Usuario Pago:
BECHAVAR
5008

MUNICIPIO DE BARBOSA
NIT 890980445-7
COMPROBANTE DE EGRESO NÚMERO : 2023-05130

Fecha de Pago: 11-12-2023 **Estado:** PAGADO

PAGADO A: GRUPO DIVERSA S.A.S ,Id: 800060420

DESCRIPCIÓN: "INSTALACIÓN, SUMINISTRO, Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN, Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES".BPIN 2022050790019.

Otros:

Tipo Pago Doc. Ref. : FACTURA Nº 32086 Acta Parcial #:2

PGNOR

Vlr Bruto: 347,081,565.00 **Vlr Deducc.:** 59,003,866.00 **Vlr Amortiz.:** 0.00 **Valor Neto:** 288,077,699.00

DETALLE DE LOS BANCOS

	Banco	Nro. Cuenta	Nro. Cheque	Beneficiario	Valor
7	BANCOLOMBIA	07-651657958-78	TRANSFERENCIA	GRUPO DIVERSA S.A.S ,Id: 800060420	$288,077,699.00
				Total:	**$288,077,699.00**

DETALLE DE LAS DEDUCCIONES

Descripción		Vlr. Base	Valor	Descripción		Vlr. Base	Valor
01.TASA PRO DEPORTE Y RECREACION (2	2.5	$347,081,565	$8,677,039	02.ESTAM PRO CULT LUIS TEJADA (2.0%)	2	$347,081,565	$6,941,631
04.ESTAMPILLA PRO HOSPITAL (1.0%)	1	$347,081,565	$3,470,816	13.RETEF/TE CONTRATO DE OBRA (2.00%	2	$347,081,565	$6,941,631
22.CONTRIBUC SEGURIDAD (5.0%CONT.O	5	$347,081,565	$17,354,078	25.RETEICA SERVICIOS	0.5	$347,081,565	$1,735,408
53.ESTAM PRO ADULTO MAYOR (4.0%)	4	$347,081,565	$13,883,263				

TOTAL Deducibles: **$59,003,866.00** **TOTAL no Deducibles:** **$0.00**

BERTHA NUBIA ECHAVARRIA MORALES
AUXILIAR ADMINISTRATIVA

BENEFICIARIO

196 - 2023
PG:2
G.T:
SECOP:

PAC

MUNICIPIO DE BARBOSA

NIT 890980445-7

Usuario Ordenó
YPEREZ

ORDEN DE PAGO NÚMERO : 2023-5008

Fecha/Estado
30/11/2023 ORDENAI

Comprobante: 11 : 11.EGR.CONTRATACION PROYECTOS INVERSIÓN

TIPO PAGO: Pago Parcial Contratación **CONTRATO:** CO.201

PAGADO A: GRUPO DIVERSA S.A.S ,Id: 800060420

DESCRIPCIÓN: "INSTALACIÓN, SUMINISTRO, Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN, Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES".BPIN 2022050790019.

Doc. Ref. : FACTURA Nº 32086 Acta Parcial #:2

Vlr Bruto: 347,081,565.00 **Vlr Deducc.:** 59,003,866.00 **Vlr Amortiz.:** 0.00 **Valor Neto:** 288,077,699.00

06

REGISTRO PRESUPUESTAL

#Reserva CDP	# CRP	Fondo	Depen.	Código	Descripción	Vlr. x Código
-20221509	022455	1.2.4.6.00	360.4	2.3.2.01.01.001.03.08.01.06	CONSTRUCCION ACUEDUCTOS	$347,081,565.00

TOTAL: $347,081,565.00

DETALLE DE LAS DEDUCCIONES

Descripción		Vlr. Base	Valor	Descripción		Vlr. Base	Valor
01.TASA PRO DEPORTE Y RECREACION (2	2.5	$347,081,565	$8,677,039	02.ESTAM PRO CULT LUIS TEJADA (2.0%)	2	$347,081,565	$6,941,631
04.ESTAMPILLA PRO HOSPITAL (1.0%)	1	$347,081,565	$3,470,816	13 RETEF/TE CONTRATO DE OBRA (2.00%	2	$347,081,565	$6,941,631
22.CONTRIBUC SEGURIDAD (5.0%CONT.O	5	$347,081,565	$17,354,078	25.RETEICA SERVICIOS	0.5	$347,081,565	$1,735,408
53.ESTAM PRO ADULTO MAYOR (4.0%)	4	$347,081,565	$13,883,263				

TOTAL Deducibles: $59,003,866.00 **TOTAL no Deducibles:** $0.00

440

DETALLE DE CUENTAS CONTABLE

Código	Descripción	Valor Debito	Valor Crédito
2.4.07.90.06	RECURSOS TASA PRO DEPORTE-RECREACION		8,677,039.00
4.1.10.01.04.01	ESTAMPILLA PROCULTURA		6,941,631.00
2.4.07.22.01	ESTAMPILLA PRO HOSPITAL		3,470,816.00
2.4.36.26	CONTRATOS DE OBRA		6,941,631.00
4.1.10.61.01	CONTRIB ESPEC SEGURID (L104/93,L241/95)		17,354,078.00
4.1.05.08.03	IMPTO ICA - ACTIV.SERVICIOS		1,735,408.00
4.1.10.01.04.02	ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR 30% CBA		4,164,979.00
4.1.10.01.04.03	ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR 70% AAM		9,718,284.00
2.4.01.02	PROYECTOS DE INVERSIÓN		288,077,699.00
5.5.03.06	ASIGNAC DE BIENES-SERVICIOS. APSB	347,081,565.00	
		347,081,565.00	347,081,565.00

YOLIMA ELIANA PEREZ JARAMILLO
AUXILIAR ADMINISTRATIVA

CLAUDIA MARLEY MUNOZ HENAO
SUBSECRETARIA FINANCIERA

MUNICIPIO DE BARBOSA
Nit: 890980445-7

VIGENTE

EGOMEZ

COMPROMISO NÚMERO : -20224554

Fecha de Impresión: 06-Mar-2023 Fecha del Compromiso: 03/03/2023 00:00:00

Contrato	Proveedor/Contratista		Valor
VF	800050420	S.A.S GRUPO DIVERSA	952,011,898.00

Tipo Compromiso: 83.VIGENCIA FUTURA. CONTRATO SUMINISTROS

DESCRIPCIÓN: "INSTALACIÓN, SUMINISTRO, Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN, Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA. A TODO COSTO. INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES" BPIN 2022050790019.

FORMA DE PAGO

Cuota	Fecha	Valor a Pagar	Valor Pagado
1	31/03/2023 00:00:00	856,810,708.00	0.00
2	31/08/2023 00:00:00	95,201,190.00	0.00

CODIGOS PRESUPUESTALES

C.D.P	Fondo	Código	Descripción	Vlr Reservado
-2022[illegible]08	1.2.4.8.00	360.4.2.3.2.01.01.001.03.08.0[illegible]	CONSTRUCCION ACUEDUCTOS	952,011,898.00
			Total:	**952,011,898.00**

CFJZ
Pgerito
-VLCTORIA

Elda Gomez Niño

ELDA GOMEZ NIÑO
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

MAURICIO DE JESUS ARANGO CARDONA
SECRETARIO DE HACIENDA

"BARBOSA SOCIAL ¡ES LA GENTE!"

EDGAR AUGUSTO GALLEGO ARIAS

VIGENTE

EGOMEZ

MUNICIPIO DE BARBOSA
Nit: 890980445-7

COMPROMISO NÚMERO : -20224553

Fecha de Impresión: 06-Mar-2023 **Fecha del Compromiso:** 03/03/2023 00:00:00

Contrato	Proveedor/Contratista		Valor
VF	800060420	S.A.S GRUPO DIVERSA	102,264,356.00

Tipo Compromiso: 83.VIGENCIA FUTURA. CONTRATO SUMINISTROS

DESCRIPCIÓN: "INSTALACIÓN, SUMINISTRO, Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN, Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES".BPIN 2022050790019

FORMA DE PAGO

Cuota	Fecha	Valor a Pagar	Valor Pagado
1	31/07/2023 00:00:00	92,037,920.00	0.00
2	31/08/2023 00:00:00	10,226,436.00	0.00

CODIGOS PRESUPUESTALES

C.D.P	Fondo	Código	Descripción	Vlr Reservado
-20221508	1.2.3.2.04.1	380.4.2.3.2.01.01.001.03.08.0:	CONSTRUCCION ACUEDUCTOS	102,264,356.00

Total: 102,264,356.00

Elda Gomez Niño

ELDA GOMEZ NIÑO
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

MAURICIO DE JESUS ARANGO CARDONA
SECRETARIO DE HACIENDA

"BARBOSA SOCIAL ¡ES LA GENTE!"

EDGAR AUGUSTO GALLEGO ARIAS

MUNICIPIO DE BARBOSA

Estado
VIGENTE

Certificado de Disponibilidad Nro: 1508

Fecha de Impresión: 08-Sep-2022
Fecha de la Reserva: 08-Sep-2022 **Fecha de Vencimiento:** 31/12/2022

CERTIFICA

Que en el presupuesto de Rentas y Gastos de la vigencia fiscal 2022 existe disponibilidad presupuestal según el siguiente detalle:

Depend.	Código	Nombre	Vlr Reservado
310.310.1	2.3.2.01.01.001.03.08.02.47	CONSTRUCCION ACUEDUCTOS	$193,942,133.00
Fondo:	1.2.3.2.04.1	(47) TASA COMPENS. RELLENO SANITARIO	
		Total:	**$193,942,133.00**

Que se Reserva la suma de : Ciento Noventa y Tres Millones Novecientos Cuarenta y Dos Mil Ciento Treinta y Tres Pesos.. ($193,942,133.00)

Descripción:

"INSTALACIÓN, SUMINISTRO, Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN, Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES".BPIN 2022050790019

Información Complementaria:

MGA - Productos
4003017- Acueductos optimizados
BPIM
2022050790019- adecuacion, ampliacion y optimizacion de sistemas de acueductos y abastecimientos veredales en el municipio de barbosa.
CPC - Bienes y servicios
53231- Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos

Elda Gomez Niño.

ELDA GOMEZ NIÑO
PROFESIONAL UNIVERSITARIA

MAURICIO DE JESUS ARANGO CARDONA
SECRETARIO DE HACIENDA

"BARBOSA SOCIAL ¡ES LA GENTE!"

EDGAR AUGUSTO GALLEGO ARIAS

MUNICIPIO DE BARBOSA

Estado
VIGENTE

Certificado de Disponibilidad Nro: 1509

Fecha de Impresión: 08-Sep-2022
Fecha de la Reserva: 08-Sep-2022 **Fecha de Vencimiento:** 31/12/2022

CERTIFICA

Que en el presupuesto de Rentas y Gastos de la vigencia fiscal 2022 existe disponibilidad presupuestal según el siguiente detalle:

Dependc.	Código	Nombre	Vlr Reservado
0-0 3-0.1	3-3-2.31.01.001.03.08.01.09	CONSTRUCCION ACUEDUCTOS	$952,011,698.00
Fondo:	1.3.4.6.03	(08) SGP AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	
		Total:	**$952,011,698.00**

Que se Reserva la suma de : Novecientos Cincuenta y Dos Millones Once Mil Seiscientos Noventa y Ocho Pesos.. ($952,011,698.00)

Descripción:

"INSTALACIÓN, SUMINISTRO, Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN, Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCION DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMAS GASTOS LEGALES". BPIN 2022050790019

Información Complementaria:

MGA - Productos
4203017- Acueductos optimizados
BPIM
2022050790019- adecuacion, ampliacion y optimizacion de sistemas de acueductos y abastecimientos veredales en el municipio de barbosa
CPC - Bienes y servicios
55231- Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos

Elda Gomez Nino

ELDA GOMEZ NIÑO
PROFESIONAL UNIVERSITARIA

MAURICIO DE JESUS ARANGO CARDONA
SECRETARIO DE HACIENDA

CERTIFICACIÓN DE SUPERVISIÓN PARCIAL DEL CONTRATO 196 DEL 2023

Con el objeto de informar el avance realizado en la ejecución del contrato 196 del 3 de marzo de 2023, se presenta el Informe Parcial de Supervisión del contrato de la referencia, con fundamento en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474/ de 2011, Decreto 1082 de 2015, y demás normas que regulan la materia, mediante los siguientes componentes:

DATOS GENERALES

PERÍODO A QUE CORRESPONDE EL INFORME	01	09	2023	AL	22	11	2023
¿Se reporta algún desempeño deficiente o a mejorar?	**SI** [ ]			**NO** [X]			
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	**TÉCNICA**			**FINANCIERO**			
	66.71%			**33.79%**			

1. Datos del contratista

REPRESENTANTE LEGAL	JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
DIRECTOR DE OBRA	STEVEN LEÓN BERRIO
RESIDENTE DE OBRA	JUAN FERNANDO TREJOS
RESIDENTE SST	MARIA VERONICA ACEVEDO HERNADEZ
TECNÓLOGO CIVIL	ESTEFANIA MUÑOZ

Datos del Interventor

INTERVENTORIA	INGESARA LTDA
REPRESENTANTE LEGAL	JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	CARLOS HUMBERTO HERRERA PEINADO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA	YUREINY MARCELA OSPINO GARCIA
RESIDENTE SST	MARIA ALEJANDRA GARCIA GUERRERO
TECNÓLOGO CIVIL	IMER ACUB LOBO LOPEZ

2. Datos del contrato supervisado e intervenido

NUMERO DE CONTRATO Y FECHA DE CONTRATO	196	03/03/2023
NÚMERO CERTIFICADO PRESUPUESTAL Y FECHA	1508 1509	08/09/2022
NÚMERO REGISTRO PRESUPUESTAL Y FECHA	4553 4554	03/03/2023
NÚMERO POLIZA Y FECHA	NB-100252346 NB--100059929	09/06/2023 09/06/2023
FECHA APROBACIÓN DE POLIZAS	28/06/2023	
CONTRATISTA	GRUPO DIVERSA	
NIT	800.060.420-91	
PROYECTO	"INSTALACIÓN, SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE	

	VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES".
VALOR	$1.054.276.254,00.M/L
PLAZO	5 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	23/05/2023
SUSPENSION	05/10/2023
REINICIO	05/11/2023
FECHA TERMINACIÓN CON PRORROGA	23/10/2023
ADICIÓN	N/A
OBJETO DEL CONTRATO: "INSTALACIÓN, SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES".	

1. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO:

- Seguimiento al cumplimiento parcial del objeto y alcance del contrato:

Objeto del contrato: Instalación, suministro y transporte de tanques de almacenamiento en fibra de vidrio (prfv) para la optimización, ampliación y abastecimiento de los diferentes sistemas de acueducto en la zona rural del municipio de Barbosa, Antioquia, a todc costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales.

Alcance del objeto:

Tanto el objeto como el alcance del mismo se vienen cumpliendo satisfactoriamente por parte del contratista.

- Seguimiento al cumplimiento parcial de los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas: El contratista ha cumplido con las especificaciones técnicas que requiere el proyecto en cada una de las actividades, como lo es; la calidad de los materiales utilizados en obra, el cumplimiento con las dimensiones requeridas de los elementos.

- Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del contratista y del contratante establecidas en el contrato: el contratista ha desarrollado las actividades técnicas cumpliendo con sus obligaciones.

- Registro de entrega de productos e informes por parte del contratista: el contratista ha hecho entrega de los documentos exigidos.

- Porcentaje de ejecución física del contrato: actualmente el porcentaje de ejecución física del contrato corresponde al 66.71% del total del contrato, cabe anotar que el ítem más representativo es el suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento.

2. INFORME ADMINISTRATIVO:

- Verificación de las novedades del personal y del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

Periodo de Cotización	N° Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago CCF	Total pagado en el periodo
Agosto	8626730441	$850.600	$3.501.900	$510.200	$850.300	$5.713.000
Septiembre	8627196412	$847.500	$3.489.400	$502.500	$802.700	$5.642.100
Octubre	8627781832	$850.800	$3.502.600	$508.200	$834.900	$5.696.500

- Modificaciones al contrato, como: otrosíes, adiciones, ampliaciones, cambios de obra, suspensiones y reanudaciones, cesiones de contrato: (N/A)

  Suspensión del contrato: el contrato fue suspendido el 05 de octubre de 2023 como consta en el acta de suspensión N°1
  Reanudación del contrato: el contrato fue reanudado el 05 de noviembre de 2023 como consta en el acta de reanudación N°1
  Otro si: el contrato fue objeto de una prorroga por treinta (30) días, quedando como fecha de finalización el 22 de diciembre del 2023.

- cambios de supervisión, reasignaciones o asignaciones temporales: (N/A)

- Materialización de riesgos y su mitigación. No se presentaron eventualidades y por lo tanto no se hizo uso de la matriz de riesgos y su mitigación.

- observaciones adicionales frente al desempeño del contratista. (N/A)
  Se le ha requerido al contratista en varias oportunidades acatar las directrices impartidas por la interventoría de manera oportuna para la correcta ejecución de la obra.

- Si el contrato ha sido auditado por parte de los entes de control. (N/A)

3. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

Debe contener el detalle de:

CONTRATO				
FONDO	**CÓDIGO O RUBRO PRESUPUESTAL**	**No. CDP**	**No. COMPROMISO PRESUPUESTAL**	**VALOR RESERVADO**
1.2.3.2.04.1 1.2.4.6.00	360.4.2.3.2.01.01.001.03.08.02 360.4.2.3.2.01.01.001.03.08.02	1508 1509	20224553 20224554	$102.264.356,00 $952.011.898
ADICIÓN (SI APLICA)				
FONDO	**CÓDIGO O RUBRO PRESUPUESTAL**	**No. CDP**	**No. COMPROMISO PRESUPUESTAL**	**VALOR RESERVADO**
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

- cambios o reservas presupuestales al presente contrato. (N/A)

- Relación de los pagos realizados.

COMPROMISO PRESUPUESTAL	VLR RESERVADO	NO ACTA	FECHA PAGO	VALOR FACTURADO	SALDO	% EJECUCIÓN
360.4.2.3.2.01.01.001.03.08.02 360.4.2.3.2.01.01.001.03.08.02	$102.264.356 $952.011.898	1	22/09/2023	$ 356.251.179	$698.025.075	33.79%
360.4.2.3.2.01.01.001.03.08.02 360.4.2.3.2.01.01.001.03.08.02	$102.264.356 $952.011.898	2	-	$ 347.081.565	$350.943.510	33.79%

COMPROMISO PRESUPUESTAL (ADICIÓN)	VLR RESERVADO	NO ACTA	FECHA PAGO	VALOR FACTURADO	SALDO	% EJECUCIÓN
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Se autoriza realizar el segundo pago correspondiente desde el 1 de septiembre hasta el 22 de noviembre del 2023, por valor de **Trescientos Cuarenta Y Siete Millones Ochenta Y Un Mil Quinientos Sesenta Y Cinco Pesos Mlc. ($347.081.565)**

Resumen de la ejecución de los recursos:

Valor del Contrato	$ 1.054.276.254,00
Adición	N/A
Total valor del contrato más adiciones	$ 1.054.276.254,00
Pagos Realizados (Acumulado)	$ 356.251.179,00

Pago autorizado desde el 1 de septiembre hasta el 22 de noviembre del 2023	$ 347.081.565
Porcentaje de ejecución financiera	33.79%

Si el contrato cuenta con anticipos o es un contrato interadministrativo, continúe con los siguientes ítems: N/A

- Relación de la ejecución de los recursos entregados para administración (aplica para contratos interadministrativos)
- Relación de los pagos de honorarios causados contra ejecución de los recursos entregados para administración (aplica para contratos interadministrativos)
- Relación de los pagos anticipados (cuando es el caso)
- Relación de las amortizaciones por anticipos de acuerdo con el plan de inversión de anticipos y facturación (cuando es el caso)

Valor amortizaciones realizadas en el periodo (Anticipos)	N/A
Porcentaje de la amortización realizada en el periodo	N/A

- Relación de los informes de reintegros financieros (cuando es el caso, tenga en cuenta los documentos soporte para realizar esta gestión, relación del periodo liquidado con los respectivos extractos bancarios y los comprobantes del pago efectuado al Municipio con el sello de la entidad bancaria).

Valor recursos reintegrados en el periodo (Reintegros Financieros y de manera acumulativa según el caso)	N/A

Resumen de la ejecución de los recursos en administración y las diferentes acciones financieras y contables (Cuando Aplique): N/A

Valor inicial de los recursos entregados en administración	N/A
Valor inicial Honorarios por recursos entregados en administración	N/A
Adiciones	N/A
Valor inicial más Adiciones (Describir de manera separada los honorarios de los recursos a administrar)	N/A
Pagos realizados por recursos entregados en administración	N/A
Pagos realizados por honorarios	N/A
Pago autorizado del mes	N/A
Porcentaje de ejecución financiera	N/A

4. INFORME JURÍDICO:

- Multas, sanciones, cláusula penal, declaración de la caducidad o incumplimiento. N/A
- Estado de las garantías del contrato

CERTIFICACIÓN DE SUPERVISIÓN PARCIAL DEL CONTRATO 196 DEL 2023

1. DE CUMPLIMIENTO:

ASEGURADORA:	SEGUROS MUNDIAL		
ACTO:	PAGO PARCIAL		
RIESGOS AMPARADOS:	**AMPARO**	**VIGENCIA**	**SUMA ASEGURADORA**
Póliza de garantía única de cumplimiento en favor de entidades estatales N° NB-100252346 ANEXO 2	Cumplimiento del Contrato	23/05/2023 HASTA 22/02/2024	$ 105.427.626,00
	Prestaciones sociales	23/05/2023 HASTA 23/10/2026	$ 210.855.251,00
	calidad de los elementos	23/10/2023 HASTA 23/10/2028	$ 210.855.251,00
	Estabilidad de la obra	23/05/2023 HASTA 23/10/2028	$ 105.427.626,00
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO DE BARBOSA –ANTIOQUIA		

2. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

CONTRATO:	CONTRATO N° 000196 DE 2023		
ASEGURADORA:	SEGUROS MUNDIAL		
ACTO:	ACTA DE INICIO		
RIESGOS AMPARADOS:	**AMPARO**	**VIGENCIA**	**SUMA ASEGURADORA**
Póliza de garantía responsabilidad civil extracontractual N° NB-100059929 ANEXO 2	Amparo básico, Predios, Laborales y operacionales	23/05/2023 HASTA 23/10/2023	$ 232.000.000,00
	Patronal	23/05/2023 HASTA 23/10/2023	$ 69.600.000,00

CERTIFICACIÓN DE SUPERVISIÓN PARCIAL DEL CONTRATO 196 DEL 2023

Barbosa Social ¡Es la gente!

	Contratista y Subcontratista	23/05/2023 HASTA 23/10/2023	$ 69.600.000,00
	Vehículos Propios y no Propios	23/05/2023 HASTA 23/10/2023	$ 69.600.000,00
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO DE BARBOSA –ANTIOQUIA		

Una vez evidenciado el avance técnico, administrativo, financiero y jurídico señalado en el contrato, la interventoría autoriza el pago parcial del periodo reportado por valor de **Trescientos Cuarenta Y Siete Millones Ochenta Y Un Mil Quinientos Sesenta Y Cinco Pesos Mlc. ($347.081.565).**

PAGO DE ACUERDO A LOS FONDOS				
	Total	**Pago 1 realizado**	**Pago 2 por realizar**	**Saldo**
Fondo 47	$102.264.356	$53.593.746,50	$5.546.614,66	$43.123.994,84
Fondo 06	$952.011.898,00	$302.657.432,50	$341.534.950,34	$307.819.515,16

FECHA DE ELABORACIÓN: 05-12-2023

Atentamente,

Wiolinu Sossa A

CAROLINA SOSSA ARANGO
Supervisora

JUAN CARLOS POVEDA

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Representante legal

Grupo Diversa
NIT. 800.060.420-9

GRUPO DIVERSA SAS
NIT 800.060.420-9
CARRERA 70 # 68 24
Tel: (031) 5421000
Bogotá - Colombia
julian.poveda@hotmail.com

Factura electrónica de venta
No. 32086

Señores	MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA		
NIT	890.980.445-7	**Teléfono**	(604) 4858300 - Ext. 000
Dirección	CALLE 15 No. 14-48	**Ciudad**	Barbosa - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	28/11/2023, 09:58
Expedición	28/11/2023, 09:58
Vencimiento	28/11/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	COSTO DIRECTO	1.00	266,985,820.00
2	ADMINISTRACION	1.00	66,746,455.00
3	UTILIDAD	1.00	13,349,290.00

Total items: 3

Total Bruto	347,081,565.00
IVA 0%	0.00
Total a Pagar	347,081,565.00

Valor en Letras:
Trescientos cuarenta y siete millones ochenta y un mil quinientos sesenta y cinco pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-11-28 por $ 347,081,565.00

Observaciones:
ACTA DE RECIBO PARCIAL No 02 - CONTRATO No 000196-2023 -

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764041020501 aprobado en 20221209 prefijo desde el número 30001 al 33000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 4664 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario Tarifa 11,04
CUFE: 0bbdfae471c6cb5a2f6f4d1fcc678e578ba8b783340c6e035726c64a43d5e9ce37817d0589d23bdd8e53b4bca986dfb9

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

DIAN
POR UNA COLOMBIA MAS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto: 02 Actualización

4. Número de formulario: 14695666121

(415)7707212485984(8020) 000001469566612 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 8 0 0 0 6 3 4 2 0 | 8. DV: 9

12. Dirección seccional: Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico: 2

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social: GRUPO DIVERSA S.A.S

36. Nombre comercial:

37. Sigla:

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal: CR 70 88 24

42. Correo electrónico: julian.poveda@hotmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
0	5 4 2 1 3 1 1	5 4 2 1 0 0 0

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 6 4	2 0 1 2 1 1 0 1	4 6 6 3	2 0 1 2 1 2 0 1	3 8 1 1	4 2 9 0		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código: 5 7 9 1 0 1 4 4 8

- 08 - Impto. renta y compl. régimen ordinario
- 07 - Retención en la fuente a título de renta
- 09 - Retención en la fuente en el impuesto
- 10 - Obligado aduanero
- 14 - Informante de exogena
- 48 - Impuesto sobre las ventas - IVA

Obligados aduaneros

54. Código: 2 2 2 3

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
	3	57. Moco	1		
		58. CPC	8 2		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos: SI [ ] NO [X]

60. No. de Folios: 0

61. Fecha: 2020 - 06 - 19 / 11 : 52: 52

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT) deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre: POVEDA JIMENEZ JUAN CARLOS

985. Cargo: Representante legal Certificado

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Página 2 de 5 Hoja 2

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14695666121

(415)7707212489984(8020) 0000014695666121

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	13. Buzón electrónico
8 0 0 0 6 0 4 2 0	9	Impuestos de Bogotá	3 2

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 4
72. Número	1 1 0	7
73. Fecha	1 9 9 2 0 1 1 6	2 0 1 4 0 1 2 5
74. Número de notaría	1 8	
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	1 9 9 2 0 6 2 4	2 0 1 4 0 2 2 1
77. No. Matrícula mercantil	0 5 0 4 3 2 7	0 5 0 4 3 2 7
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	4	4
Vigencia		
80. Desde	1 9 9 2 0 1 1 6	2 0 0 1 1 1 2 1
81. Hasta	2 0 2 2 0 1 1 6	2 0 2 2 0 1 1 6

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1				
2				
3				
4				
5				

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 5 **Hoja 3**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14695666121

(415)7707212489984(8020) 000001469566612 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 0 6 0 4 2 0	9	Impuestos de Bogotá	3 2

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 1 0 8 0 2

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	7 9 3 3 8 7 9 1		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
POVEDA	JIMENEZ	JUAN	CARLOS

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 1 0 8 0 2

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	2 0 1 6 8 7 6 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
JIMENEZ	DE POVEDA	OLGA	MARIA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 4 de 5 **Hoja 5**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14695666121

(415)7707212489984(8020) D00001469566612 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	13. Buzón electrónico
8 0 0 0 0 6 0 4 2 0	9	Impuestos de Bogotá	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de la tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	2 0 4 6 9 1 0 4		1 7 6 7 1 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
FORERO	RINCON	MARINA	

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 1 3 0 6 0 1

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 9 7 5 4 9 4 8		1 0 3 7 3 5 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
CASTRO	SANCHEZ	DIEGO	FERNANDO

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento
2 0 1 3 0 6 0 1

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Página 5 de 5 **Hoja 6**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14695666121

(415)7707212489984(8020) 000001469566612 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 0 0 0 6 0 4 2 0	9	Impuestos de Bogotá	3 2

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos 4 6 6 4	

162. Nombre del establecimiento: DIVERQUIMICOS

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1	

165. Dirección: CR 70 68 20

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
0 0 5 0 4 3 2 8	1 9 9 2 0 6 2 4	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	
5 4 2 1 0 0 0		

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Sucursal 1 0	Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos 4 6 6 4	

162. Nombre del establecimiento: GRUPO DIVERSA SAS

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1	

165. Dirección: CR 69 26 29 SUR

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
0 2 7 4 0 7 5 4	2 0 1 6 1 0 0 5	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	
3 0 1 6 3 0 0 0 1 1	2 0 1 7 0 3 2 4	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

Grupo Diversa

Nit: 800.060.420-9

MUNICIPIO DE BARBOSA -ANTIOQUIA

INFORME DE AVANCE DE OBRA

01/Septiembre/2023 hasta

22/Noviembre/2023

OBJETO DEL CONTRATO:

"Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales"

CONTRATISTA DE OBRA:

Grupo Diversa
Nit. 800.060.420-9

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Carrera 70 No 68 – 20 **Teléfono**: (57) (1) 5421000 **Celular:** (57) 3105721287 (57) 3203020551
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente informe se realiza como constancia de la ejecución del contrato de obra cuyo objeto es:

"Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales"

2. INFORMACION CONTRACTUAL

2.1. Información Básica del contrato de Obra Civil.

a. Contratista de obra.

No de CONTRATO	00C196
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA
NIT	890.980.445-7
REPRESENTANTE LEGAL	EDGAR AUGUSTO GALLEGO ARIAS
NOMBRE DEL CONTRATISTA	GRUPO DIVERSA
NIT	800.060.420-9
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
CEDULA	79.338.791 De Bogotá.
OBJETO DEL CONTRATO	"El Contratista se compromete para con el Municipio de Barbosa, a realizar la "Suministro, transporte e instalación de tancues de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales"
VALOR DEL CONTRATO	MIL CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUADRO PESOS ($ 1.054.276.254.00)
FECHA DE INICIACION	23 mayo 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	23 octubre 2023
ACTA DE SUSPENSIÓN:	05 DE OCTUBRE DE 2023
ACTA DE REINICIO:	05 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN PREVISTA N°02	23 DE NOVIEMBRE DE 2023
ACTA DE PRORROGA N°01:	20 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN PREVISTA N°03	23 DE DICIEMBRE DE 2023
PORCENTAJE DE AVANCE:	56,61%
PORCENTAJE PROGRAMADO:	95,3%
PORCENTAJE DE (AVANCE/ATRASO):	-28,69%

3. AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. Estado de la obra.

Se continúan las actividades en las veredas La Herradura, Gota de Agua, Filoverde y Montañita Parte Baja viéndonos afectados por condiciones climáticas adversas que han generado un impacto significativo en nuestras operaciones. Las fuertes lluvias y condiciones climáticas impredecibles han dificultado la ejecución de ciertas tareas planificadas en el proyecto. En este informe, destacamos las tareas realizadas y los avances obtenidos hasta la fecha.

Descripción de Actividades:

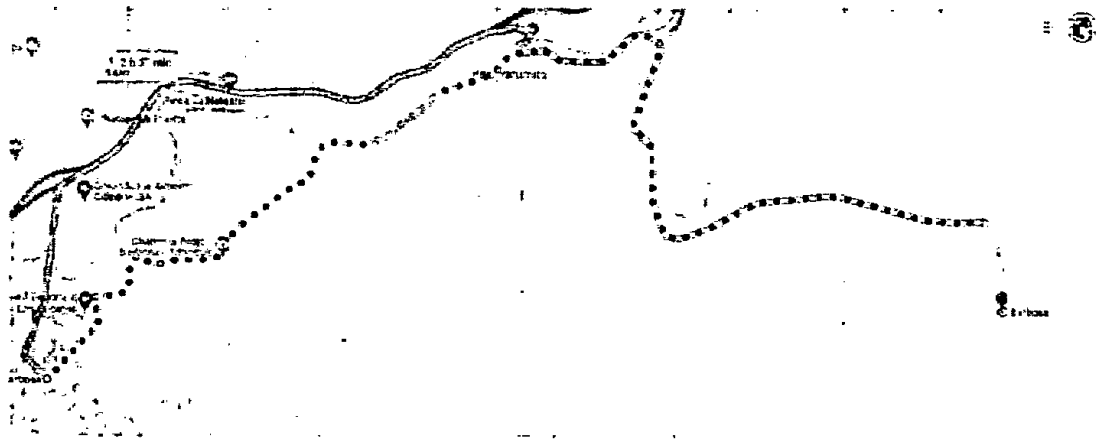
Transporte de Tanques: Se ha llevado a cabo el transporte de tanques hacia los puntos mencionados anteriormente en las veredas especificadas. Este proceso se realiza de manera cuidadosa y eficiente para garantizar la integridad de los tanques.

- Excavación Manual
- Riego y Conformación
- Cuadrilla de Rocería de Limpieza
- Demolición de Estructuras de Concreto
- Llenos en Material Granular
- Suministro e Instalación de Acero de Refuerzo
- Suministro e Instalación de Tanque de Almacenamiento Vertical

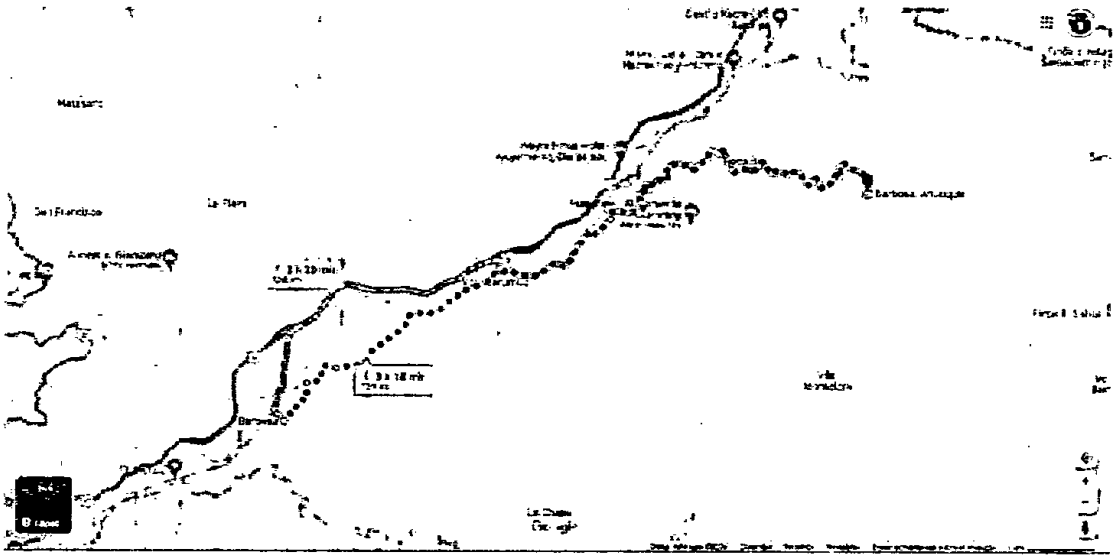
En resumen, seguimos avanzando, monitoreando y ejecutando las actividades restantes con el mismo compromiso y profesionalismo demostrado hasta la fecha.

3.2. Localización de los puntos

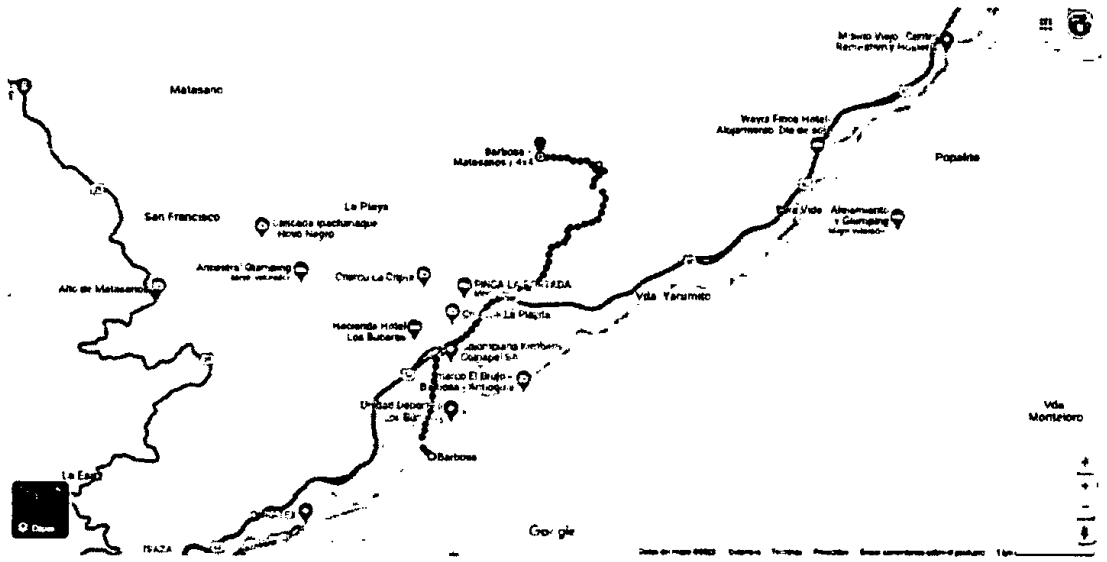
1. Herradura



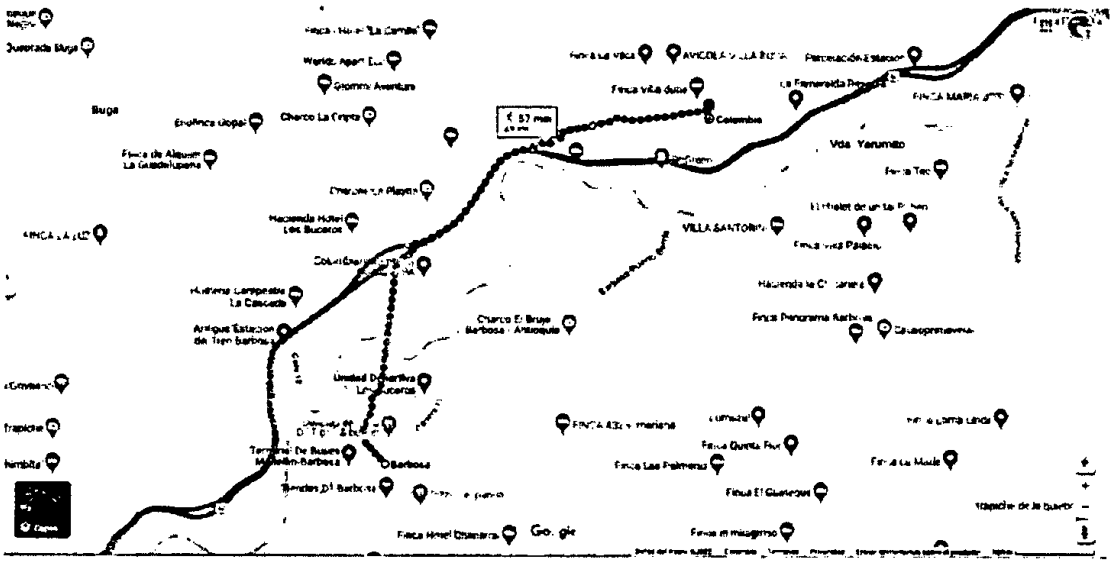
2. Popalito



3. Montañita parte alta



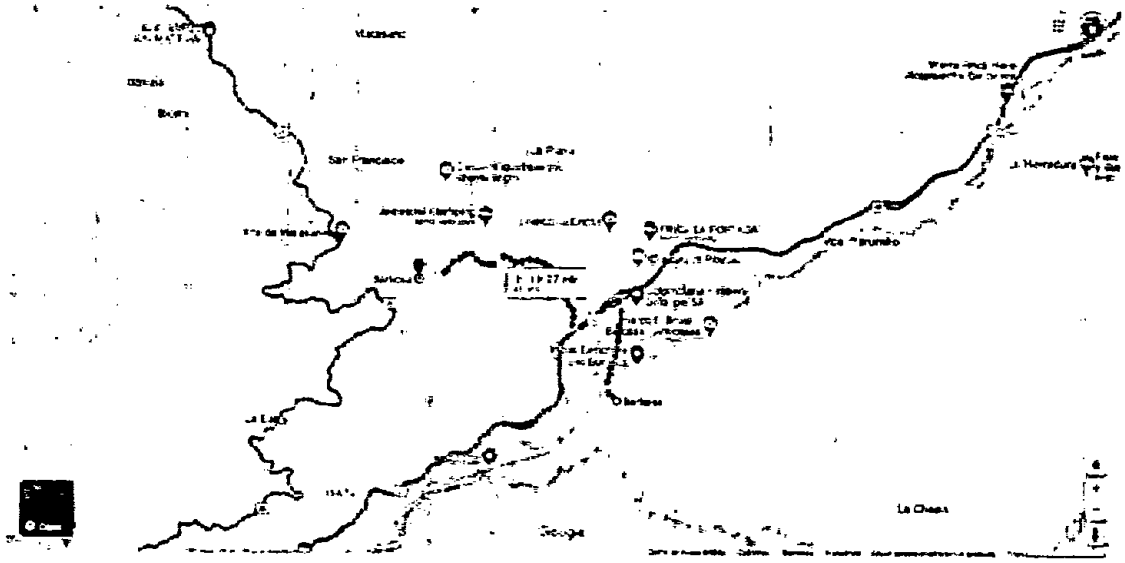
4. Montañita Parte Baja



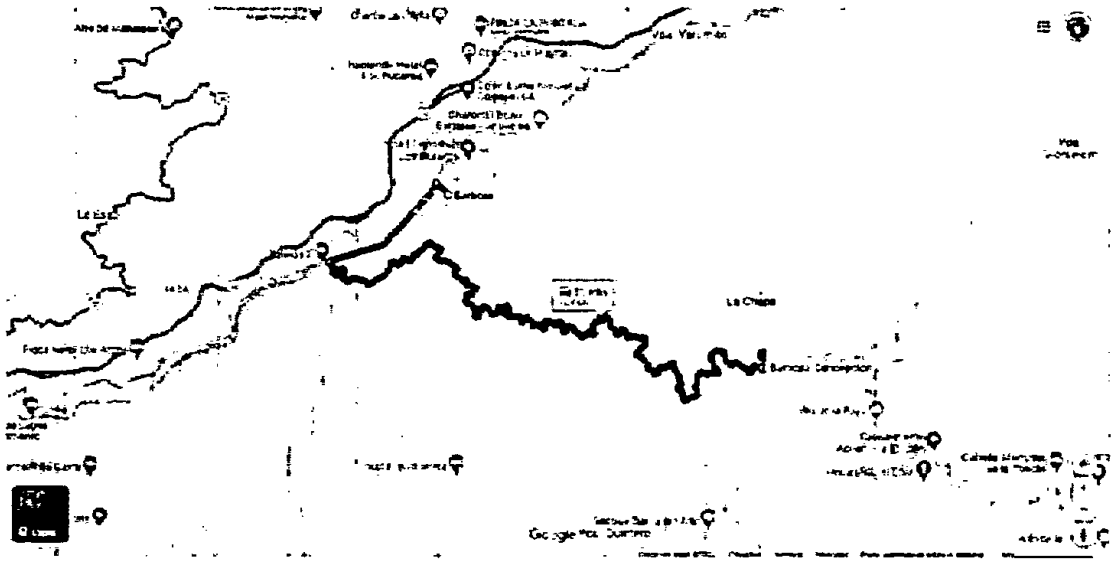
5. Cestillal



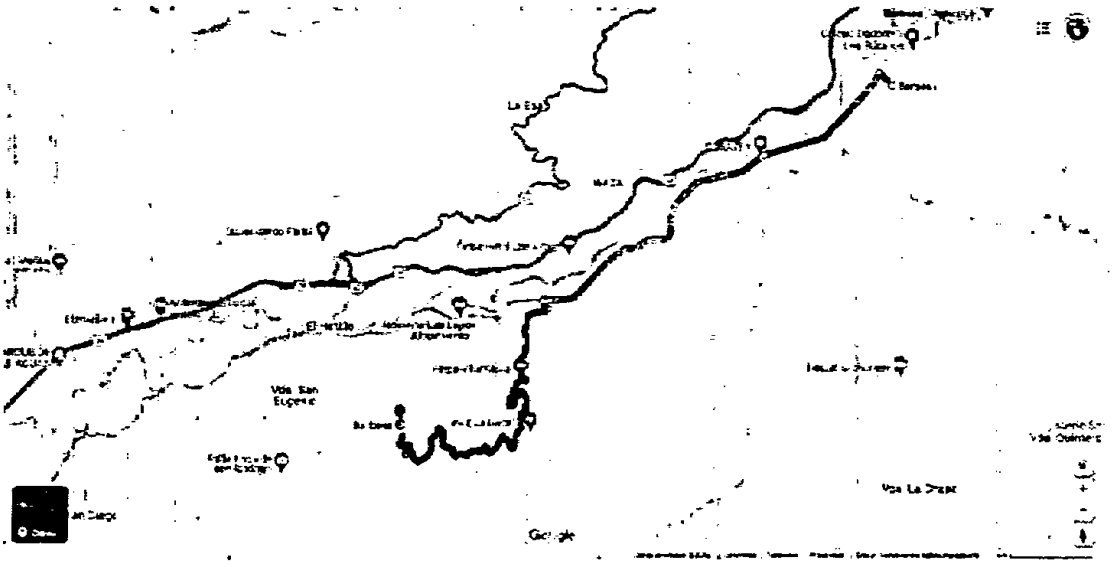
6. Las peñas



7. La chaca

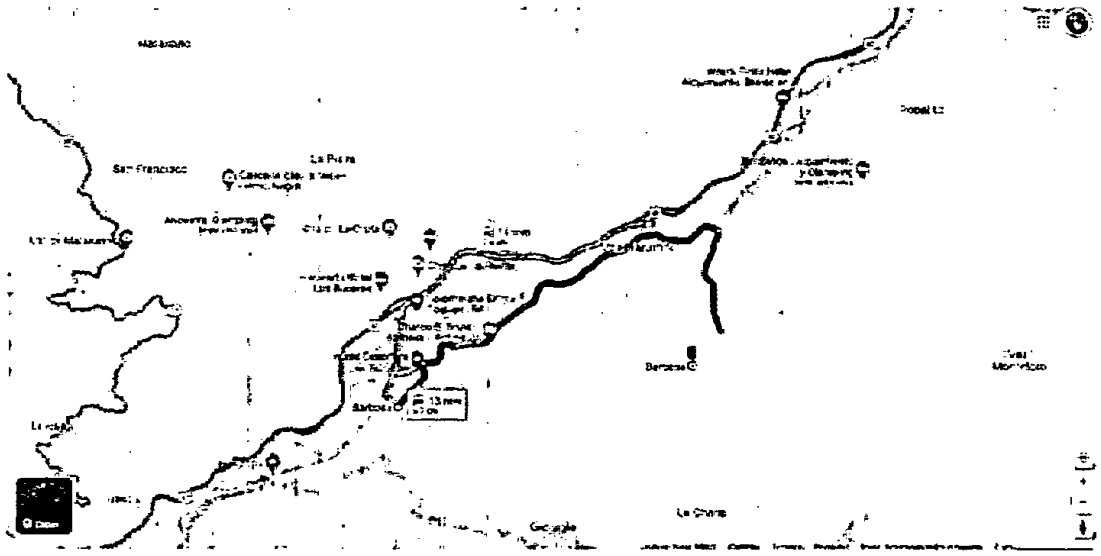


8. San eugerio

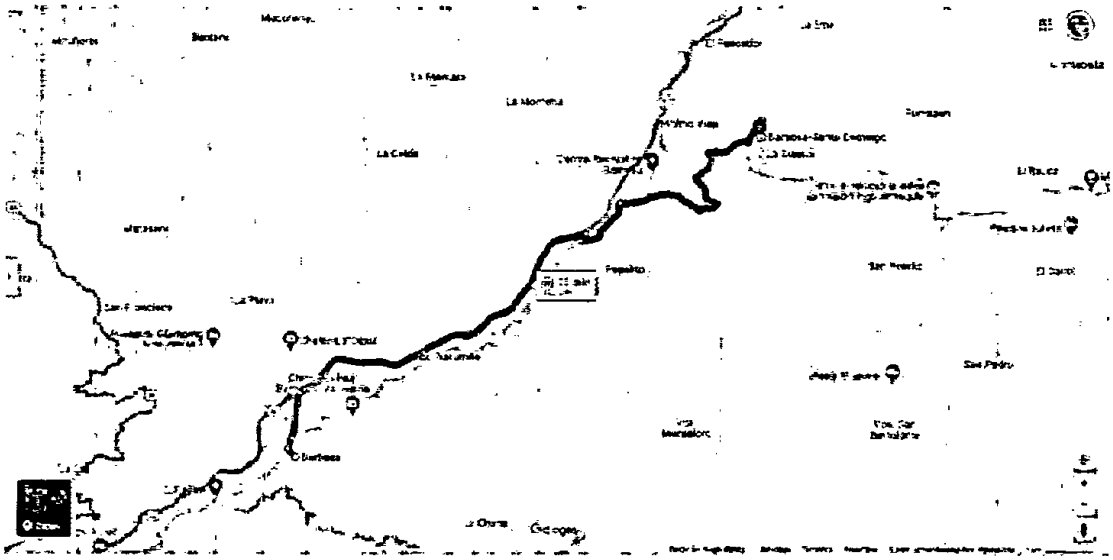


Carrera 70 No 68 – 20 Teléfono (57) (1) 8421000 Celular: (57) 3105721287 (57) 3203020551
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

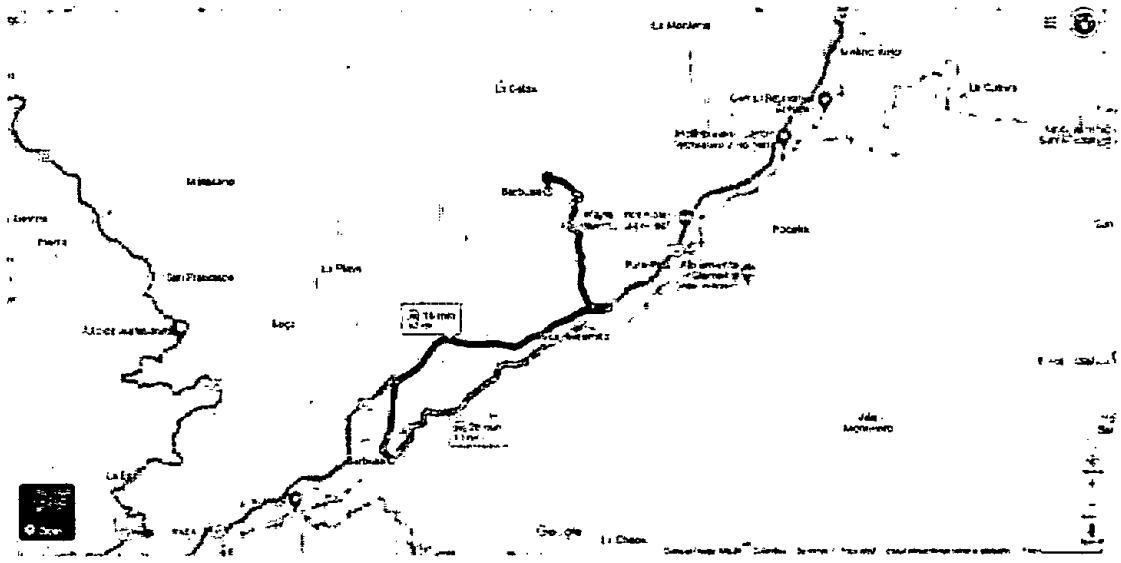
9. Gota ce agua



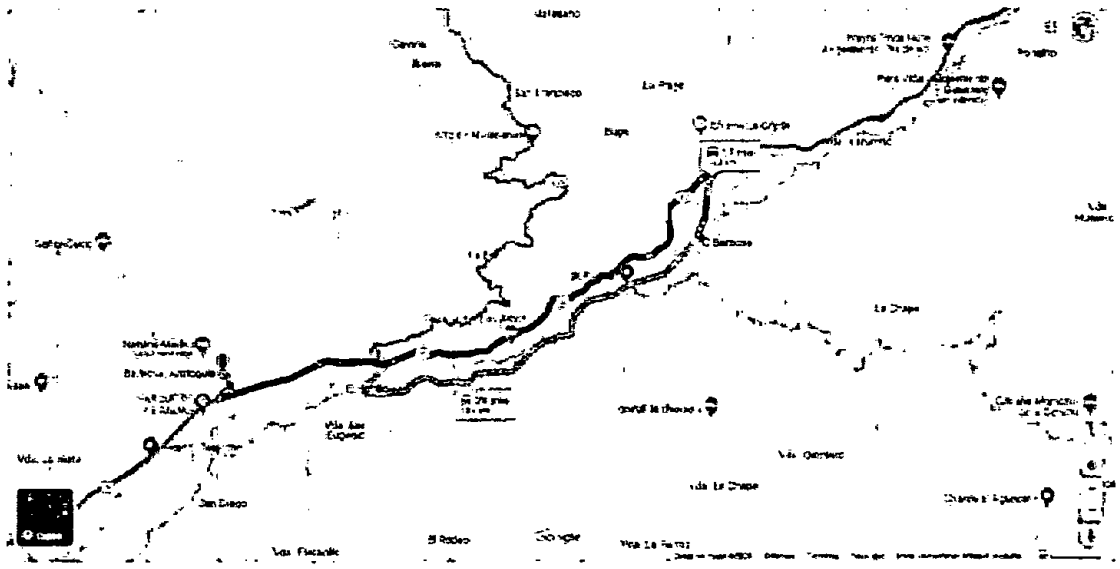
10. Pachohondo



11. Guayabo

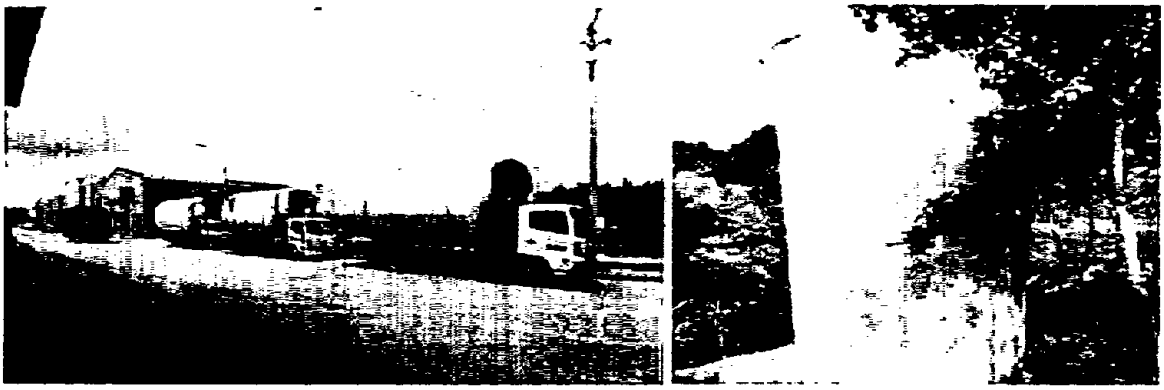


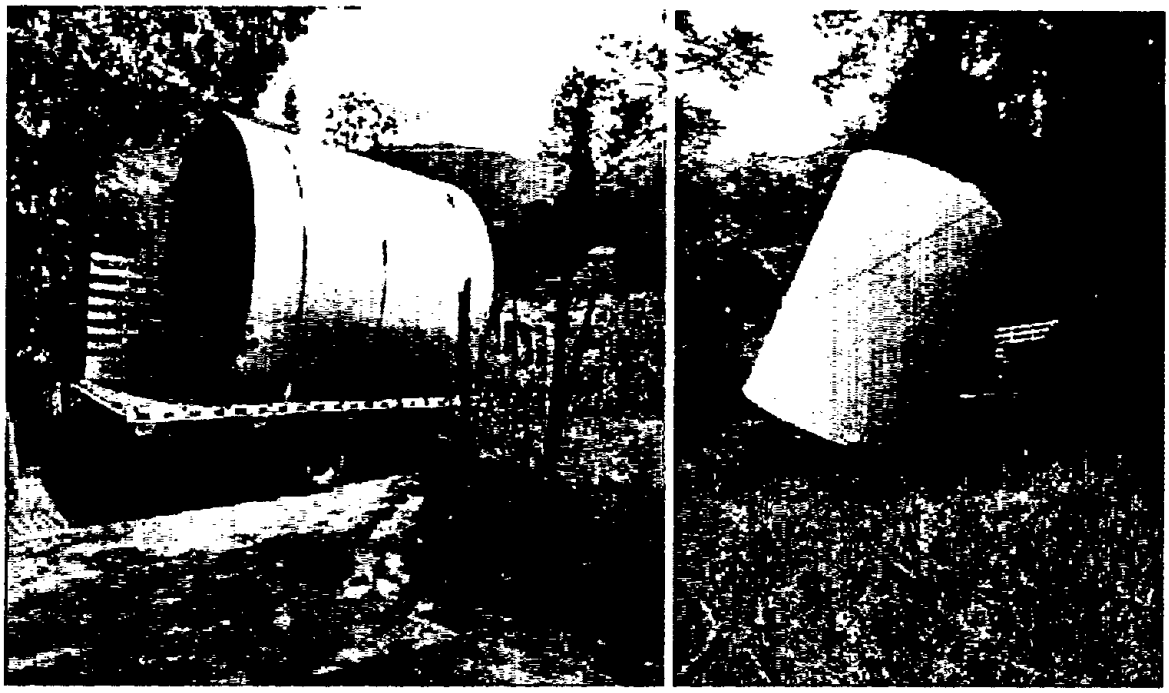
12. Floverde



Carrera 70 No 65 – 20 Teléfono: (57) (1) 5421000 Celular: (57) 3105721287 (57) 3203020581
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

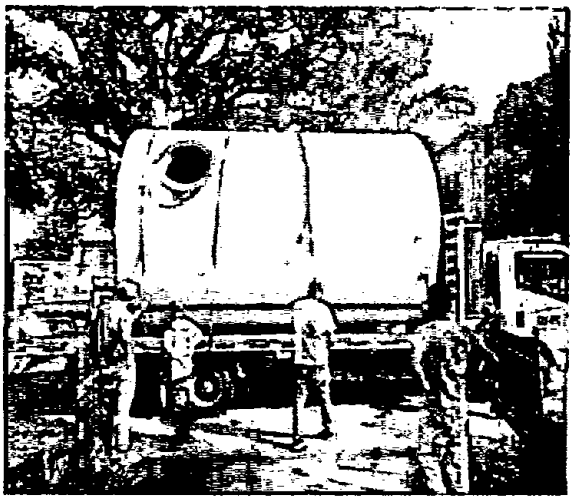
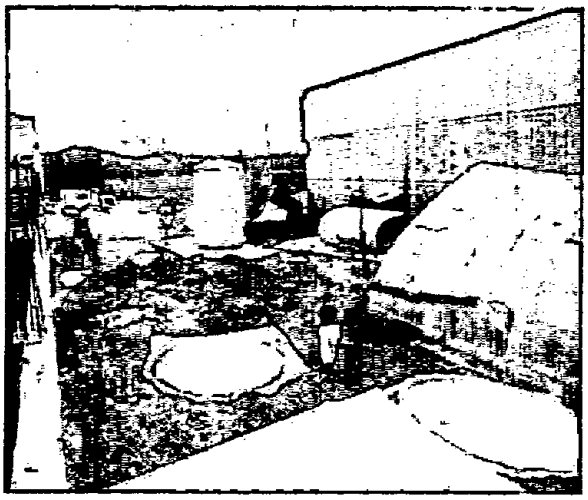
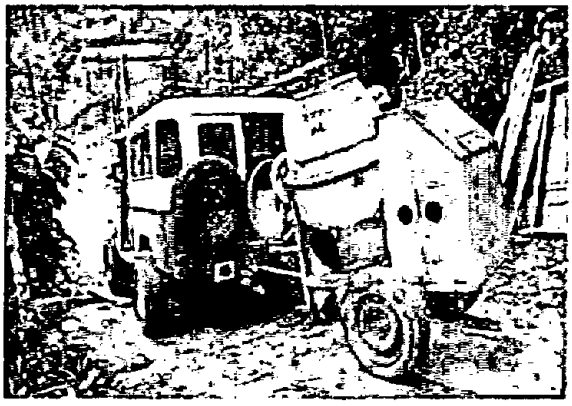
3.2. Registro Fotográfico





Grupo Diversa

Nit: 800.060.420-9

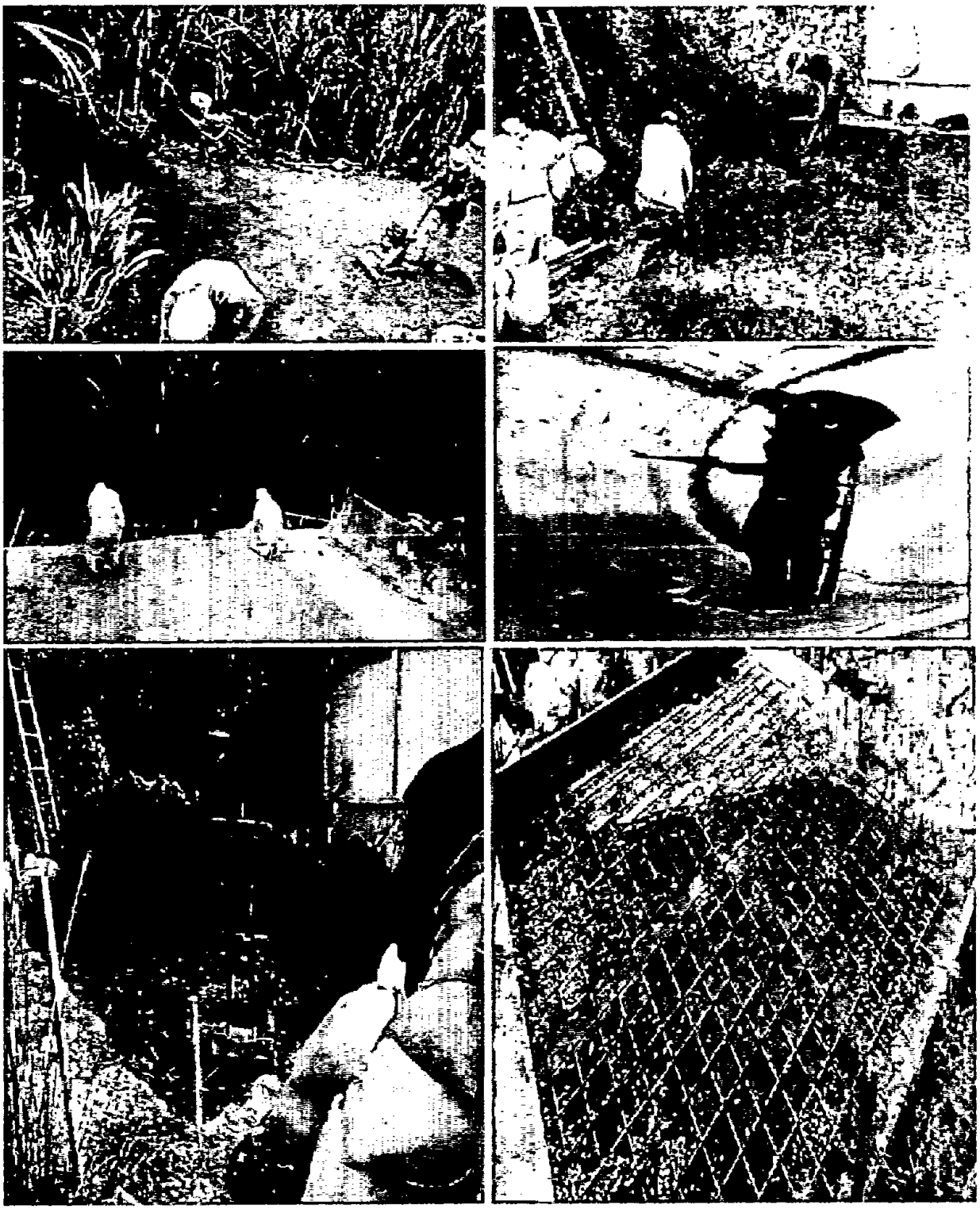







Carrera 70 No 88 – 20 **Teléfono:** (57) (1) 5421000 **Celular:** (57) 3105721287 (57) 3203020561
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

Grupo Diversa

N.: 800.050.420-9



Carrera 7C No 68 – 20 Teléfono: (57) (1) 5421000 Celular: (57) 3135721257 (57) 3203020551
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

Grupo Diversa

Nit: 800.060.420-3



Carrera 70 No 68 – 20 Teléfono: (57) (1) 5421000 Celular: (57) 3105721287 (57) 3203020551
E-mail contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

3.3. Actividades Ejecutadas.

V1	FILOVERDE	
2.00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3
2.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO , manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3
6.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
OE 36	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3

V2	GOTA DE AGUA	
1.00	PRELIMINARES	
1.1	Cuadrilla de roceria de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoria, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2
2.00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3

3.00	**LLENOS**	
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	M3
4.00	**CONCRETOS**	
4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3
5.00	**ACERO ESTRUCTURAL**	
5.10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg
6.00	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	
6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex. Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m
6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km
6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 40 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 6m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad
OE 11	Construcción DE LLAVE EN CONCRETO en 28 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3
OE 13	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3
OE 12	DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario.	m3

Carrera 70 No 68 – 20 **Teléfono**: (57) (1) 5421000 **Celular**: (57) 3105721287 (57) 3203020551
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

V3	MONTAÑITA PARTE ALTA	
3.00	LLENOS	
OE 13	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3
6.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km
OE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3.	Km

V4	GUAYABO	
6.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km
OE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3	Km
OE 13	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3

V5	HERRADURA	
1.00	PRELIMINARES	

1.1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoria, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.	m2
2.00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3
2.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoria.	m3
3.00	LLENOS	
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3
4.00	CONCRETOS	
4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo	m3
5.00	ACERO ESTRUCTURAL	
5.10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg
6.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m
6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km

6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad
OE 14	DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario.	m3
OE 15	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3
OE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 30 m3.	Km

V6	**LAS PEÑAS**	
3.00	**LLENOS**	
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	M3
6.00	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	
6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km
OE 05	Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida sera en sitio.	m3
OE 06	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3
OE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 30 m3.	Km

V7	**CESTILLAL**	
6.00	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	

CE 08	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3
CE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 30 m3.	Km

V8	TABLAZO POPALITO	
6.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
CE 10	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3
CE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3.	Km

V9	SAN EUGENIO	
6.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km
6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y M/H inspección según especificación.	Unidad
CE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 30 m3.	Km
CE 11	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3

V13	PACHOHONDO	
3.00	LLENOS	
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3
6.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km
OE 03	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3

V14	MONTAÑITA PARTE BAJA	
1.00	PRELIMINARES	
1.10	Cuadrilla de roceria de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoria, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2
2.00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3
3.00	LLENOS	
3.1	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3
4.00	CONCRETOS	
4.1	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 Mpa, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2

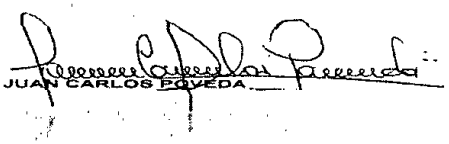
4.2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3
4.3	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS. Incluye encofrado en formaleta metálica para acabado a la vista, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO, éste se pagará en su ítem respectivo.	m3
4.4	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa, acabado a la vista, con un ESPESOR DE 0.40 m; aligerada con casetón en porón recuperable. Incluye suministro, transporte, y colocación del concreto, nervios de 0.10 x 0.40 m ubicados según diseño estructural, espesor de placa superior de 0.10 m y doble malla electrosoldada D-131, vigas aereas ubicadas según diseño estructural entre ejes en ambas caras y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye el suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado, según diseño. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	m2
4.5	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para ZAPATA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3
5.00	**ACERO ESTRUCTURAL**	
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg
6.00	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	
6.1	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km
OE 33	Transporte manual de tanque 20m3 a 30 m3.	Km

3.4. Personal De Obra

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ	CC 79338791	Representante Legal
JULIAN ANDRES POVEDA GUTIERREZ	CC 80169936	Gerente Proyectos
STEVEN LEON BERRIO	CC 1033338573	Director de Obra
JUAN FERNANDO TREJOS	C.C 71.785.856	Ingeniero Residente
ESTEFANIA MUÑOZ	CC 1.007.471.972	Tecnólogo Residente
MARIA VERONICA ACEVEDO HERNANDEZ	C.C 1.035.224.985	Residente SISO
RICHARD ORLANDO FONSECA MONCADA	CC 79855543	Administrador Obra
FRANKLIN ALEXANDER GONZALEZ BAUTISTA	CC 1148707665	Maestro de Obra
SERGIO STEBAN MARIN GUTIERREZ	CC 1121878072	Ayudante de Obra
JOSE FLORENTINO PALACIOS PALACIOS	CC 11799179	Ayudante de Obra
EDIXON JOEL RAMOS AGUILERA	PT 4821501	Ayudante de Obra

Cordial saludo,

Atentamente,



JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
CONTRATISTA DE OBRA
GRUPO DIVERSA S.A.S

CONTRATO DE TRANSPORTE DE TANQUES

Entre los suscritos a saber de una parte, **GRUPO DIVERSA S.A.S** con domicilio en BOGOTA, CUNDINAMARCA, identificado con el NIT **800060420-9** y en la cual el señor **JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ** identificado con la cedula de ciudadanía **79338791** expedida en la ciudad de Bogotá, Cundinamarca y actuando como representante legal , y quien para efectos del presente contrato se denominará el **CONTRATANTE** y, de otra parte, **JUAN HORACIO BERMUDEZ RIVAZ Representante legal de SUDYCON S.A.S** también mayor de edad portador de la cedula de ciudadanía número expedida en la ciudad de CARTAGO VALLE, quien para efectos del presente contrato se denominara el **CONTRATISTA,** quienes han convenido suscribir el presente contrato de **TRANSPORTE DE TANQUES DE FORMA MANUAL** que se regulara por las siguientes cláusulas que a continuación se expresan y en general por las disposiciones de la normatividad vigente aplicables a la materia de qué trata este contrato:

/OBJETO/: El aquí, **CONTRATISTA,** se compromete a realizar la mano de obra de transporte de tanques de forma manual, dentro del objeto del contrato "**Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales"**

1/DURACIÓN O PLAZO/ El plazo de ejecución del presente contrato es de tres (03) meses a partir del dos (02) del mes de junio del año 2023, hasta el día quince (15) del mes de Diciembre del año 2023, y empezará a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución indicados en este contrato y podrá prorrogarse por acuerdo de las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional.

CLAUSULA 1. **/VALOR DEL CONTRATO / El valor total del presente contrato será por la suma CIEN MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS ($100.476.859,92) COP, El CONTRATANTE asumirá las retenciones correspondientes alcontrato.**

PARÁGRAFO I: *El Valor del contrato esta dado de acuerdo a cantidades de obra producto de las memorias realizadas con cada ítem contratado, el cual es anexo del contrato, en caso de presentarse cantidades mayores o menores, se harán ajustes en las actas de pago y en caso de que los valores superen el 30% del contrato deberá hacerse un otrosí anexo a el contrato con su respectiva justificación, Estos ajustes con los ítems contratados no tendrán ajuste de precio, y con los ítems nuevos se hará una negociación previa antes de realizar la actividad la cual deberá quedar consignada en un acta de acuerdo mutuo y que hará parte de la adición u otro sí a el contrato*

PARÁGRAFO II: *El contratista no esta autorizado a realizar otro tipo de actividades que no estén contempladas o autorizadas de manera escrita, ya sea por acta de reunión o en bitácora de obra, y para dichas actividades deberá presentar un documento o algo que respalde la propuesta y el alcance de la misma*

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	VR. UNID	VR. TOTAL
	TRANSPORTE				
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda Gota de Agua	km	1.8	7.408.705,20	13.335.669,36
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda San Eugenio	Km	1.8	7.408.705,20	13.335.669,36
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda Herradura	Km	1.572	7.408.705,20	11.646.484,57
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda Pacho hondó	Km	0.060	7.408.705,20	444.522,31
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda Tablazo Papalito	Km	2.7	7.408.705,20	20.003.504,04
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda Guayabo	Km	1.980	7.408.705,20	14.669.236,30
	Montañita Parte Alta	Km	1.300	7.408.705,20	9.631.316,76
	Montañita parte baja	Km	0.15	7.408.705,20	1.111.305,78
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda Peñas	Km	1.800	7.408.705,20	13.335.669,36
	Transporte de tanque manual de 40 m3 en la vereda	Km	0.40	7.408.705,20	2.963.482,08

	Cestillal				
COSTO CONTRATO					**$ 100.476.859,92**

CLAUSULA 2. **/FORMA DE PAGO/** La suma de dinero mencionada en la cláusula anterior, a cargo del **CONTRATANTE** y, a favor de la parte **CONTRATISTA,** se reconocerá y pagará de la siguiente forma: Los honorarios serán cancelados en pagos parciales, según acuerdo llegado con el CONTRATANTE en corte de obra, los saldos acordados serán desembolsados en la cuenta de ahorros del Banco Bancolombia Ahorros Nro. **31000002687**, a nombre de SUDYCON S.A S por parte del **CONTRATANTE** al **CONTRATISTA.**

PARÁGRAFO III: *El contratista solo tiene derechos a los emolumentos o suma de dinero expresamente pactada en esta Clausula. Por tanto, no podrá reclamar el pago de prestaciones sociales por este concepto.*

PARÁGRAFO IV: *El pago deberá realizarse a los 2 días calendario siguientes después del corte el cual deberá quedar realizado y firmado para los días jueves al finalizar la jornada.*

CLAUSULA 3. **/OBLIGACIONES DE LAS PARTES/ A. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE 1.** Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación. **2.** Pagar al **CONTRATISTA** los honorarios, en la forma estipulada en este contrato. **3.** Prestar la mayor colaboración necesaria al **CONTRATISTA** para la correcta ejecución del objeto del contrato. **4.** Deberá facilitar el acceso a la información, elementos y herramientas que sean necesarios, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato, y, estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás clausulas y condiciones previstas en este documento. **5. EL CONTRATANTE** realizara el suministro de materiales para desempeñar la labor contratada.

CLAUSULA 4. / **OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA.** El Contratista, además de las obligaciones que, por su índole y la naturaleza del contrato propios de la labor, se obliga con el **CONTRATANTE** a cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo a la naturaleza de la obra, consistentes en desarrollar el objeto del contrato con las siguientes actividades. **1.** Implementar y cumplir con las políticas del procedimiento de selección, evaluación y reevaluación de proveedores y contratistas establecidos por el CONTRATANTE**. 2.** Estar presente durante los cortes de obra. **3**. Presentar al **CONTRATANTE** los informes que le sean requeridos **4.** Entregar en las fechas que se estipulen las actividades asignadas. **5.** Cumplir e implementar las actividades establecidas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del **CONTRATANTE A.** Procurar el cuidado integral de su salud **B.** Comprometerse a cumplir a cabalidad con las normas, reglamentos y la política de seguridad y salud en el trabajo establecida en la entidad al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud e informar oportunamente al CONTRATANTE acerca de los peligros y riesgos latentes en la ejecución contractual. **C.** Elaborar y presentar reporte e investigaciones de accidentes e incidentes de trabajo ante las Administradora de Riesgos Laborales y al CONTRATANTE, esta situación si lógicamente durante la vigencia del contrato se llegare a presentar un siniestro o evento. **D.** Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por EL CONTRATANTE, los comités paritarios de seguridad y salud en el trabajo / vigías ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales. **6.** Conocer los reglamentos internos para conocer sus deberes y derechos durante el proceso de ejecución del presente contrato **7. EL CONTRATISTA** debe de cumplir con las normas del Sistema General de Seguridad Social, **A.** Informar al **CONTRATANTE** toda novedad derivada del contrato. **B.** Afiliarse y realizar pagos oportunos a las correspondientes administradoras del Sistema de Seguridad Social (AFP, ARL, EPS y

cajas de compensación), en caso de tener personal y/o subcontratistas deberá presentar los soportes correspondientes e informar sobre novedades presentadas, durante la ejecución del presente contrato. **8.** Vigilar y salvaguardar los bienes, elementos, herramientas, equipos, EPP, etc. que hagan parte del patrimonio del CONTRATANTE o de otras entidades o de particulares puestos al servicio para el desarrollo de las actividades de obra, y que le hayan sido entregados para el desarrollo del objeto del contrato, por lo que son sujetos de control y vigilancia. En consecuencia, deberán dar cuenta sobre la entrega de los bienes al CONTRATANTE y/o supervisor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente **9.** Informar al **CONTRATANTE** sobre los cambios y/o novedades que se presenten durante la ejecución el contrato y velar porque se celebre el objeto contractual. **10.** El **CONTRATISTA** utilizara sus propias herramientas y equipos, al igual que se utiliza o subcontrata ayudantes. **11.** Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual. **12.** Respetará y cumplirá con las condiciones técnicas dadas en los planos y las indicaciones dadas por el grupo interdisciplinario que tiene el contratante y en caso de requerir una claridad sobre detalles deberá hacerla, en caso de no cumplir las demoliciones o modificaciones las hará con sus recursos propios y haciéndose cargo de materiales, equipos y mano de obra.

PARÁGRAFO V: Se debe tener en total control los tiempos de obra, ya que si hay perdida de tiempo del contratista, por el no suministro de materiales y equipos los costos de los tiempos de perdida será asumidos por el contratante, en caso contrario el no cumplimiento de los términos establecidos y en caso de cobros de multas y demás costos que se presente por tal incumplimiento serán asumidas por el contratista, para dichos deben haber soportes que justifiquen dichos cobros.

CLAUSULA 5. **/SUPERVISIÓN/** La supervisión del presente contrato estará a cargo del **CONTRATANTE** o quien haga sus veces o en su defecto por quien sea designado por

el **CONTRATANTE**, a quien le corresponde velar por le cabal cumplimiento de las obligaciones de las partes, de conformidad a lo estipulado en el contrato.

CLAUSULA 6. / **PERSONAL ADICIONAL**/ El **CONTRATISTA** podrá contratar personal adicional para el desarrollo del objeto contractual, haciendo la salvedad que no será personal vinculado por con el **CONTRATANTE,** siendo sus derechos a emolumentos o suma de dinero pactadas estrictamente obligación del **CONTRATISTA.** Por tanto, no podrá reclamar el pago salarios y/o honorarios o prestaciones sociales por este concepto y deberán ajustarse a las obligaciones y clausulas pactadas en este contrato.

CLAUSULA 7. **/TERMINACIÓN/** El presente contrato terminará por acuerdo entre las partes y unilateralmente por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

CLAUSULA 8. **/INDEMNIDAD/** EL CONTRATISTA se obliga a mantener al CONTRATANTE libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones, demandas, acciones legales y costos que puedan surgir por daños o lesiones a terceros, ocasionados por las actuaciones del CONTRATISTA, sus agentes, subcontratistas o sus dependientes durante la ejecución del objeto y las obligaciones del contrato.

CLAUSULA 9. **/INDEPENDENCIA/ El CONTRATISTA** actuará por su cuenta, con autonomía y sin que exista relación laboral, ni subordinación con **El CONTRATANTE**. Sus derechos se limitarán por la naturaleza del contrato, a exigir el cumplimiento de las obligaciones del **CONTRATANTE** y el pago oportuno de su remuneración fijada en este documento.

CLAUSULA 10. **/RETENCIONES/** El contratante aplicara las retenciones de ley que dieran lugar según condiciones del **CONTRATISTA.**

CLAUSULA 11. **/RETE GARANTÍAS/** A cada avance de obra (cortes de obra – catorcenas) se descontará el 5% de Rete-garantías que será cancelado 45 días después del acta final de entrega.

Parágrafo 1: Para la cancelación de la rete-garantía se deberá de cumplir con los pagos de seguridad social a cargo del **CONTRATISTA** el cual deberá estar acorde a la entrega y no deberá haber ningún tipo de reclamaciones por parte de la interventoría del proyecto, (paz y salvo de la misma, firmada)

CLAUSULA 12. Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo con la ley y la jurisprudencia y será interpretado de buena fe y en consonancia con el Código Civil, es lograr la justicia en las relaciones entre **CONTRATANTE** y **CONTRATISTA** dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.

CLAUSULA 13. **/CESIÓN/ EL CONTRATISTA** no podrá ceder parcial ni totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, sin la previa, expresa y escrita autorización del **CONTRATANTE.**

CLAUSULA 14. **/CONFIDENCIALIDAD/: a)-** El contratista notificará a la Empresa cualquier descubrimiento que haya hecho, considerándose esto, como parte del Material o información Confidencial **b)-** El contratista no hará ninguna duplicación u otra copia del Material o información Confidencial **c)-** El contratista se compromete a no utilizar información o Material Confidencial finalizado la relación.

CLAUSULA 15. **/DOMICILIO/ Para** todos los efectos legales y fiscales, las partes fijan como domicilio contractual la ciudad de Barbosa, Antioquia y para efectos de notificación se entenderá como domicilio del **CONTRATISTA** y teléfono, los que aparece al pie de la firma del contrato.

CLAUSULA CATORCE/LUGAR DE EJECUCIÓN/ El lugar de ejecución del presente contrato será la ciudad de Barbosa, Antioquia.

En señal de conformidad las partes suscriben el presente documento, en la ciudad de Barbosa, Antioquia el día dos (02) del mes de junio del año dos mil veintitrés

(2023). En ocho (08) folios del mismo tenor literal y valor probatorio para cada una de las partes.

JUAN CARLOS POVEDA

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
e-mail: julian.poveda@hotmail.com
Dirección: Avenida rojas N 68-24
Celular: 3105721287

JUAN HORACIO BERMUDEZ R.
e-mail: Sudyconsas@gmail.com
Dirección: Corregimiento Hatillo
Celular: 3118539811

SUDYCON S.A.S

Nit: 901448835-5 Act. Eco.
CR. 91 36-20
BARBOSA - ANTIOQUIA
Tel. 3188643113 - 3137917585
sudyconsas@gmail.com

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA
Número: SDFE-234
Fecha: 2023/11/28 10:25
Vence: 2023/11/28
F. Pago: Contado
Validación: 2023/11/28 10:44

Cliente:

Tipo Documento: **C.C.** N°. **800060420** Act. Económica: C.Costo: **GENERAL**
Nombre: **GRUPO DIVERSA SAS**
Nombre Ccial.: **GRUPO DIVERSA SAS**
Dirección: **CRA 70 N. 68-24 - BARBOSA - ANTIOQUIA**
Teléfono: **5421011**
Email: **julian.poveda@hotmail.com**
Asesor: **GENERAL** Bodega: **PRINCIPAL**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FACTURA DE VENTA ELECTRÓNICA.

Número de Autorización Electrónica Nro. 18764040488851 de 2022-11-30 Rango desde SDFE-112 hasta SDFE-1000 - Habilita - Vigencia 12 meses. Responsables de IVA - No Somos Grandes Contribuyentes. NO somos retenedores de IVA

CUFE: d517c2007286b84f79a8168c689c0ed673afcc8679238cc79b84f25185b2e4373a5aeb56fe5456341940d77800bfabf4

Item	Producto	Descripción	Cant.	Precio	Dcto.	IVA	Total
	9591	TRANSPORTE MANUAL	1	100,476,860	0%	0%	100,476,860

Valor en letras: CIEN MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS.

Total Bruto:	Descuento:	Total IVA :	ImpoCon.:	Retención: 0.0%	ReteIVA: 0.0%	Dcto. Especial:	Total a Pagar:
$ 100,476,860	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	*$ 100,476,860*

Observaciones:

Total Items 1 **Total Productos 1** Medio de Pago: **Instrumento no definido**

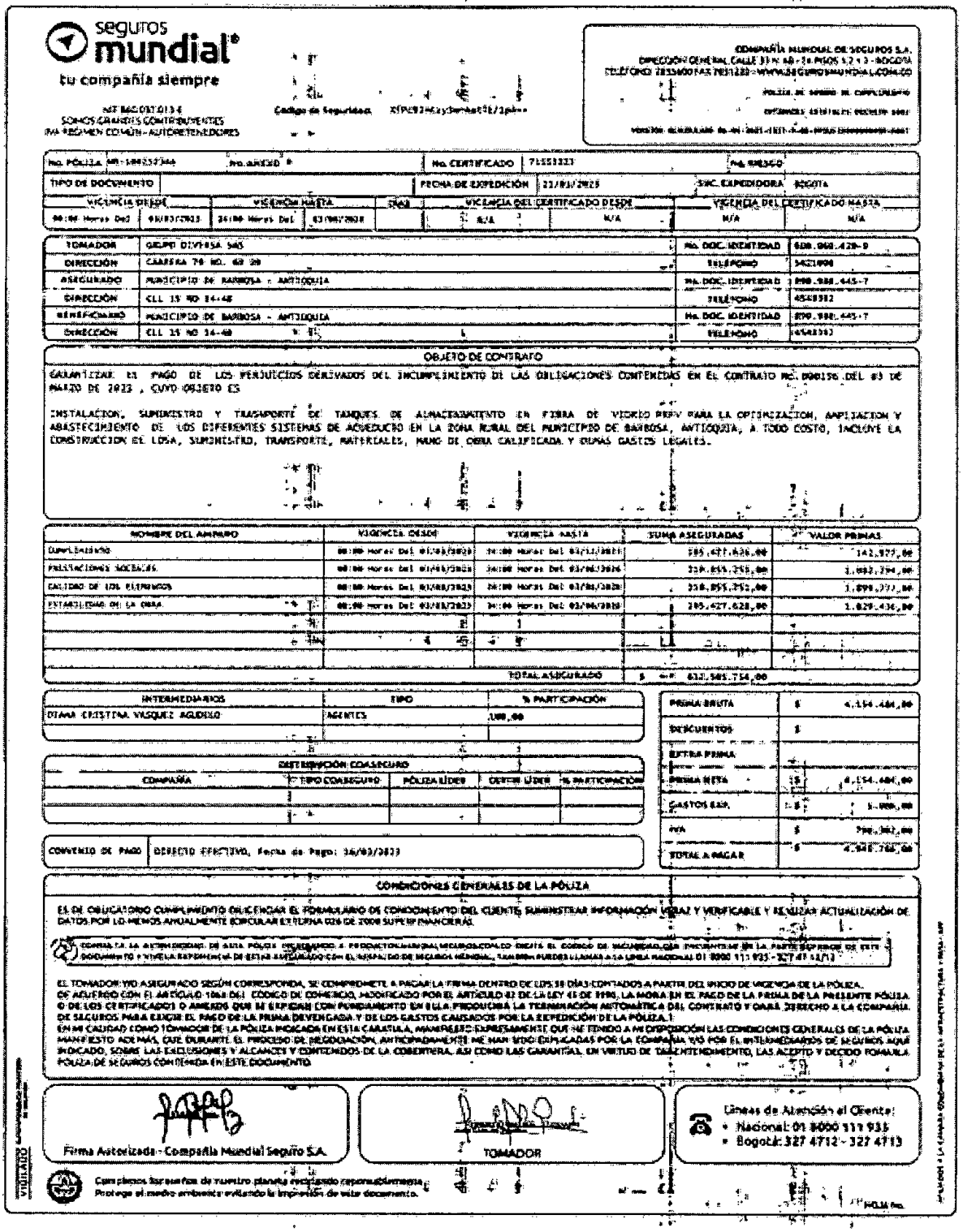
Tarifas Impuesto

Tarifa	Base	Total Impuesto
19%	$0	$0
Excento	$100,476,860	$0
Total	$ 100,476,860	$ 0

Esta factura de venta se asimila a un título valor según la ley 1231 de Julio de 2008 y Art. 772 y 779 del código de Comercio. Autorizo expresamente para que en caso de incumplimiento de la(s) obligación(es) sea reportada a la central de riesgos crediticia, de acuerdo a la ley 1266 de 2008 (ley de habeas data).

Documento Electrónico reportado a la DIAN, en modalidad directa de Software Propio, sin intermediación de Proveedor Tecnológico.

PÓLIZAS



seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
(NO RÉGIMEN COMÚN - AUTORRETENEDORES)

Código de Seguridad: X[illegible]

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N° 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO 2834600 FAX 2831280 - WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO
[illegible]

No. PÓLIZA	[illegible]	No. CERTIFICADO	71553323	No. [illegible]
TIPO DE DOCUMENTO		FECHA DE EXPEDICIÓN	23/03/2023	SUC. EXPEDIDORA: BOGOTÁ

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	03/03/2023	24:00 Horas Del	03/06/2023	N/A		N/A	N/A

TOMADOR	GRUPO DIVERSA SAS	No. DOC. IDENTIDAD	830.060.420-9
DIRECCIÓN	CARRERA 70 NO. 68 20	TELÉFONO	5421000
ASEGURADO	MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA	No. DOC. IDENTIDAD	890.980.445-7
DIRECCIÓN	CLL 15 NO 14-48	TELÉFONO	4549382
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA	No. DOC. IDENTIDAD	890.980.445-7
DIRECCIÓN	CLL 15 NO 14-48	TELÉFONO	4549382

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No. 000150 DEL 03 DE MARZO DE 2023 , CUYO OBJETO ES

INSTALACION, SUMINISTRO Y TRASPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO PRFV PARA LA OPTIMIZACION, AMPLIACION Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCION DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMAS GASTOS LEGALES.

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADAS	VALOR PRIMAS
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 03/03/2023	24:00 Horas Del 03/11/2023	285.427.626,00	142.977,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 03/03/2023	24:00 Horas Del 03/06/2026	228.855.252,00	1.002.294,00
CALIDAD DE LOS ELEMENTOS	00:00 Horas Del 03/03/2023	24:00 Horas Del 03/06/2026	228.855.252,00	1.098.777,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	00:00 Horas Del 03/03/2023	24:00 Horas Del 03/06/2033	285.427.626,00	1.829.436,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 832.585.754,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
DIANA CRISTINA VASQUEZ AGUDELO	AGENTES	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO				
COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

PRIMA BRUTA	$	4.154.484,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	4.154.484,00
GASTOS EXP.	$	[illegible]
IVA	$	[illegible]
TOTAL A PAGAR	$	[illegible]

CONVENIO DE PAGO	DEBITO EFECTIVO, Fecha de Pago: 16/03/2023

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 029 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA DILIGENCIANDO A PERSONOTICA@SEGUROSMUNDIAL.COM.CO EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCONTRARÁ EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VERIFICA EXPEDICIÓN DE ESTAS ANTICIPADO CON EL NÚMERO DE RECIBO HENDIDO. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LÍNEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 13/13

EL TOMADOR/YO ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA. DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 42 DE LA LEY 45 DE 1990, LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.

EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARÁTULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA. MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIO DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASÍ COMO LAS GARANTÍAS. EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMAR LA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial Seguro S.A.

TOMADOR

Líneas de Atención al Cliente:
- Nacional: 01 8000 111 935
- Bogotá: 327 4712 - 327 4713

Cuidemos los bosques de nuestro planeta, reciclando responsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA

HOJA No.

Grupo Diversa

Nit: 800.060.420-9

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6

SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES

NO RECLAMEN CON UN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Afiliados

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **NB-100252946** y endoso, **2** cuyo afianzado es: **GRUPO DIVERSA SAS** Asegurado o Beneficiario: **MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA / MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA** , expedida por la Compañía en **21/06/2023**, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

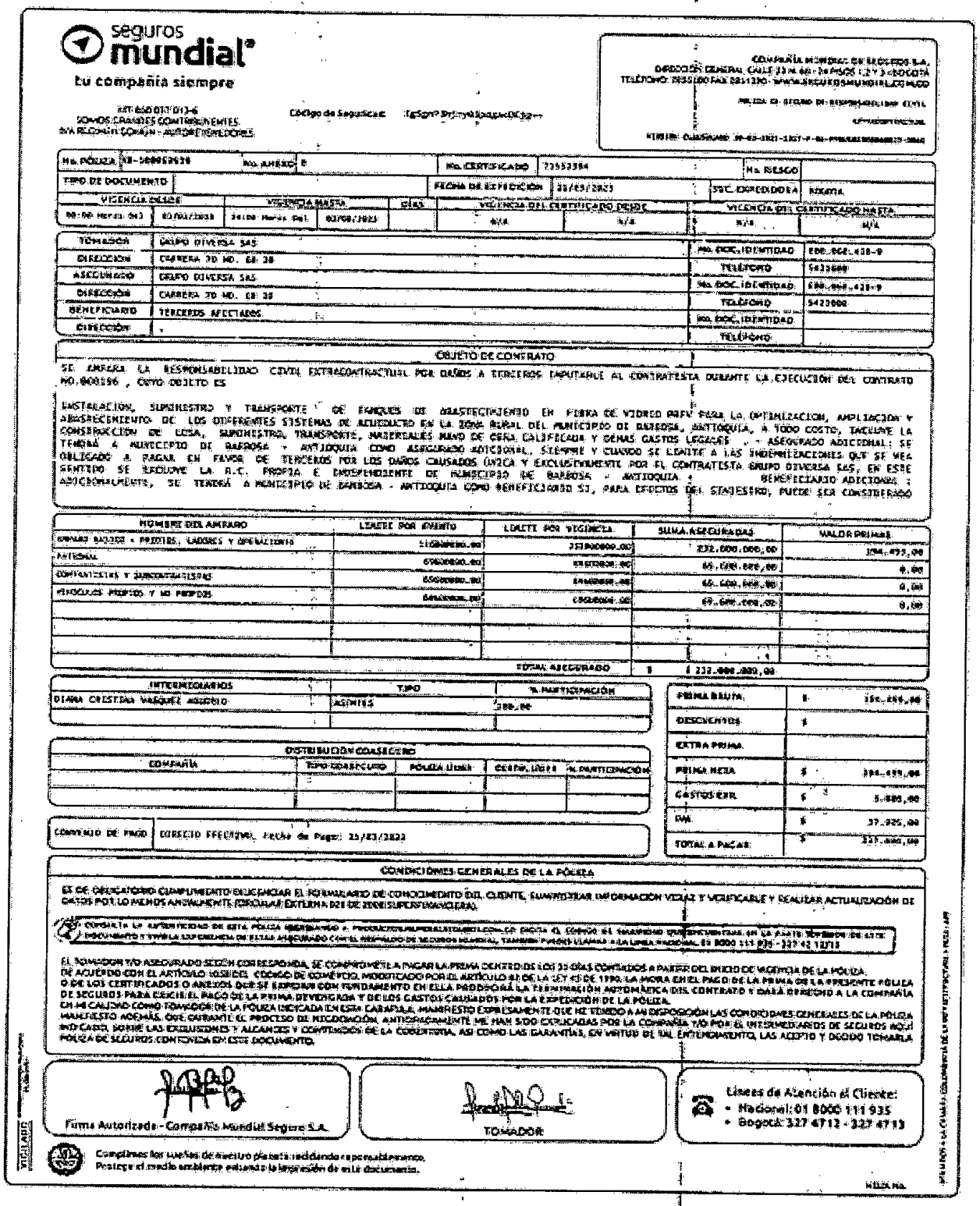
BOGOTA a los **21** días del mes **JUNIO** del año **2023**.

Firma Autorizada - Compañía Mundial de Seguros S.A.

VIGILADO

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

Carrera 70 No 68 – 20 **Teléfono**: (57) (1) 5421000 **Celular:** (57) 3105721287 (57) 3203020551
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com



seguros mundial®
tu compañía siempre

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 No. 6B - 24 PISOS 12 Y 13 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 3555100 FAX: 3551330 - WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO

RÉGIMEN COMÚN - AUTORRETENEDORES

Código de Seguridad:

No. PÓLIZA	No. ANEXO	No. CERTIFICADO	No. RIESGO
38-500052630	0	73553384	

TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE EXPEDICIÓN	SUC. EXPEDIDORA
	28/03/2023	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas del	03/04/2023	24:00 Horas del	03/04/2024		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	GRUPO DIVERSA SAS	NO. DOC. IDENTIDAD	800.060.420-9
DIRECCION	CARRERA 70 NO. 68 20	TELEFONO	5421000
ASEGURADO	GRUPO DIVERSA SAS	No. DOC. IDENTIDAD	800.060.420-9
DIRECCIÓN	CARRERA 70 NO. 68 20	TELEFONO	5421000
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NO. DOC. IDENTIDAD	
DIRECCIÓN	-	TELEFONO	

OBJETO DE CONTRATO

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS IMPUTABLE AL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO NO.4600196 , CUYO OBJETO ES

INSTALACION, SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO PARA LA OPTIMIZACION, AMPLIACION Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCION DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMAS GASTOS LEGALES . - ASEGURADO ADICIONAL: SE TENDRÁ A MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA COMO ASEGURADO ADICIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE EJECUTE A LAS INDEMNIZACIONES QUE SE VEA OBLIGADO A PAGAR EN FAVOR DE TERCEROS POR LOS DAÑOS CAUSADOS ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA GRUPO DIVERSA SAS, EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA - BENEFICIARIO ADICIONAL : ADICIONALMENTE, SE TENDRÁ A MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA COMO BENEFICIARIO SI, PARA EFECTOS DEL SINIESTRO, PUEDE SER CONSIDERADO

NOMBRE DEL AMPARO	LÍMITE POR EVENTO	LÍMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA $
DAÑOS BIENES - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	[illegible]	[illegible]	232.000.000,00	194.499,00
PATRONAL	[illegible]	[illegible]	69.600.000,00	0,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	[illegible]	[illegible]	69.600.000,00	0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	[illegible]	[illegible]	69.600.000,00	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 232.000.000,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
DIANA CRISTINA VASQUEZ AGUDELO	AGENTES	100,00

PRIMA BRUTA	$ 194.499,00
DESCUENTOS	$
EXTRA PRIMA	
PRIMA NETA	$ 194.499,00
GASTOS EXP.	$ 5.000,00
IVA	$ 37.925,00
TOTAL A PAGAR	$ 237.000,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 25/03/2023

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACION VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 029 DE 2014 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO DIGITA EL CODIGO DE SEGURIDAD QUE APARECE EN LA PARTE INFERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y ENVÍA LA SOLICITUD. SI DESEA ASESORARSE CONTEL REGULADOR DE SEGUROS NACIONAL, TAMBIEN PUEDE LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 42 13713

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORresponda, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA. DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARÁTULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA. MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIO DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, DENTRO LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONDICIONES DE LA COBERTURA, ASÍ COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DESEO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

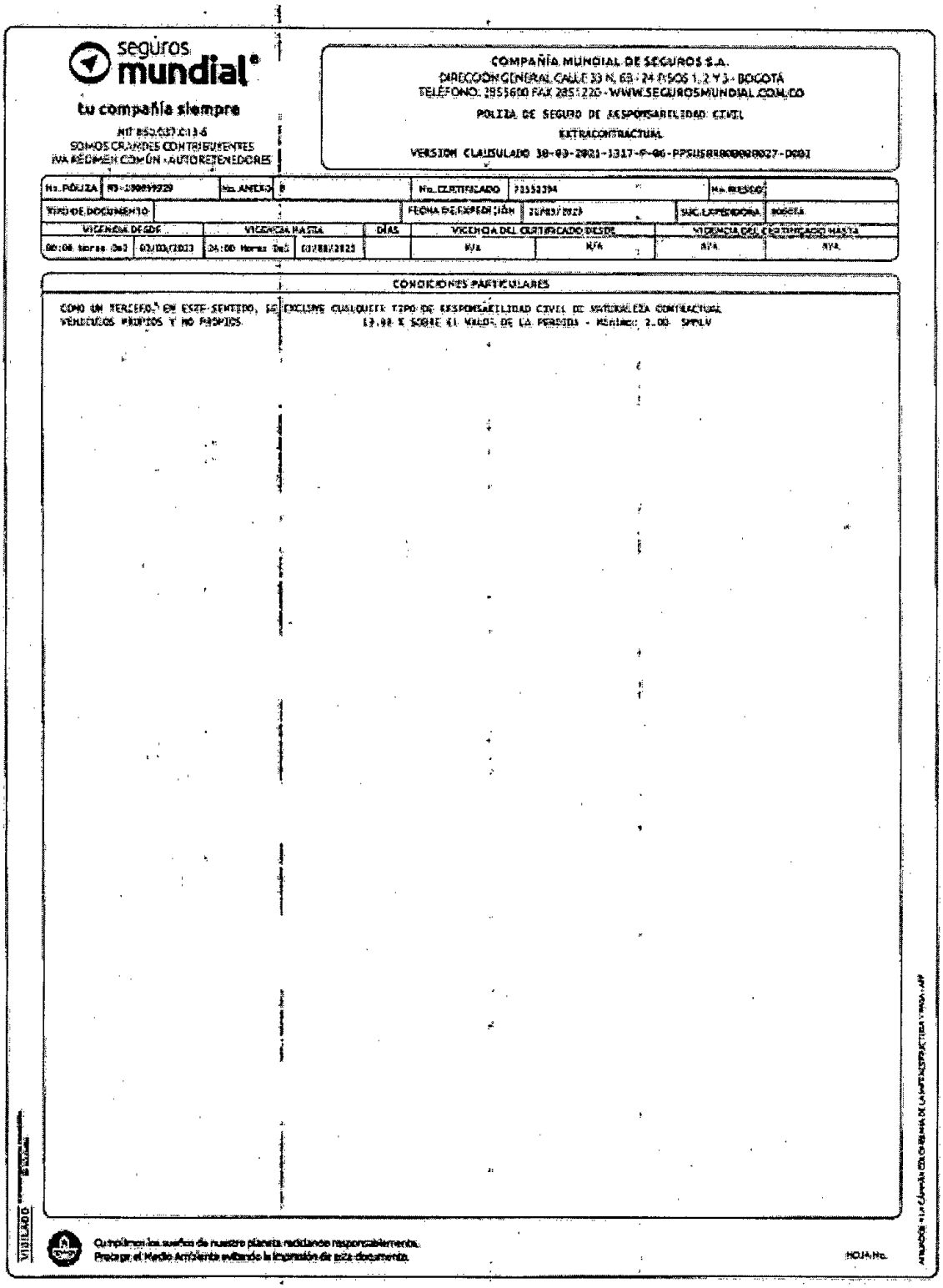
Firma Autorizada - Compañía Mundial Seguros S.A.

TOMADOR

Líneas de Atención al Cliente:
- Nacional: 01 8000 111 935
- Bogotá: 327 4712 - 327 4713

Cumplimos las cuentas de nuestro planeta: reciclando responsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

VIGILADO



seguros mundial®
tu compañía siempre
NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 68 - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2955600 FAX 2851220 - WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL
EXTRACONTRACTUAL
VERSION CLAUSULADO 38-03-2021-1317-4-96-PPSUSR1800000027-D001

No. PÓLIZA	80-190019929	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	71551394	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	31/03/2023	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	03/03/2023	24:00 Horas Del	03/03/2023		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

COMO UN TERCERO, EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS. 10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 2.00 SMLV

VIGILADO

Cumplamos los sueños de nuestro planeta radicando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

HOJA No.

ALCALDÍA
Barbosa Antioquia

ACTA DE AVANCE Y RECIBO DE OBRA No 2 Y PARCIAL

ACTA DE AVANCE Y RECIBO DE OBRA No.1 Y PARCIAL — 22 DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2023
CONTRATO DE OBRA No. 186 DE 03 de marzo de 2023
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 231 DE 27 de abril de 2023
OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA — VALOR DEL CONTRAT $ 93.601.036,00

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURÍDICA PARA LA INSTALACIÓN, SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	6 Meses	VIGENCIA	Desde el 23 de mayo de 2023 hasta el 23 de noviembre de 2023
PLAZOSUSPENSION DEL CONTRATO	1 Mes	VIGENCIA	Desde el 05 de octubre de 2023 hasta el 05 de noviembre de 2023
REINICIO DEL CONTRATO			Desde el 05 de noviembre de 2023 hasta el 23 de diciembre de 2023
OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA		VALOR DEL CONTRAT	$ 1.034.278.264,00

Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	5 Meses	VIGENCIA	Desde el 23 de mayo de 2023 hasta el 23 de octubre de 2023
PLAZOSUSPENSION DEL CONTRATO	1 Mes	VIGENCIA	Desde el 05 de octubre de 2023 hasta el 05 de noviembre de 2023
REINICIO DEL CONTRATO			Desde el 05 de noviembre de 2023 hasta el 23 de noviembre de 2023
PLAZO PRORROGA DEL CONTRATO	1 Mes	VIGENCIA	Desde el 20 de Noviembre de 2023 hasta el 20 de diciembre de 2023
PLAZO FINAL DEL CONTRATO			Desde el 23 de Noviembre de 2023 hasta el 23 de diciembre de 2023

CONTRATISTA: Grupo Diversa S.A.S
INTERVENTORIA: Ingesara Ltda
SUPERVISOR: CAROLINA SOSSA ARANGO

	ITEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA						OBRA FALTANTE	
							ACTA N 1		PRESENTE ACTA		ACUMULADO			
		DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT. DIRECTO	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR PARCIAL
	VT	FILOVERDE												
	1,00	PRELIMINARES												
	1,1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. ,	m2	20,00	$ 3.598,67	$ 71.933,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	20,00	$ 71.933,00
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA								$ -				
	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	40,32	$ 40.265,09	$ 1.623.488,00	0,00	$ -	40,32	$ 1.623.488,43	40,32	$ 1.623.488,43	0,00	$ -
	2,2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO , manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluyo retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	20,10	$ 91.535,65	$ 1.839.867,00	0,00	$ -	20,10	$ 1.839.866,57	20,10	$ 1.839.866,57	0,00	$ -
	3,00	LLENOS								$ -				
	3,1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte,	m3	0,00	$ 125.238,94	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3,2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	47,71	$ 31.544,26	$ 1.504.977,00	0,00	$ -	47,71	$ 1.504.976,61	47,71	$ 1.504.976,61	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS												
	4,1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	4,80	$ 796.348,06	$ 3.832.071,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	4,80	$ 3.832.071,00
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL												
	5,1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y	kg	271,04	$ 8.094,91	$ 2.194.044,00	0,00	$ -		$ -	$ -	$ -	271,04	$ 2.194.044,00

	5,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	5.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; incluyo materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,91	$ 261.319,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 261.319,00
	5.2	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 40 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 6m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 48.560.957,00	$ 48.560.957,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 48.560.957,00
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	3,2	$ 409.994,00	$ 1.311.980,80	0,00	$ -	3,2	$ 1.311.980,80	3,20	$ 1.311.980,80	0,00	$ -
	OE 2	Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm*30mm*2mm,incluye guardahombre en platina 2"*3/16".	m	2	$ 531.803,00	$ 1.063.606,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.063.606,00
	OE 03	Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa, incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	5,1	$ 995.259,20	$ 5.075.822,00		$ -		$ -		$ -	5,10	$ 5.075.822,00
	OE 04	Construccion de filtro en roca,incluye material clasificado para filtro, tuberia perforada de 4" , geotextil no tejido e instalacion de tuberia 3" para lloraderos según diseño.	m3	14,27	$ 619.593,00	$ 8.841.582,00		$ -		$ -		$ -	14,27	$ 8.841.582,00
	V2	GOTA DE AGUA													
	1,00	PRELIMINARES													
	1.1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machota, .	m2	25,00	$ 3.596,30	$ 89.907,00	0,00	$ -	25,00	$ 89.907,41	25,00	$ 89.907,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad, incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	3,20	$ 40.264,81	$ 128.847,00	0,00	$ -	3,20	$ 128.847,41	3,20	$ 128.847,41	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la grenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 125.237,04	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	M3	8,64	$ 31.544,44	$ 272.544,00	0,00	$ -	8,64	$ 272.544,00	8,64	$ 272.544,00	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4,1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	3,20	$ 798.348,15	$ 2.554.714,00	0,00	$ -	3,20	$ 2.554.714,07	3,20	$ 2.554.714,07	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5,10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y	kg	132,67	$ 8.095,37	$ 1.074.013,00	0,00	$ -	132,67	$ 1.074.012,79	132,67	$ 1.074.012,79	0,00	$ -
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,81	$ 261.319,00	0,00	$ -	8,00	$ 261.318,52	8,00	$ 261.318,52	0,00	$ -

	6,2	Acarreo interno manual o motor de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacado de material para su manejo durante el transporte.	m3 Km	20,60	$ 271.350,00	$ 5.591.610,00	0,00	$ -	20,00	$ 5.500.010,00	20,00	$ 5.500.010,00	0,00	$ -
	6,3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 40 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta (6) 7,5 m, altura hasta 8 m. Incluye tubería, accesorios internos, letras de montaje y/o operación, escalera y MH instalación según especificación.	Unidad	1,00	$ 48.500.950,00	$ 48.500.950,00	0,00	$ -	1,00	$ 48.500.950,00	1,00	$ 48.500.950,00	0,00	$ -
	OE 1	DESCAPOTE A MANO. Incluye el desperdicio al sitio de botado	m3	3,20	$ 77.740,00	$ 248.768,00	0,00	$ -	3,20	$ 248.768,00	3,20	$ 248.768,00	0,00	$ -
	OE 2	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado	m3	8,60	$ 526.134,00	$ 4.537.547,00	0,00	$ -	8,60	$ 4.537.547,20	8,60	$ 4.537.547,20	0,00	$ -
	OE 3	Construcción DE LLAVE EN CONCRETO en 28 Mpa, incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, ubicación y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	1,28	$ 1.030.707,10	$ 1.326.065,00	0,00	$ -	1,28	$ 1.370.905,09	1,28	$ 1.370.905,09	0,00	$ -
	OE 4	Suministro,transporte e instalación de guadua tratada en secadero, en Tubería rectangular 50mm*100mm*2mm. Incluye guadua tratada en fajas 2"*8/10".	m	2	$ 531.803,00	$ 1.063.606,00	0,00	$ -	2	$ 1.063.606,00	2,00	$ 1.063.606,00	0,00	$ -

	V3	MONTAÑITA PARTE ALTA												
	1,00	PRELIMINARES												
	1,1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o cobrar donde indique la interventoría hasta cualquier altura de la vegetación. Incluye desarrollo de árboles hasta la altura de la vegetación y de	m2	18,00	$ 3.596,30	$ 64.733,00	18,00	$ 64.733,33		$ -	18,00	$ 64.733,33	0,00	$ -
	1,2	DESCAPOTE A MANO. Incluye el desperdicio y el cargue. Medido en sitio.	m3	9,00	$ 17.375,00	$ 156.809,00	9,00	$ 160.600,05		$ -	9,00	$ 160.808,89	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA												
	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0 a 4 metros, bajo cualquier grado de humedad, incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en sitio.	m3	20,40	$ 49.264,81	$ 1.002.991,00	20,40	$ 1.002.991,11		$ -	20,40	$ 1.002.991,11	0,00	$ -
	3,00	LLENOS												
	3,1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocacion de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 125.237,04	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3,2	Riego y conformacion con material de la excavacion compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactacion del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	34,32	$ 31.041,41	$ 1.065.005,00	34,32	$ 1.065.605,33		$ -	34,32	$ 1.065.605,33	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS												
	4,1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 M/pa para LOSAS DE CIMENTACION. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, escantillonin y curado. MI ENCUENTRO ACERO: este se pagará en su ítem respectivo.	m3	6,60	$ 708.248,16	$ 4.470.750,00	6,60	$ 4.470.740,01		$ -	6,60	$ 4.470.740,64	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL												
	5,10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy = 420 Mpa (GRADO 60), corrugado. Incluye transporte con descargue, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, cortes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones del fabricante	kg	248,15	$ 8.056,37	$ 1.992.975,00	248,15	$ 1.992.704,58		$ -	248,15	$ 1.992.976,42	0,00	$ -

	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.864,81	$ 261.319,00	8,00	$ 261.318,52		$ -	8,00	$ 261.318,52	0,00	$ -
	6.2	Acarreo interno manual o motar de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacade de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	17,69	$ 271.350,00	$ 4.800.182,00	11,87	$ 3.219.947,64	5,82	$ 1.579.257,00	17,69	$ 4.800.181,50	0,00	$ -
	6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 40.448.562,39	$ 40.448.562,00	1,00	$ 40.448.562,39		$ -	1,00	$ 40.448.562,39	0,00	$ -
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	3,20	$ 526.994,00	$ 1.686.381,00	0,00	$ -	3,20	$ 1.686.380,80	3,20	$ 1.686.380,80	0,00	$ -
	OE 2	Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm**30mm**2mm,incluye guardahombre en platina 2**3/16".	m	1,5	$ 531.803,00	$ 797.705,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 797.705,00
	OE 3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa, con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molineta, motobomba, acarreo interno de materiales. . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	4,00	$ 579.724,60	$ 2.318.898,00		$ -		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 2.318.898,00
	OE 4	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material ROCOSO. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa, con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molneta, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO	m	4,00	$ 1.076.363,60	$ 4.305.454,00		$ -		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 4.305.454,00
	OE 5	EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4,0 a 8,0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molneta, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	8,00	$ 253.358,60	$ 2.026.877,00		$ -		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 2.026.877,00
	OE 6	Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	1,80	$ 995.259,20	$ 1.592.415,00		$ -		$ -	0,00	$ -	1,80	$ 1.592.415,00
	OE 7	Construccion de filtro en roca,incluye material clasificado para filtro, tuberia perforada de 4" , geotextil no tejido e instalacion de tuberia 3" para lloraderos según diseño.	m3	5,80	$ 819.593,00	$ 3.469.721,00		$ -		$ -	0,00	$ -	5,80	$ 3.469.721,00
	OE 8	Construccion de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa,incluye el suministro transporte e instalacion del concreto,mano de obra, formaleta vibrado y todos los demas elementos necesarios para su correcta ejecucion.	m3	1,40	$ 1.235.948,00	$ 1.730.327,00		$ -		$ -	0,00	$ -	1,40	$ 1.730.327,00
	OE 9	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. Incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	8,00	$ 1.455.625,80	$ 11.645.005,00		$ -		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 11.645.005,00
	V4	GUAYABO													
	1,00	PRELIMINARES													
	1.1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2	18,00	$ 3.596,30	$ 64.733,00	18,00	$ 64.733,33		$ -	18,00	$ 64.733,33	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	12,56	$ 40.264,61	$ 505.726,00	12,56	$ 505.726,07		$ -	12,56	$ 505.726,07	0,00	$ -
	2.2	Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida sera en sitio.	m3	0,00	$ 415.679,83	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -

	3,00	RELLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el humidificación, transporte, colocación de la arcilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 125.337,04	$	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente, incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	16,13	$ 38.435,70	$ 620.524,00	16,13	$ 368.368,48		$ -	16,13	$ 606.620,80	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acerado interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO este se pagará en su ítem respectivo.	m3	4,00	$ 798.340,15	$ 3.193.360,00	4,00	$ 3.139.992,50		$ -	4,00	$ 3.193.364,59	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5.10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FYs 420 Mpa-60000 PSI corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	248,15	$ 9.167,42	$ 2.263.888,00	248,15	$ 2.263.929,30		$ -	248,15	$ 2.263.885,45	0,00	$ -
	6,00	CERRAS CÓRCEL PERIMETRAL													
	6.1	Tratamiento de juntas de construcción con sikaset y sikaflex. Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,61	$ 261.316,00	8,00	$ 261.316,52		$ -	8,00	$ 261.316,52	0,00	$ -
	6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacado de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	17,05	$ 417.902,28	$ 7.250.883,00	8,49	$ 3.844.193,88	8,57	$ 3.706.066,13	17,05	$ 7.250.892,01	0,00000	$ -
	6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 40 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta 15 m, incluye anclaje accesorios internos, bridas de montaje y/o conexión, escalera y Mh inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 48.580.958,88	$ 48.580.967,00	1,00	$ 48.580.958,88		$ -	1,00	$ 48.580.958,88	0,00	$ -
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	3,20	$ 528.894,00	$ 1.686.361,00	0,00	$ -	3,20	$ 1.686.360,00	3,20	$ 1.600.350,00	0,00	$ -
	OE 2	Suministro,transporte e instalacion de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm**30mm**2mm,Incluye guardahombre en platina 2**3/16".	m	2	$ 531.803,01	$ 1.063.606,01	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.063.606,00
	V5	[illegible]													
	1,00	PRELIMINARES													
	1.1	Cuadrilla de recorte de limpieza: no incluye botado a botadero donde incluya la intermitencia, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desramado de árboles hasta su altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La cuadrilla se realizará a ras de piso. Su utilización y quedeño o machete.	m2	25,00	$ 3.996,30	$ 99.907,00	0,00	$ -	25,00	$ 99.907,41	25,00	$ 99.907,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros bajo cualquier grado de humedad incluye: retiro escombrera, transporte interno y su medida será en el sitio	m3	24,00	$ 17.375,03	$ 417.022,00	0,00	$ -	24,00	$ 417.022,22	24,00	$ 417.022,22	0,00	$ -
	2.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO , manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de cubierta e instalaciones (sanitarias, arabación (revoques y enchapes) o piso (en losa) e instalaciones eléctricas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	4,14	$ 91.530,11	$ 379.000,00	0,00	$ -	4,14	$ 379.059,50	4,14	$ 379.059,50	0,00	$ -

	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte,	m3	0,00	$ 125.237,04	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, conducción del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	30,72	$ 31.544,44	$ 1.130.312,00	0,00	$ -	30,72	$ 1.130.312,00	30,72	$ 1.130.312,00	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN, incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo	m3	6,40	$ 768.348,15	$ 5.109.426,00	0,00	$ -	6,40	$ 5.109.426,15	0,40	$ 5.109.426,15	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5.10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descargo, transporte interno hasta el sitio de obra, elementos de amarre, cortes, dobleces y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	348,83	$ 8.006,37	$ 2.823.000,00	0,00	$ -	348,83	$ 2.823.009,06	348,83	$ 2.823.009,06	0,00	$ -
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de construcción con sikaflex y sikaflex, incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	20,00	$ 32.004,81	$ 853.000,00	0,00	$ -	20,00	$ 853.200,30	20,00	$ 853.200,30	0,00	$ -
	6.2	Acarreo externo manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra. Incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	19,32	$ 271.350,00	$ 5.242.482,00	0,00	$ -	19,32	$ 5.242.482,00	19,32	$ 5.242.482,00	0,00	$ -
	6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta 3,35 m, altura hasta 8,5m. Incluye tuberia, accesorios internos, anclaje de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	2,00	$ 40.448.562,30	$ 80.897.125,00	0,00	$ -	2,00	$ 80.897.124,77	2,00	$ 80.897.124,77	0,00	$ -
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado	m3	9,00	$ 622.873,00	$ 5.019.581,00	0,00	$ -	9,00	$ 5.019.580,80	0,00	$ 5.019.580,80	0,00	$ -
	OE 2	Suministro, transporte e instalación de cuneta hormigón en concreto, en Tuneria rectangular 500mm**180mm**12mm, incluye guarnicion en platina 2**3/16"	m	3	$ 501.000,00	$ 1.505.400,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 1.505.400,00
	VII	LAS PEÑAS													
	1,00	PRELIMINARES													
	1.1	Cuadrilla de rocería de limpieza, no incluye brigada o motosierra donde incluya la herramienta, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desramada de árboles hasta la altura de la vegetación y de	m2	25,00	$ 3.600,00	$ 90.007,00	25,00	$ 90.007,41		$ -	25,00	$ 90.007,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad, incluye: roca descomprimida, transporte interno y su medida será en el sitio	m3	15,20	$ 17.375,03	$ 264.114,00	15,20	$ 264.114,07		$ -	15,20	$ 264.114,07	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de la grantia, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado	m3	0,00	$ 125.237,04	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4,2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente, incluye el suministro, conducción del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	M3	32,50	$ 31.544,44	$ 1.020.033,00	19,20	$ 600.668,13	12,80	$ 420.389,11	32,50	$ 1.020.033,41	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN, incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo	m3	4,00	$ 768.348,15	$ 3.193.963,00	4,00	$ 3.193.302,50		$ -	4,00	$ 3.193.302,50	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5.10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descargo, transporte interno hasta el sitio de obra, elementos de amarre, cortes, dobleces y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	KG	248,15	$ 8.096,37	$ 1.997.875,00	248,15	$ 1.992.704,99		$ -	248,15	$ 1.992.975,12	0,00	$ -

	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6,1	Tratamiento de juntas de contracción con alberol y sikaflex incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8181	$ 32.024,81	$ 261.316,52	8,00	$ 261.316,52		$ -	8,00	$ 261.316,52	0,00	$ -
	6,2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y emacacado de material con su material duro de al transporte.	m3 Km	18,60	$ 271.350,00	$ 5.047.410,00	0,48	$ 2.290.569,60	11,52	$ 3.072.707,40	18,60	$ 5.372.130,00	0,00	$ -
	6,3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACÉNAMIENTO VERTICAL de 30 mts en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta 0.3.5 m. altura hasta 5m. Incluye tubería, accesorios internos, latiguillos de mezcla y/o aforación, escalera y los especiales según especificación.	Unidad	1,00	$ 40.448.562,30	$ 40.448.562,30	1,00	$ 40.448.562,30		$ -	1,00	$ 40.448.562,30	0,00	$ -
	OE 1	Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por cualquier medio mecánico, Su medido será en sitio.	m3	9,82	$ 419.678,03	$ 4.123.042,00	0,00	$ -	9,82	$ 4.123.541,00	9,82	$ 4.123.541,00	0,00	$ -
	OE 2	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medido será en sitio ya compactado	m3	3,20	$ 435.934,00	$ 1.395.180,00	0,00	$ -	3,20	$ 1.395.180,00	3,20	$ 1.395.180,00	0,00	$ -
	OE 3	Suministro,transporte e instalacion de pico de hombre en escalera, en Tubo de rectangular 50mm *40mm *2mm.Incluye guarnicionera en pintura 2**0.15*	m	1,0	$ 931.803,00	$ 797.705,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 797.705,00
	VT	CISTERNA													
	1,00	PRELIMINARES													
	1,1	Cuadrilla de rocería de limpieza, no incluye botada o colocar donde incluya la interventoria, hasta cualquier altura de la inspección, incluye dos retiros de follaje hasta la altura de la vegetación y de diámetros inferiores a 10 cm. La rocería no requiere a ras de piso. Se tendrán guantes o machete	m2	25,00	$ 3.596,30	$ 89.907,50	23,00	$ 89.907,41		$ -	25,00	$ 89.907,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye; roca descompuesta, transporte interno y su medido será en el sitio.	m3	14,40	$ 17.515,99	$ 252.231,00	14,40	$ 250.213,33		$ -	14,40	$ 250.213,33	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3,1	LLENOS En MATERIAL ANHIMALO, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la misma, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 126.217,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3,2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, extracción del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medido será en sitio ya compactado	M3	18,72	$ 31.544,44	$ 590.617,00	18,72	$ 590.612,00		$ -	18,72	$ 590.612,00	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4,1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSA DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	4,00	$ 790.540,15	$ 3.193.300,00	4,00	$ 3.193.302,59		$ -	4,00	$ 3.193.302,59	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5,10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 Mpa (60000 PSI), corrugado. Incluye transporte con descargue, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, cortes,dobles y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	240,15	$ 8.093,37	$ 1.932.670,00	240,15	$ 1.932.701,55		$ -	240,15	$ 1.932.875,42	0,00	$ -

	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex: Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,81	$ 261.319,00	8,00	$ 261.318,52		$ -	8,00	$ 261.318,52	0,00	$ -
	6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 40.448.562,39	$ 40.448.562,00	1,00	$ 40.448.562,39		$ -	1,00	$ 40.448.562,39	0,00	$ -
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	4,80	$ 435.994,00	$ 2.092.771,00	0,00	$ -	4,80	$ 2.092.771,20	4,80	$ 2.092.771,20	0,00	$ -
	OE 2	Suministro,transporte e instalacion de guarda hombre en escalera, en Tuberia rectangular 50mm**30mm**2mm,incluye guardahombre en platina 2**3/16".	m	1,5	$ 531.803,00	$ 797.705,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 797.705,00
	V8	TABLAZO POPALITO													
	1,00	PRELIMINARES													
	1.1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desramada de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2	25,00	$ 3.596,30	$ 89.907,00	25,00	$ 89.907,41		$ -	25,00	$ 89.907,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	9,60	$ 17.375,93	$ 166.809,00	9,60	$ 166.808,89		$ -	9,60	$ 166.808,89	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arcilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 125.237,04	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3,2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	M3	12,48	$ 31.544,44	$ 393.675,00	12,48	$ 393.674,67		$ -	12,48	$ 393.674,67	0,00	$ -

	4,00	CONCRETOS													
	4,1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS OE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	3,20	$ 798.348,15	$ 2.554.714,00	3,20	$ 2.554.714,07		$ -	3,20	$ 2.554.714,07	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5,10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	153,85	$ 8.095,37	$ 1.245.473,00	153,85	$ 1.245.440,35		$ -	153,85	$ 1.245.472,73	0,00	$ -
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con silurod y silaflex; incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,81	$ 261.318,00	8,00	$ 261.318,52		$ -	8,00	$ 261.318,52	0,00	$ -
	6,3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 40.448.562,39	$ 40.448.562,00	1,00	$ 40.448.562,39		$ -	1,00	$ 40.448.562,39	0,00	$ -
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactacion mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	4,80	$ 448.994,00	$ 2.155.171,00	0,00	$ -	4,80	$ 2.155.171,20	4,80	$ 2.155.171,20	0,00	$ -
	OE 2	Suministro,transporte e instalacion de guarda hombre en escalera, en Tuberia rectangular 50mm**30mm**2mm,incluye guardahombre en platina 2**3/16".	m	1,5	$ 531.803,00	$ 797.705,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,50	$ 797.705,80
	V3	SAN SUSERSO													
	1,00	PRELIMINARES													
	1,1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2	25,00	$ 3.596,30	$ 89.907,00	25,00	$ 89.907,41		$ -	25,00	$ 89.907,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad, incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	26,40	$ 17.375,93	$ 458.724,00	26,40	$ 458.724,44		$ -	26,40	$ 458.724,44	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la grevilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 125.237,04	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3,2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente, incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno, Y su medida será en sitio ya compactado.	M3	34,32	$ 31.544,44	$ 1.082.605,00	34,32	$ 1.082.605,33		$ -	34,32	$ 1.082.605,33	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	4,80	$ 798.348,15	$ 3.832.071,00	4,80	$ 3.832.071,11		$ -	4,80	$ 3.832.071,11	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5,10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	246,15	$ 8.095,37	$ 1.992.675,00	246,15	$ 1.992.704,58		$ -	246,15	$ 1.992.675,42	0,00	$ -

	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.654,61	$ 261.316,00	8,00	$ 261.316,52		$ -	8,00	$ 261.316,52	0,00	$ -
	6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	26,99	$ 271.350,00	$ 7.323.737,00	14,08	$ 3.821.478,32	12,91	$ 3.503.128,50	26,99	$ 7.323.736,50	0,00	$ -
	6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m, Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 28.313.837,61	$ 28.313.838,00	0,00	$ -	1,00	$ 28.313.837,61	1,00	$ 28.313.837,61	0,00	$ -
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio yo compactado.	m3	5,12	$ 448.994,00	$ 2.298.849,00	0,00	$ -	5,12	$ 2.298.849,28	5,12	$ 2.298.849,28	0,00	$ -
	OE 2	Suministro,transporte e instalacion de guarda hombre en arcalero, en Tuberia rectangular 50mm**30mm**2mm.Incluye guardahombre en platina 2**3/16".	m	1,2	$ 531.803,00	$ 638.164,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,20	$ 638.164,00
	V18	QUAYABALA													
	1,00	PRELIMINARES													
	1,10	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desrame de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2	0,00	$ 3.596,30	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	0,00	$ 17.375,93	$ -	0,00			$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	2.2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1.20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molineto, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	0,00	$ 296.062,96	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	2.3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	0,00	$ 316.861,11	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	2.4	EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 2.0 a 4.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³, incluye pozo piloto de bombeo, molineta, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	0.00	$ 69.392,59	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -

	3,00	LLENOS													
	3.1	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente, incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 31.544,44	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 Mpa, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	0,00	$ 32.400,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4.2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO ésta se pagará en su ítem respectivo.	m3	0,00	$ 768.768,44	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4.3	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS. Incluye encofrado en formaleta metálica para acabado a la vista, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO, ésta se pagará en su ítem respectivo.	m3	0,00	$ 844.782,41	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4.4	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa, acabado a la vista, con un ESPESOR DE 0,40 m; aligerada con casetón en porón recuperable. Incluye suministro, transporte, y colocación del concreto, nervios de 0.10 x 0.40 m ubicados según diseño estructural, capacor de placa superior de 0.10 m y doble malla electrosoldada D-131, vigas aereas ubicadas según diseño estructural entre ejes en ambas cantos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye el suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado, según diseño. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	m2	0,00	$ 275.279,63	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4.5	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. Incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	0,00	$ 675.133,33	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	0,00	$ 8.095,37	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Acarreo interno manual o motar de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	0,00	$ 271.350,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	6.2	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 40 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 6m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	0,00	$ 48.580.956,85	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	VII	LA CELITA													
	1,00	PRELIMINARES													
	1,10	Cuadrilla de rocería de limpieza: no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2	15,00	$ 3.596,30	$ 53.944,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	15,00	$ 53.944,00
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	35,00	$ 40.264,81	$ 1.409.269,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	35,00	$ 1.409.269,00
	2.2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0,05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17,5 Mpa, con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	8,00	$ 296.062,86	$ 2.368.504,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 2.368.504,00

	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	7,80	$ 125.237,04	$ 976.849,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	7,80	$ 976.849,00
	3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	24,00	$ 24.264,81	$ 582.356,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 582.356,00
	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO ésta se pagará en su ítem respectivo.	m3	10,80	$ 798.348,15	$ 8.622.160,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 8.622.160,00
	4.2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS. Incluye encofrado en formaleta metálica para acabado a la vista, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO, éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	24,00	$ 32.400,00	$ 777.600,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 777.600,00
	4.3	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa, acabado a la vista, con un ESPESOR DE 0,40 m; aligerada con casetón en porón recuperable. Incluye suministro, transporte, y colocación del	m2	1,61	$ 768.769,44	$ 1.237.719,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,61	$ 1.237.719,00
	4.4	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. Incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	6,28	$ 675.133,33	$ 4.239.837,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	6,28	$ 4.239.837,00
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, cortilcados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	1235,40	$ 8.095,37	$ 10.001.021,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1235,40	$ 10.001.021,00
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m3-Km	12,00	$ 32.664,81	$ 391.978,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	12,00	$ 391.978,00
	6.2	TANQUE ALMACENAMIENTO HORIZONTAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 4.0m, largo hasta L= 5.0m. Incluye tubería , accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 45.249.939,45	$ 45.249.939,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 45.249.939,00
	VI2	LA CHIPA													
	1,60	PRELIMINARES													
	1.1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botado o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desramica de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete, .	m2	25,00	$ 3.596,30	$ 89.907,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	25,00	$ 89.907,00
	2,60	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad, incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	22,00	$ 40.264,81	$ 885.826,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	22,00	$ 885.826,00
	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	4,16	$ 125.237,04	$ 520.986,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	4,16	$ 520.986,00
	3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	M3	24,00	$ 31.544,44	$ 757.067,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 757.067,00

	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	5,60	$ 798.348,15	$ 4.470.750,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	5,60	$ 4.470.750,00
	4.2	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 Mpa, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	16,00	$ 32.400,00	$ 518.400,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	16,00	$ 518.400,00
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5,10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre,	kg	271,04	$ 8.095,37	$ 2.194.169,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	271,04	$ 2.194.169,00
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,81	$ 261.318,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 261.318,00
	6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 40.448.562,39	$ 40.448.562,00	1,00	$ 40.448.562,39		$ -	1,00	$ 40.448.562,39	0,00	$ -
	OE 1	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	3,2	$ 409.994,00	$ 1.311.981,00							3,20	$ 1.311.981,00
	OE 2	Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre en escalera, en Tuberia rectangular 50mm""30mm""2mm,incluye guardahombre en platina 2""3/16".	m	1,5	$ 531.803,00	$ 797.705,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,50	$ 797.705,00
	OE 3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17,5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molneta, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	4,00	$ 579.725	$ 2.318.898,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 2.318.898,00
	OE 4	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material rocoso. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molneta, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO	m	4,00	$ 1.076.364	$ 4.305.454,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	4,00	$ 4.305.454,00
	OE 5	EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4,0 a 6,0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0,05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molneta, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	8,00	$ 253.360	$ 2.026.877,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 2.026.877,00
	OE 6	Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	1,00	$ 995.259	$ 1.592.415,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,60	$ 1.592.415,00
	OE 7	Construccion de filtro en roca,Incluye material clasificado para filtro, tuberia perforada de 4" , geotextil no tejido e instalacion de tuberia 3" para iloraderos según diseño.	m3	5,60	$ 619.593	$ 3.469.721,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	5,60	$ 3.469.721,00
	OE 8	Construccion de viga cabezal de ,50m""1 m en concreto de 28 Mpa,Incluye el suministro transporte e instalacion del concreto,mano de obra, formaleta vibrado y todos los demas elementos necesarios para su correcta ejecucion.	m3	1,40	$ 995.259	$ 1.393.363,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,40	$ 1.393.363,00
	OE 9	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. Incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	8,00	$ 1.455.626	$ 11.645.005,00		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	8,00	$ 11.645.005,00

	VT3	PACHOHONDO													
	1,00	PRELIMINARES													
	1.1	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o cotocar donde indique la interventoria, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .	m2	25,00	$ 3.596,30	$ 89.907,00	25,00	$ 89.907,41		$ -	25,00	$ 89.907,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO , manual o mecánicamente, de cualquier resistencia,	m3	6,25	$ 91.536,11	$ 572.101,00	6,25	$ 572.100,69		$ -	6,25	$ 572.100,69	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3.1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte,	m3	0,00	$ 125.237,04	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	36,00	$ 31.544,44	$ 1.135.600,00	18,72	$ 590.512,00		$ -	18,72	$ 590.512,00	17,28	$ 545.088,00
	4,00	CONCRETOS													
	4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	4,80	$ 799.348,15	$ 3.832.071,00	4,80	$ 3.832.071,11		$ -	4,80	$ 3.832.071,11	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5.10	Suministro, transporte o instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre,	kg	153,85	$ 8.095,37	$ 1.245.473,00	153,85	$ 1.245.440,35		$ -	153,85	$ 1.245.472,73	0,00	$ -
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,81	$ 261.319,00	8,00	$ 261.318,52		$ -	8,00	$ 261.318,52	0,00	$ -
	6.2	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	7,44	$ 271.350,00	$ 2.018.844,00	6,78	$ 1.839.970,08	0,66	$ 178.091,00	7,44	$ 2.018.844,00	0,00	$ -
	6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO HORIZONTAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3,5 m, largo hasta L= 5m. Incluye tubería ,accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 32.497.833,94	$ 32.497.834,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 32.497.834,00
	OE 01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactaco.	m3	7,84	$ 409.994,00	$ 3.214.353,00	0,00	$ -	7,84	$ 3.214.352,96	7,84	$ 3.214.352,96	0,00	$ -

	OE 2	Suministro,transporte e instalación de cuno de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliester reforzado en fibra de Vidrio)con dimensiones de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	Unidad	3,00	$	10.578.508,20	$	31.735.525,60	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 31.735.525,00
	OE 3	Suministro,transporte e instalación de puente nombre de escalera en Tubería rectangular Soldada 50mm*100mm*2mm,incluye guardahombre en platina 2**3/16 .	m	0,7	$ 531.903,00	$	372.262,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,70	$ 372.262,00
	V14														
	1,00	PRELIMINARES													
	1,10	Cuadrilla de rocería de limpieza: no incluye botada o colocar donde indique la interventoría. Incluye cualquier altura de la vegetación, incluye desmonte de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machota.	m2	35,00	$ 3.596,30	$	89.907,50	0,00	$	25,00	$ 89.907,41	25,00	$ 89.907,41	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: Roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	20,80	$ 17.775,10	$	362.666,00	0,00	$	20,80	$ 362.666,33	20,80	$ 362.666,33	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3,1	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	20,00	$ 31.544,44	$	630.648,00	0,00	$ -	20,00	$ 630.648,00	20,00	$ 630.648,00	0,00	$ -
	4,00	CONCRETOS													
	4,1	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 Mpa, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	14,00	$ 32.400,00	$	453.192,00	0,00	$	14,00	$ 453.192,00	14,00	$ 453.192,00	0,00	$ -
	4,2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN, incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado, NO INCLUYE ACERO este se pagará en su item respectivo.	m3	1,30	$ 760.769,44	$	1.068.590,00	0,00	$ -	1,39	$ 1.068.589,53	1,39	$ 1.068.589,53	0,00	$ -
	4,3	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS. Incluye encofrado en formaleta metálica para acabado a la vista, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO, éste se pagará en su item respectivo.	m3	0,96	$ 844.787,41	$	810.995,00	0,00	$ -	0,96	$ 810.991,11	0,96	$ 810.991,11	0,00	$ -
	4,4	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa acabado a la vista con un ESPESOR DE 0.40 m; aligerado con casetón en poron recuperable. Incluye suministro, transporte, y colocación del	m2	16,00	$ 275.279,63	$	4.404.474,00	0,00	$ -	16,00	$ 4.404.474,07	16,00	$ 4.404.474,07	0,00	$ -
	4,5	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para ZAPATA DE FUNDACION, incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su item respectivo.	m3	4,10	$ 766.602,78	$	3.143.071,00	0,00	$ -	4,10	$ 3.143.071,39	4,10	$ 3.143.071,39	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5,1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa 60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con desperdicio, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre,	kg	1283,25	$ 8.095,37	$	10.388.381,00	0,00	$	1283,25	$ 10.388.381,03	1283,25	$ 10.388.381,03	0,00	$ -
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6,1	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacado de material para su manejo durante el transporte.	m3 Km	2,92	$ 271.360,00	$	792.342,00	0,00	$ -	2,92	$ 792.342,00	2,92	$ 792.342,00	0,00	$ -
	6,2	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta (3 3,5 m, altura hasta 1= 5m. Incluye tubería	Unidad	1,00	$ 40.448.562,39	$	40.448.562,00	1,00	$ 40.448.562,39		$	1,00	$ 40.448.562,39	0,00	$ -
	OE 1	Suministro,transporte e instalación de puente nombre de escalera en Tubería rectangular Soldada 50mm*100mm*2mm,incluye guardahombre en platina 2**3/16".	m	1,5	$ 531.803,00	$	797.705,00	0,00	$		$	0,00	$	1,50	$ 797.705,00
	V16														
	1,00	PRELIMINARES													
	1,1	Cuadrilla de rocería de limpieza: no incluye botada o colocar donde indique la interventoría. Incluye cualquier altura de la vegetación, incluye desmonte de árboles hasta la altura de la vegetación y de	m2	0,00	$ 3.596,30	$	-	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio	m3	0,00	$ 40.264,81	$	-	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3,00	LLENOS													
	3,1	LLENOS EN MATERIAL AFIRMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado, incluye el suministro, transporte,	m3	0,00	$ 175.757,04	$	-	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	3,2	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	M3	0,00	$ 31.544,44	$		0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -

	4,00	CONCRETOS													
	4,1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE	m3	1,41	$ 798.348,15	$ 1.122.662,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,41	$	1.122.661,00
	4,2	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 Mpa, con un espesor DE 0,05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	9,17	$ 32.400,00	$ 297.050,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	9,17	$	297.050,00
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5,10	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre.	kg	271,04	$ 8.055,37	$ 2.184.169,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	271,04	$	2.184.169,00
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6,1	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	8,00	$ 32.664,81	$ 261.319,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	8,00	$	261.319,00
	8,1	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra. Incluye cargues, descargues y empacado de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	16,43	$ 417.909,25	$ 6.868.046,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	16,43	$	6.868.046,00
	8,3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO HORIZONTAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3,5 m, largo hasta L= 5m. Incluye tubería ,accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	1,00	$ 32.497.833,94	$ 32.497.834,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	1,00	$	32.497.834,00
	V16	SAN RAFAEL													
	1,00	PRELIMINARES													
	1,10	Cuadrilla de rocería de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desramale de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete, .	m2	0,00	$ 3.996,30	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-
	2,00	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA													
	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.	m3	0,00	$ 40.264,81	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-
	2,2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillo de revestimiento en concreto de 17,5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molineta, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	0,00	$ 296.082,96	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-
	2,3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillo de revestimiento en concreto de 17,5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molineta, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	0,00	$ 318.861,11	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-
	2,4	EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 2.0 a 4,0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molineta, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m3	0,00	$ 89.392,59	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-
	3,00	LLENOS													
	3,1	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	$ 36.428,70	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-
	4,00	CONCRETOS													
	4,1	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 Mpa, con un espesor DE 0,05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	0,00	$ 32.400,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-
	4,2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO ésto se pagará en su ítem respectivo.	m3	0,00	$ 768.768,44	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$	-

	4.3	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS, incluye encofrado en formaleta metálica para acabado a la vista, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO, éste se pagará en su ítem respectivo.	m3	0,00	$	844.782,41	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4.4	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa, acabado a la vista, con un ESPESOR DE 0,40 m; aligerada con casetón en porón recuperable. Incluye suministro, transporte, y colocación del concreto, nervios de 0.10 x 0.40 m ubicados según diseño estructural, capacer de placa superior de 0.10 m y doble malla electrosoldada D-131, vigas aereas ubicadas según diseño estructural entre ejes en ambas caras y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye el suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado, según diseño. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	m3	0,00	$	675.133,33	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4.5	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte o instalación del concreto, mano de obra y vibrado. Incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m2	0,00	$	370.650,93	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	4.6	Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 21 Mpa , Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno, (incluye formaleta).	m3	0,00	$	600.462,96	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	5,00	ACERO ESTRUCTURAL													
	5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre.	kg	0,00	$	8.095,37	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	6,00	OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	6.1	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	m3-Km	0,00	$	271.350,00	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	6.2	TANQUE ALMACENAMIENTO HORIZONTAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 4,0m, largo hasta L= 5,0m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.	Unidad	0,00	$	45.249.939,45	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	7,00	TUBERÍA													
	7.1	Suministro e instalación de Tubería PVC Ø =2" (incluye accesorios, uniones, limpiador, pega, y todo lo necesario para su funcionamiento)	m	150,00	$	34.748,54	$ 5.211.982,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	150,00	$ 5.211.982,00
	7.2	Suministro e instalación de Tubería PVC Ø =3" (incluye accesorios, uniones, limpiador, pega, y todo lo necesario para su funcionamiento)	m	150,00	$	60.745,62	$ 9.111.843,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	150,00	$ 9.111.843,00
	7.3	Suministro e instalación de Valvula de bola PVC entre 2" a 3" (incluye limpiador, pega, y todo lo necesario para su funcionamiento)	Unidad	51,00	$	153.324,70	$ 7.819.560,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	51,00	$ 7.819.560,00
	OE 6	Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3.	Km	13,562		$ 6.081.457,33	$ 82.476.860,00			13,56	$ 82.476.859,92	13,56	$ 82.476.859,92	0,00	$ -
		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)		1,00	$	4.100.000,00	$ 4.100.000,00	0,60	$ 2.460.000,00		$ -	0,60	$ 2.460.000,00	0,40	$ 1.640.000,00
		AJUSTE Y REVISION DE DISEÑOS		1,00	$	9.100.000,00	$ 9.100.000,00		$ -	1,00	$ 9.100.000,00	1,00	$ 9.100.000,00	0,00	$ -
		Valor parcial de obra					$ 810.881.734,98		$ 274.939.388,22		$ 266.925.819,59		$ 541.029.387,42		$ 269.963.335,80
		Administración	25%				$ 202.745.433,80		$ 68.609.842,06		$ 66.746.454,90		$ 135.256.585,35		$ 67.486.834,80
		Imprevisto	0%						$ -		$ -		$ -		
		Utilidad	5%				$ 40.540.086,70		$ 12.701.958,11		$ 18.348.239,30		$ 31.050.116,81		$ 13.497.758,40
		Valor total incluído AIU					$ 1.054.276.254,08		$ 356.251.179		$ 347.031.565		$ 703.334.317		$ 350.841.937,00
													TOTAL PRESUPUESTO		$ 1.054.276.254

VALOR TOTAL PRESENTE ACTA: $ 347.081.565

(En letras) TRECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO

El recibo por parte de la interventoría de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el citado contrato.

Para constancia de lo anterior firman la presente acta de avance y recibo final de obra los que en ella intervinieron:

(Firma) _____
(Nombre) JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

(Firma) _____
(Nombre) JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	2.1

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Excavacion de base para tanque	4.00	4.00	0.20	3.20
Excavacion de lateral izquierdo	4.00	0.80	3.00	9.60
Excavacion de lateral derecho	4.00	0.80	3.00	9.60
Excavacion de lateral posterior	4.00	0.80	3.00	9.60
Excavacion de lateral anterior	4.00	0.80	2.60	8.32
TOTAL				40.32

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	2.1

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Excavacion de zapatas 1	1.70	1.60	1.60	4.35
excavacion de zapata 2	1.65	1.60	1.60	4.22
Excavacion de zapata 3	1.60	1.60	1.60	4.10
Excavacion de zapat 4	1.60	1.60	1.60	4.10
Excavacion viga de fundacion 1	2.40	0.40	1.13	1.08
Excavacion viga de fundacion 2	2.40	0.40	1.15	1.10
Excavacion viga de fundacion 3	2.40	0.40	1.00	0.96
Excavacion viga de fundacion 4	2.40	0.40	1.00	0.96
TOTAL				20.88

REGISTRO FOTOGRAFICO

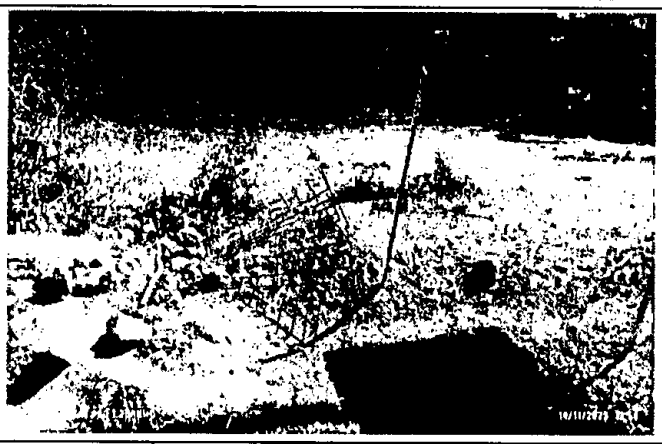




Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	3.1
Descripción		**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	**Total**
Lleno de zapatas 1		1.70	1.60	1.60	4.35
Lleno de zapata 2		1.65	1.60	1.60	4.22
Lleno de zapata 3		1.60	1.60	1.60	4.10
Lleno de zapat 4		1.60	1.60	1.60	4.10
Lleno viga de fundacion 1		2.40	0.40	1.13	1.08
Lleno viga de fundacion 2		2.40	0.40	1.15	1.10
Lleno viga de fundacion 3		2.40	0.40	1.00	0.96
Lleno viga de fundacion 4		2.40	0.40	1.00	0.96
TOTAL					20.88

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO , manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	2.2

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Demolicion de muro de cerramiento costado via	5.50	0.25	2.00	2.75
Demolicion de muro de cerramiento costado occidental	2.00	0.25	2.60	1.30
Demolicion de caja de valvulas	4.00	0.25	1.55	1.55
Tapa de caja de valvulas	1.00	0.20	1.00	0.20
Demolicion de muro de tanque de almacenamiento costado norte	3.00	0.25	2.60	1.95
Demolicion de muro de tanque de almacenamiento costado sur	3.00	0.25	2.60	1.95
Demolicion de muro de tanque de almacenamiento costado Oriental	3.00	0.25	2.60	1.95
Demolicion de muro de tanque de almacenamiento costado Occidental	3.00	0.25	2.60	1.95
Demolicion de tapa de tanque de almacenamiento	3.00	0.20	3.00	1.80
Demolicion de losa contrapiso en tanque de almacenamiento	3.00	0.30	3.00	2.70
Muerto en costado norte	1.00	0.50	1.00	0.50

Muerto en costado sur	1.00	0.50	1.00	0.50
Muerto en costado Occidental	1.00	0.50	1.00	0.50
Muerto en costado Oriental	1.00	0.50	1.00	0.50
TOTAL				20.10

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	UNIDAD	M3	# ITEM		3.2

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	% expasion	Total
Excavacion de base para tanque	4.00	4.00	0.20	1.35	4.32
Excavacion de lateral izquierdo	4.00	0.80	3.00	1.35	8.64
Excavacion de lateral derecho	4.00	0.80	3.00	1.35	12.96
Excavacion de lateral posterior	4.00	0.80	3.00	1.35	8.64
Excavacion de lateral anterior	4.00	0.80	2.60	1.35	11.232
SUB-TOTAL					47.71

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Cuadrilla de roceria de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoria, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .**	**UNIDAD**	M2	**# ITEM**	1.1

Descripción	Longitud	Ancho	Total
Limpieza con roceria para el area ocupada por la placa	5.00	5.00	25.00

REGISTRO FOTOGRAFICO

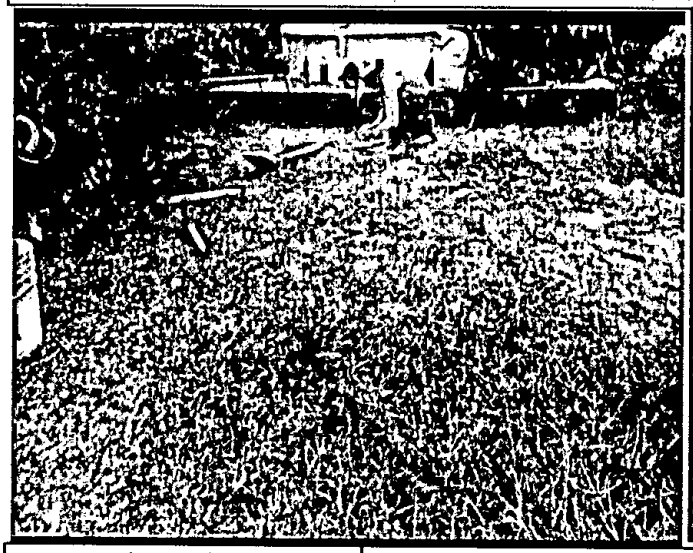


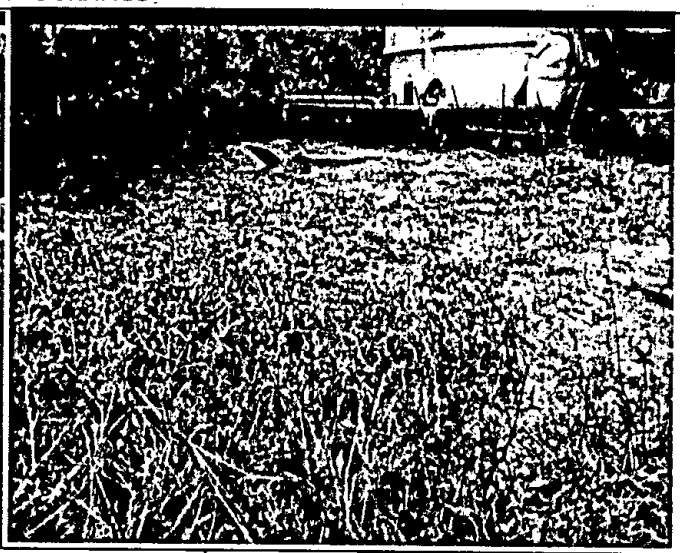


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	2.1
Descripción		**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	**Total**
Excavacion para placa en concreto y base de tanque		4.00	4.00	0.20	3.20

REGISTRO FOTOGRAFICO



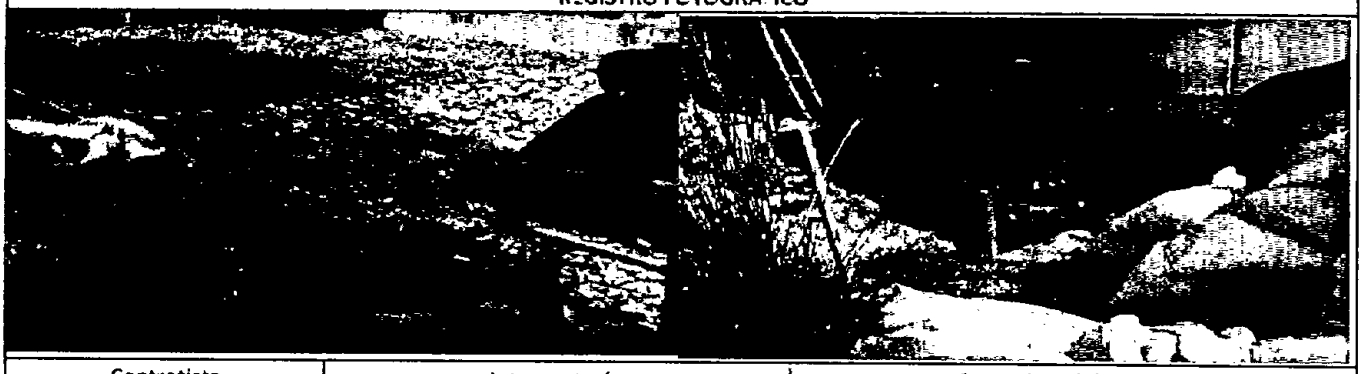


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	UNIDAD	M3	# ITEM		3.2

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	% expasion	Total
Excavacion de base losa	4	4	0.2	1.35	4.32
Descapote de base de losa	4.00	4.00	0.20	1.35	4.32
SUB-TOTAL					8.64

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	3.2

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Se construye losa de concreto según diseño.	4.00	4.00	0.20	3.20

REGISTRO FOTOGRAFICO



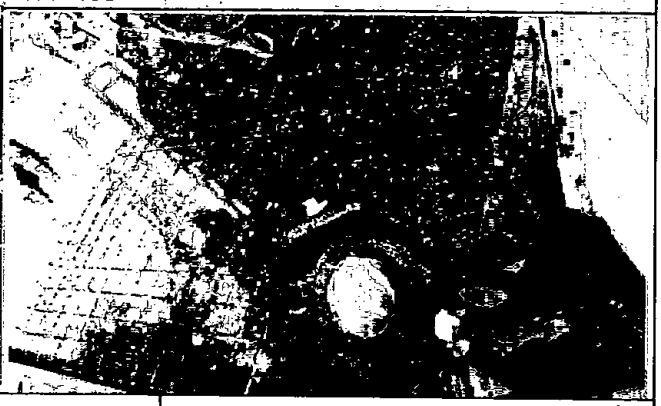
Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	UNIDAD	Kg	# ITEM	5.1

Descripción	CANTIDAD	LONGITUD	KG/M	Total
Barra G-60 de 1/2"	32.00	4.15	1.00	132.67

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; Incluye materiales, manc de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD	ML	# ITEM	6.1

Descripción	Longitud	Total
Se realiza corte inducido de juntas de forma bidireccional,como se muestra en diseño.	8.00	8.00

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	km/m3	# ITEM	6.2

Descripción	CANTIDAD M3	VOLUMEN CONCRETO	SUBTOTAL M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
ARENA DE CONCRETO PLACA	0.67	3.2	2.144	1.05	2.2512
TRITURADO PLACA	0.67	3.2	2.144	1.05	2.2512
CEMENTO PLACA	0.29	3.2	0.928	1.05	0.9744
BASE GRANULAR LLENO (REEMPLAZO-DESCAPOTE-VOLADIZO)	12.32	1	12.32	1.05	12.936
ARENA DE CONCRETO LLAVE	0.67	1.28	0.3576	1.05	0.37548
TRITURADO LLAVE	0.67	1.28	0.3576	1.05	0.37548
CEMENTO LLAVE	0.29	1.28	0.3712	1.05	0.38976
TOTAL VOLUMEN					20.60352

REGISTRO FOTOGRAFICO

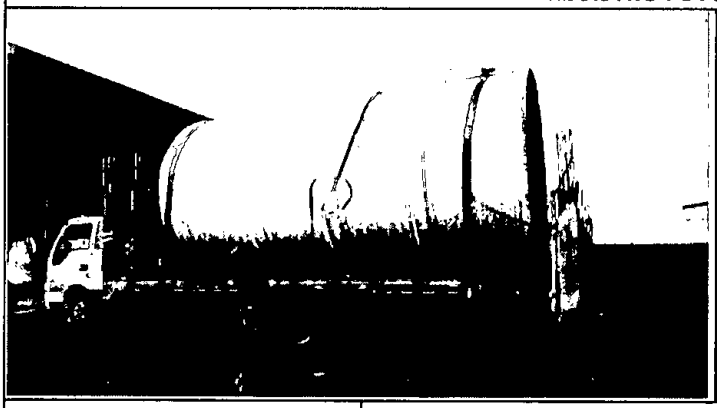


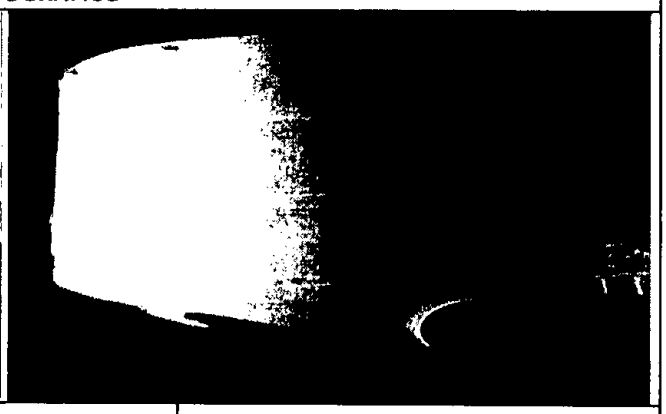
Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Foveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaría de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 40 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 6m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.**	**UNIDAD**	und	**# ITEM**	6.3

Descripción	UNIDAD	Total
Instalacion en placa	1.00	1.00

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma.	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	OE 13

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Reeemplazo en excavacion	4.00	4.00	0.20	3.20
Reeemplazo en descapote	4.00	4.00	0.20	3.20
Reemplazo en voladizo	4.00	4.00	0.15	2.40
SUB-TOTAL				8.80

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario.**	**UNIDAD**	M3	**# ITEM**	OE 12

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario.	4.00	4.00	0.20	3.20

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Construcción DE LLAVE EN CONCRETO en 28 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	OE 11

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Construccion de llave en concreto	16.00	0.20	0.40	1.28

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	OE 13

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Reeemplazo en excavacion	4.00	4.00	0.20	3.20
SUB-TOTAL				3.20

REGISTRO FOTOGRAFICO

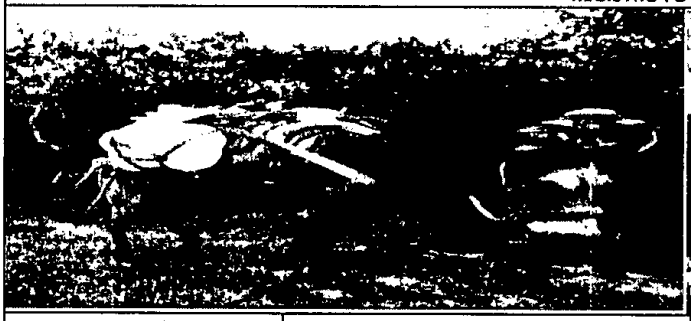


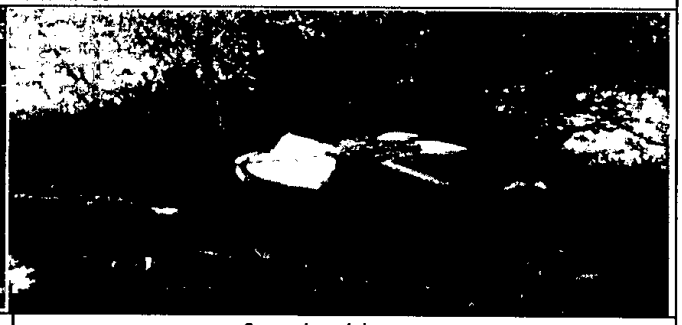
Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	km/m3	# ITEM	6.2	

Descripción	CANTIDAD M3	VOLUMEN EXPANSION 40%	SUBTOTAL M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
BASE GRANULAR	3.2	1.4	4.48	1.3	5.824
					5.824

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	km/m3	# ITEM	6.2	

Descripción	CANTIDAD M3	VOLUMEN EXPANSION 40%	SUBTOTAL M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
BASE GRANULAR	3.2	1.4	4.48	1.98	8.8704
TOTAL VOLUMEN					8.8704

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	OE 13
Descripción		**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	**Total**
Reeemplazo en excavacion losa		4.00	4.00	0.20	3.20
SUB-TOTAL					3.20

REGISTRO FOTOGRAFICO

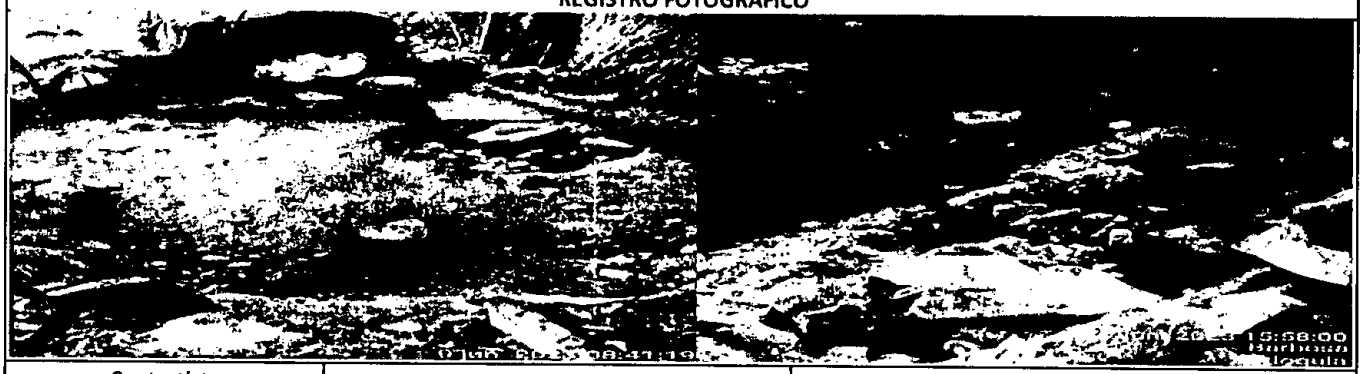


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	UNIDAD	M3	# ITEM		3.2

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	% expasion	Total
Excavacion en Roca	4	4	0.62	1.35	13.392
SUB-TOTAL					13.39

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						1
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	m3-Km	# ITEM	6.2	

Descripción	CANTIDAD M3	VOLUMEN CONCRETO	SUBTOTAL M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
ARENA DE CONCRETO (Restante de acta N 1)	0.67	4	2.68	0.5	1.34
TRITURADO (Restante de acta N 1)	0.67	4	2.68	0.5	1.34
CEMENTO (Restante acta N 1)	0.29	4	1.16	0.5	0.58
Base granular para reemplazo	4.48	1	4.48	1.8	8.064
TOTAL VOLUMEN					11.324

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida sera en sitio.	UNIDAD	m3	# ITEM	CE 05

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Excavacion de base para tanque	4.00	4.00	0.62	9.92

REGISTRO FOTOGRAFICO



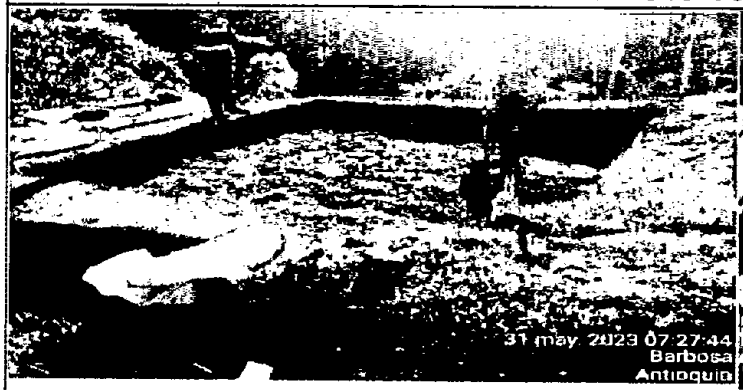


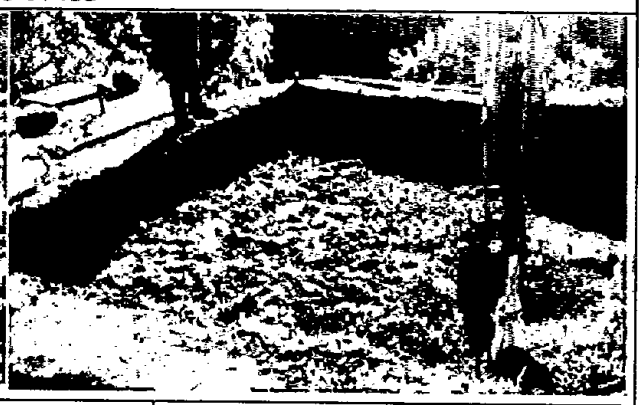
Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	0E 06

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Llenc para base de tanque	4.00	4.00	0.20	3.20
SUB-TOTAL				3.20

REGISTRO FOTOGRAFICC





Contratista	Interventoria	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Lega Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	UNIDAD	m3	4 ITEM	OE 08

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Reemplazo de excavacion para base de tanque	4.00	4.00	0.30	4.80

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	UNIDAD	m3	# ITEM	OE 10

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Llenos para base de tanque	4.00	4.00	0.30	4.80

REGISTRO FOTOGRAFICO

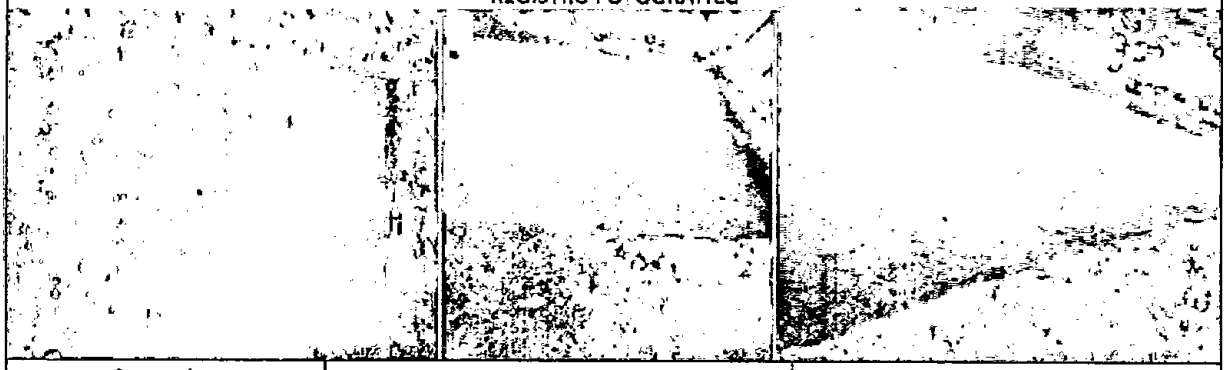


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA	Grupo Diversa S.A S				
SUPERVISOR	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	UNIDAD	m3	ITEM	CE 11

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Lleno para base de tanque	4.00	4.00	0.32	5.12

REGISTRO FOTOGRAFICO

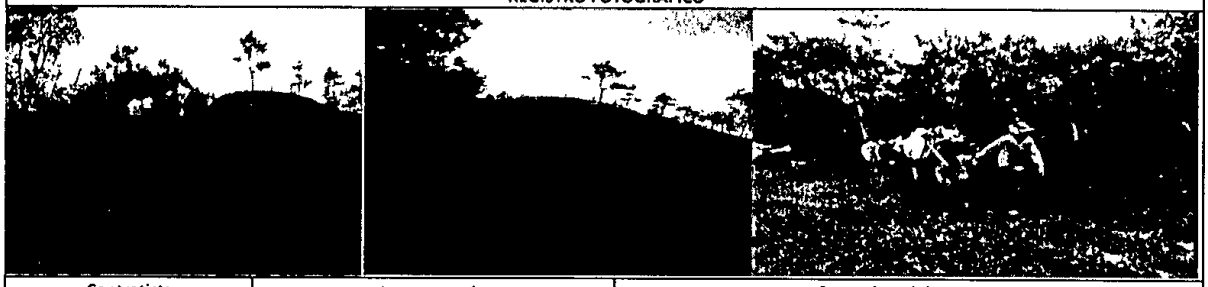


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						1
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	m3-Km	# ITEM	6.2	

Descripción	CANTIDAD M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
Base granular para reemplazo	7.168	1.8	12.9024
TOTAL VOLUMEN			12.9024

REGISTRO FOTOGRAFICO



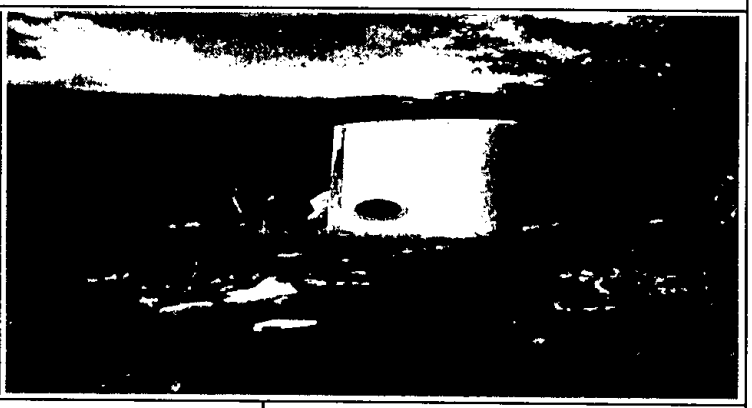
Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.**	**UNIDAD**	und	**# ITEM**	6.3

Descripción	UNIDAD	Total
Instalacion en placa	1.00	1.00

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISCR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	OE 03
Descripción		**Longitud**	**Ancho**	**Altura**	**Total**
Reemplazo en excavacion		4.00	4.00	0.49	7.84
SUB-TOTAL					7.84

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						1
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	m3-Km	# ITEM	6.2	

Descripción	CANTIDAD M3	SUBTOTAL M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
Base granular para reemplazo	10.98	0	0.06	0.6588
TOTAL VOLUMEN				0.6588

REGISTRO FOTOGRAFICO



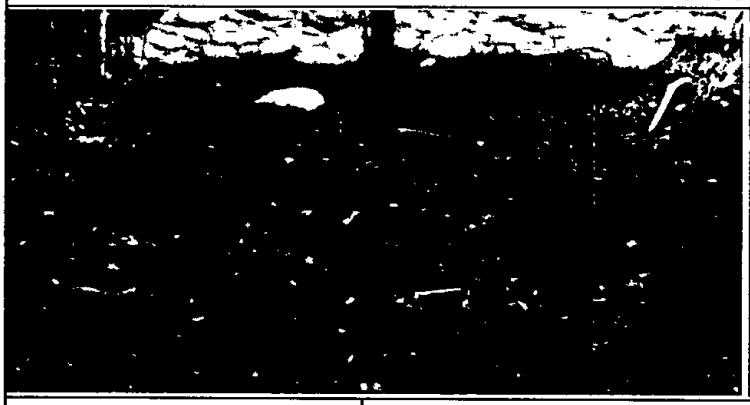


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Cuadrilla de roceria de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoria, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .**	**UNIDAD**	M2	**# ITEM**	1.1

Descripción	Longitud	Ancho	Total
Limpieza con roceria para el area ocupada por la placa	5.00	5.00	25.00

REGISTRO FOTOGRAFICO



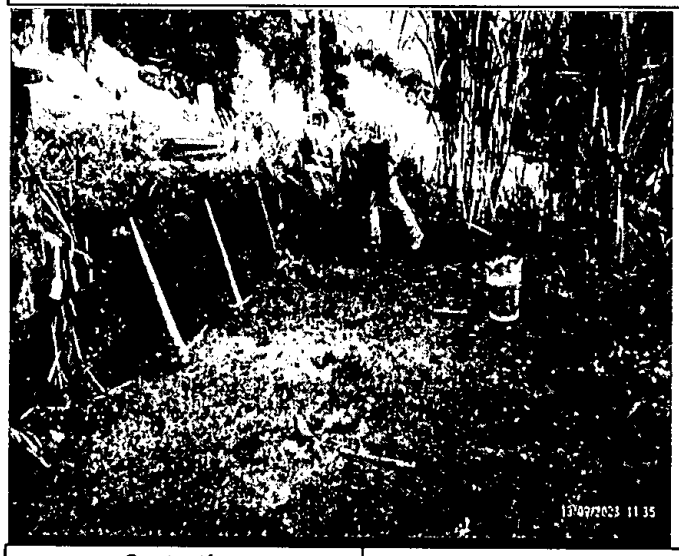


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, transporte interno y su medida será en el sitio.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	2.1

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Excavacion para placa en concreto y base de tanque N1	4.00	4.00	0.75	12.00
Excavacion para placa en concreto y base de tanque N2	4.00	4.00	0.75	12.00
TOTAL				24.00

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO , manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	2.2

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Demolicion de placa existente	4.00	4.50	0.15	2.70
Demolicion de tanque existente	1.20	1.20	1.00	1.44
TOTAL				4.14

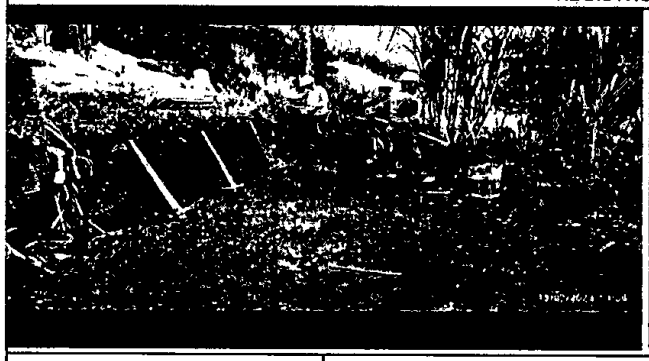
REGISTRO FOTOGRAFICO

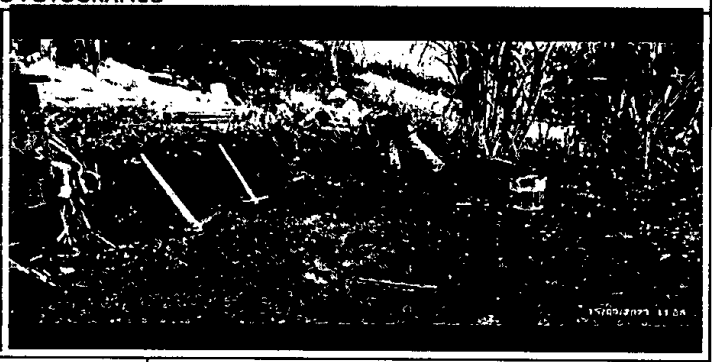


Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Riego y conformación con material de la excavación compactado mecánicamente. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	UNIDAD	M3	# ITEM		3.2
Descripción		Longitud	Ancho	Altura	% expasion	Total
Excavacion para placa en concreto y base de tanque N1		4.00	4.00	0.75	1.35	16.2
Excavacion para placa en concreto y base de tanque N2		4.00	4.00	0.75	1.35	16.20
Descapote		4.00	4.00	0.20	1.35	4.32
SUB-TOTAL						36.72

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoria	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	4.1

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Se construye losa de concreto según diseño.	8.00	4.00	0.20	6.40

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN. Incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.**	**UNIDAD**	Kgs	**# ITEM**	5.1

Descripción	CANTIDAD	LONGITUD	KG/M	Total
Barra G-60 de 1/2"	40.00	4.15	1.00	165.83
Barra G-60 de 1/2"	20.00	6.00	1.00	120.00
Barra G-60 de 1/2"	20.00	3.15	1.00	63.00
SUB-TOTAL				348.83

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Tratamiento de juntas de contracción con sikarod y sikaflex; Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.**	**UNIDAD**	ml	**# ITEM**	6.1

Descripción	Longitud	Total
Se realiza corte inducido de juntas de forma bidireccional,como se muestra en diseño.	20.00	20.00

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	km/m3	# ITEM	6.2	

Descripción	CANTIDAD M3	VOLUMEN CONCRETO	SUBTOTAL M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
ARENA DE CONCRETO	0.67	6.4	4.288	0.786	3.370368
TRITURADO	0.67	6.4	4.288	0.786	3.370368
CEMENTO	0.4	6.4	2.56	0.786	2.01216
BASE GRANULAR PARA LLENOS	13.44	1	13.44	0.786	10.56384
TOTAL VOLUMEN					19.316736

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.**	**UNIDAD**	und	**# ITEM**	6.3

Descripción	UNIDAD	Total
Instalacion en placa	2.00	2.00

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	OE 15

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
EXCAVACION PARA TANQUE UNO	4.00	4.00	0.30	4.80
EXCAVACION PARA TANQUE DOS	4.00	4.00	0.30	4.80
TOTAL				9.60

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Cuadrilla de roceria de limpieza; no incluye botada o colocar donde indique la interventoria, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. .**	**UNIDAD**	M2	**# ITEM**	1.1

Descripción	Longitud	Ancho	Total
Limpieza con roceria para el area ocupada por la placa	5.00	5.00	25.00

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Colocación de CONCRETO PARA SOLADO 14 Mpa, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.**	**UNIDAD**	M2	**# ITEM**	4.10

Descripción	Longitud	Ancho	Total
Zapata 1	1.60	1.60	2.56
Zapata 2	1.60	1.60	2.56
Zapata 3	1.60	1.60	2.56
Zapata 4	1.60	1.60	2.56
Viga de fundacion 1	2.40	0.40	0.96
Viga de fundacion 2	2.40	0.40	0.96
Viga de fundacion 3	2.40	0.40	0.96
Viga de fundacion 4	2.40	0.40	0.96
TOTAL			14.08

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez	**Jorge Luis Abril Lizarazo**	**Carolina Sossa Arango**
Representante Legal	**Representante Legal**	**Secretaria de obras pública**
Firma:	Firma:	Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Viga de funcacion 1	3.20	0.30	0.30	0.29
Viga de funcacion 2	3.20	0.30	0.30	0.29
Viga de fundacion 3	4.50	0.30	0.30	0.41
Viga de fundacion 4	4.50	0.30	0.30	0.41
SUB-TOTAL				1.39

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS. Incluye encofrado en formaleta metálica para acabado a la vista, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO, éste se pagará en su ítem respectivo.**	**UNIDAD**	m3	**# ITEM**	

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Columna N 1	2.20	0.40	0.40	0.35
Columna N 2	2.20	0.40	0.40	0.35
Columna N 3	0.80	0.40	0.40	0.13
Columna N 4	0.80	0.40	0.40	0.13
SUB-TOTAL				0.96

REGISTRO FOTOGRAFICO



Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa, acabado a la vista, con un ESPESOR DE 0.40 m; aligerada con casetón en porón recuperable. Incluye suministro, transporte, y colocación del concreto, nervios de 0.10 x 0.40 m ubicados según diseño estructural, espesor de placa superior de 0.10 m y doble malla electrosoldada D-131, vigas aereas ubicadas según diseño estructural entre ejes en ambas caras y todos los demás elementos**	**UNIDAD**	M2	**# ITEM**	4.4

Descripción	Longitud	Ancho	Total
Construccion de losa aligerada	4.00	4.00	16.00

REGISTRO FOTOGRAFICO

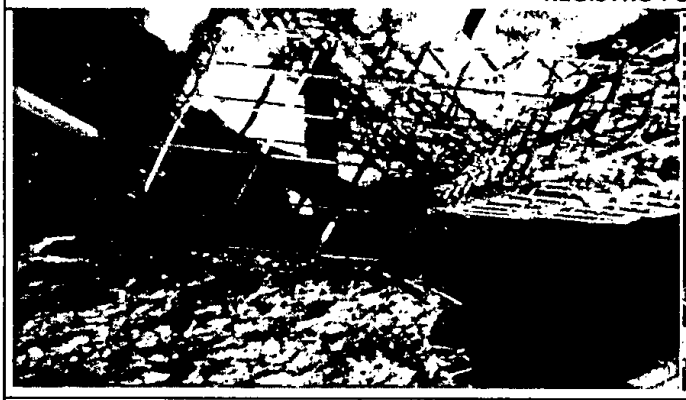


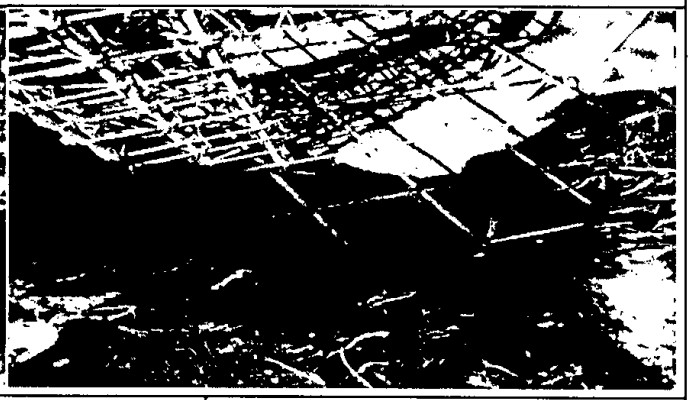
Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para ZAPATA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de concreto, vaciado, vibrado, acarreo interno y curado. NO INCLUYE ACERO éste se pagará en su ítem respectivo.	UNIDAD	m3	# ITEM	4.5

Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
Zapata N 1	1.60	1.60	0.40	1.02
Zapata N 2	1.60	1.60	0.40	1.02
Zapata N 3	1.60	1.60	0.40	1.02
Zapata N 4	1.60	1.60	0.40	1.02
SUB-TOTAL				4.10

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA						ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales						2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S					
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO					
ITEM	Acarreo interno manual o mular de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargues, descargues y empacada de material para su manejo durante el transporte.	UNIDAD	km/m3	# ITEM	6.1	

Descripción	CANTIDAD M3	VOLUMEN CONCRETO	SUBTOTAL M3	DISTANCIA	SUB-TOTAL
ARENA DE CONCRETO ZAPATAS	0.67	4.1	2.747	0.15	0.41205
TRITURADO CONCRETO ZAPATAS	0.67	4.1	2.747	0.15	0.41205
CEMENTO ZAPATAS	0.4	4.1	1.64	0.15	0.246
ARENA DE CONCRETO COLUMNAS	0.67	1.73	1.1591	0.15	0.173865
TRITURADO CONCRETO COLUMNAS	0.67	1.73	1.1591	0.15	0.173865
CEMENTO COLUMNAS	0.4	1.73	0.692	0.15	0.1038
ARENA DE CONCRETO VIGA DE CIMENTACION	0.67	1.39	0.9313	0.15	0.139695
TRITURADO CONCRETO VIGA DE CIMENTACION	0.67	1.39	0.9313	0.15	0.139695
CEMENTO VIGAS DE CIMENTACION	0.4	1.39	0.556	0.15	0.0834
ARENA DE CONCRETO LOSA	0.67	1.6	1.072	0.15	0.1608
TRITURADO CONCRETO LOSA	0.67	1.6	1.072	0.15	0.1608
CEMENTO LOSA	0.4	1.6	0.64	0.15	0.096
ARENA DE CONCRETO VIGAS ENTREPISO	0.67	1.44	0.9648	0.15	0.14472
TRITURADO CONCRETO VIGAS ENTREPISO	0.67	1.44	0.9648	0.15	0.14472
CEMENTO CONCRETO ENTREPISOS	0.4	1.44	0.576	0.15	0.0864
ARENA DE CONCRETO NERVIOS LOSA	0.67	0.18	0.1206	0.15	0.01809
TRITURADO CONCRETO NERVIOS LOSA	0.67	0.18	0.1206	0.15	0.01809
CEMENTO CONCRETO NERVIOS LOSA	0.4	0.18	0.072	0.15	0.0108
ARENA DE CONCRETO SOLADO	0.67	0.743	0.49781	0.15	0.0746715
TRITURADO CONCRETO SOLADO	0.67	0.743	0.49781	0.15	0.0746715
CEMENTO CONCRETO SOLADO	0.4	0.743	0.2972	0.15	0.04458
TOTAL VOLUMEN					2.918763

REGISTRO FOTOGRAFICO



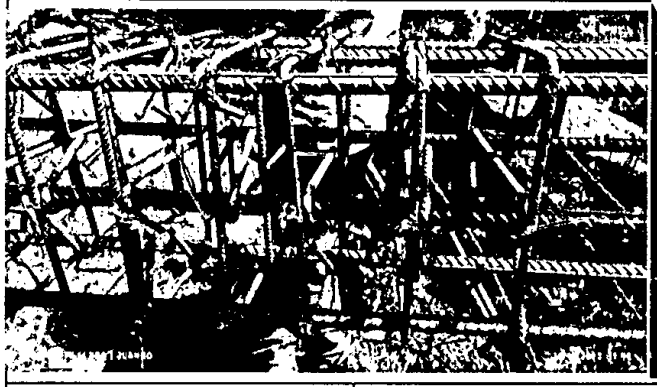
Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez Representante Legal Firma:	Jorge Luis Abril Lizarazo Representante Legal Firma:	Carolina Sossa Arango Secretaria de obras pública Firma:

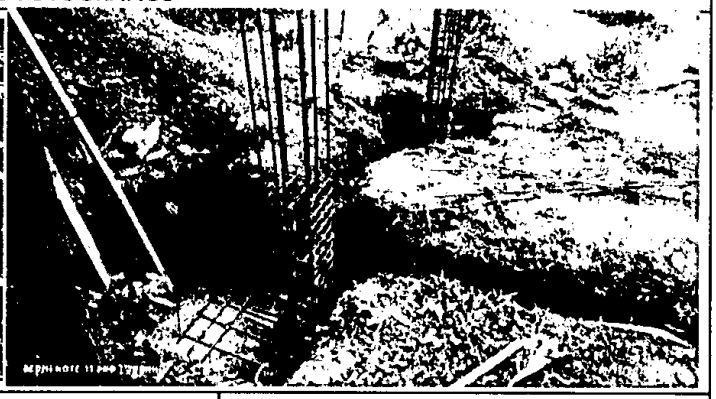
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales					2
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.**	**UNIDAD**	Kg	**# ITEM**	5.1

Descripción	**CANTIDAD**	**LONGITUD**	**KG/M**	**Total**
Barra N 4 (Zapatas)	34.00	1.90	1.00	64.54
Barra N 5 (Viga de cimentacion)	16.00	4.35	1.56	108.58
Barra N 3 (Estribos de viga de cimentacion)	160.00	1.20	0.56	107.52
Barar N 6 (Acero vertical de Columna 1-2)	16.00	3.45	2.24	123.65
Barar N 6 (Acero vertical de Columna 3-4)	16.00	1.85	2.24	66.30
Barra N 3 (Estribos Columna 1-2)	76.00	1.60	0.56	68.10
Barra N 3 (Ganchos columna 1-2)	152.00	0.55	0.56	46.82
Barra N 3 (Estribos Columna 3-4)	64.00	1.60	0.56	57.34
Barra N 3 (Ganchos columna 3-4)	128.00	0.55	0.56	39.42
Barra N 6 (Vigas 1-2-3-4)	16.00	4.55	2.24	163.07
Barra N 6 (Vigas 1-23-4)	16.00	1.65	2.24	59.14
Barra N 3 (Estribos de Vigas 1-2-3-4)	128.00	1.40	0.56	100.35

Barra N 5 (Nervios)	6.00	4.45	1.56	41.65
Barra N 6 (Nervios)	12.00	4.45	2.24	119.62
Barra N 3 (Ganchos Nervios)	156.00	0.55	0.56	48.05
Malla D-131	19.36	1.00	3.57	69.12
Sub-Total				1 283.25

REGISTRO FOTOGRAFICO





Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA					ACTA N°
Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3.					**2**
CONTRATISTA:	Grupo Diversa S.A.S				
SUPERVISOR:	CAROLINA SOSSA ARANGO				
ITEM	**Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3.**	**UNIDAD**	Km	**# ITEM**	OE 6
Descripción		**KM**			**Total**
Transporte de tanque de forma manual		13.56			13.56
					13.56

REGISTRO FOTOGRAFICO









Contratista	Interventoría	Supervisor del contrato
Juan Carlos Poveda Jimenez **Representante Legal** Firma:	**Jorge Luis Abril Lizarazo** **Representante Legal** Firma:	**Carolina Sossa Arango** **Secretaria de obras pública** Firma:

ACTA DE APROBACION Y PACTACION DE PRECIOS

En el municipio de Barbosa a los 22 días del mes de Noviembre de 2023, se reunieron, **SANDRA CATALINA CARVAJAL CATAÑO**, mayor de edad y vecina de Barbosa Antioquia, identificada con la cédula de Ciudadanía 39.213.872, expedida en Barbosa, Antioquia, Alcaldesa encargada del Municipio de Barbosa Antioquia, según Acta de Posesión No 007 del 21 de septiembre de 2023, que en adelante se denominará **EL MUNICIPIO** de una parte y de otra parte el señor **Juan Carlos Poveda Jiménez,** Representante Legal de Grupo Diversa S.A.S identificado/a con Nit. 800060420-9 y quien para efectos de la presente acta se denomina el **CONTRATISTA DE OBRA**. Por la otra parte el señor **Jorge Luis Abril Lizarazo Representante** Legal de **Ingesara ltda**, identificado/a con Nit 900243297-8 con cédula de ciudadanía. 88.278.395 de Ocaña y quien para efectos de la presente acta se denomina la **INTERVENTORIA DE OBRA** y con la asistencia de **CAROLINA SOSSA ARANGO**, identificado/a con cédula número 1.035.229.766, quien actúa en el presente contrato en calidad de **SUPERVISORA**, con el fin de elaborar el acta de aprobación del contrato en mención.

CONSIDERANDO:

N° CONTRATO:	000196 DEL 03 DE MARZO DE 2023
CONTRATISTA:	GRUPO DIVERSA S.A.S
NIT O CEDULA DE CIUDADANÍA	800060420-9
OBJETO DEL CONTRATO	"Instalación, Suministro, y transporte de tanques de almacenamiento en fibra de vidrio (PRFV) para la optimización, ampliación y abastecimiento de los diferentes sistemas de acueductos en la zona rural del municipio de Barbosa Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales"
VALOR INICIAL	Mil cincuenta y cuatro millones doscientos setenta y seis mil doscientos cincuenta y cuatro M/L **($1.054.276.254)**
ADICIÓN N°1	N/A

VALOR TOTAL	Mil cincuenta y cuatro millones doscientos setenta y seis mil doscientos cincuenta y cuatro M/L **($1.054.276.254)**
PLAZO INICIAL	CINCO (5) MESES
PRORROGA N°1	30 DIAS
SUSPENCION	30 DIAS
SUPERVISOR	CAROLINA SOSSA ARANGO
FECHA ACTA DE INICIO	VEINTITRES (23) DE MAYO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	VEINTIDOS (22) DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE LA PRESENTE ACTA	VEINTIDOS (22) DE NOVIEMBRE DE 2023
ACTA N°	UNO (01)

JUSTIFICACIÓN

1. Durante el comité N°5 (18 de JULIO 2023), el contratista de obra **GRUPO DIVERSA S.A.S** solicita la ejecución de obras extras, las cuales son necesarias para garantizar la estabilidad, calidad y correcto funcionamiento de la obra.

   A continuación, se justifica cada una de las actividades propuestas para ejecución:

   1. FILOVE

   En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción de un muro de contención, con la finalidad de certificar la estabilidad del terreno, evitando así posibles deslizamientos de tierra o algún tipo de derrumbe en la zona de intervención. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".
OE-03 Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.
OE-04 Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4", geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.

2. GOTA DE AGUA

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de una escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción llave en concreto de 28 Mpa, con la finalidad de ayudar a distribuir uniformemente las cargas generadas por el tanque sobre el suelo para evitar puntos de concentración de carga que podrían conducir a asentamientos diferenciales no deseados y también confina la subbase, proporcionando estabilidad adicional al terreno. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario
OE-02 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-03 Construcción DE LLAVE EN CONCRETO en 28 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.

OE-04 Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en tubería en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

3. MONTAÑITA PARTE ALTA

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, también es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción de un muro de contención y un sistema de pilas, con la finalidad de certificar la estabilidad del terreno y de la losa que soporta el tanque en fibra de vidrio, evitando así posibles deslizamientos de tierra o algún tipo de derrumbe en la zona de intervención. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en tubería en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".
OE-03 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m^3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.
OE-04 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material ROCOSO. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.
OE-05 EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m^3. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno

de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-06 Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.

OE-07 Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4", geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.

OE-08 Construcción de viga cabezal de .50m*1 m en concreto de 28 Mpa. Incluye el suministro transporte e instalación del concreto, mano de obra, formaleta vibrada y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución.

OE-09 Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.

4. GUAYABO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

5. HERRADURA

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera,

buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

6. LAS PEÑAS

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, primeramente se debe desarrollar actividades preliminares como lo son las excavaciones, en este punto se considera la excavación en roca, debido a la presencia aparente de las mismas alrededor de la zona, acto seguido se procede a realizar el lleno, para esto lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida será en sitio.

OE-02 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-03 Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

7. CESTILLAL

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del

95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

8. TABLAZO POPALITO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

9. SAN EUGENIO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento

determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

10. LA CHAPA

En este frente de obra es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción de un muro de contención y un sistema de pilas, con la finalidad de certificar la estabilidad del terreno y de la losa que soporta el tanque en fibra de vidrio, evitando así posibles deslizamientos de tierra o algún tipo de derrumbe en la zona de intervención. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

OE-03 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-04 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material ROCOSO. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en

madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-05 EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la p la y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-06 Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.

OE-07 Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4", geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.

OE-08 Construcción de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa. Incluye el suministro transporte e instalación del concreto, mano de obra, formaleta vibrada y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución.

OE-09 Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. Incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.

11. PACHOHONDO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, a compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-03 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

12. LA CEJITA

Se hace necesario la instalación de escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

13. MONTELORO

Se hace necesario la instalación de escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

14. SAN RAFAEL

Se hace necesario la instalación de escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera de tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm'*30mm'*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2'*3/16".

15. MONTAÑITA PARTE BAJA

En este frente de obra es necesaria la instalación de escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera de tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se consicera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm'*30mm'*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2'*3/16".

1. TRANSPORTE MANUAL DE TANQUE 20M3 A 40 M3.

Para este ítem se tuvo en cuenta el contrato de transporte presentado por el contratista con la empresa **SUDYCON S.A.S**, en donde se evidencia un costo de transporte por $100.476.859,92 que supera el transporte contemplado inicialmente en el ítem denominado **"Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye**

accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación",

De acuerdo con lo anteriormente expuesto las partes:

ACUERDAN

Aprobar las especificaciones y los valores con AU de las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION	UN	VALOR UNITARIO INCLUYE APU
	FILO VERDE		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 409.994,00
OE -02	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
OE -03	Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M3	$ 995.253,00
OE-04	Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4" , geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.	M3	$ 519.593,00
	GOTA DE AGUA		
OE-01	DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario.	M3	$ 77.740,00
OE-02	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 526.994,00

OE-03	Construcción DE LLAVE EN CONCRETO en 28 Mpa. incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M3	$ 1.036.737,00
OE-04	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
	MONTAÑITA PARTE ALTA		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 526.994,00
OE-02	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
OE-03	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	M	$ 579.725,00
OE-04	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material ROCOSO. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	M	$ 1.076.364,00
OE-05	EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	M3	$ 253.360,00

OE-06	Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M3	$ 995.259,20
OE-07	Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4" , geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.	M3	$ 619.593,00
OE-08	Construcción de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa.Incluye el suministro transporte e instalación del concreto, mano de obra, formaleta vibrado y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	M3	$ 995.259,20
OE-09	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	M3	$ 1.455.626,00
	GUAYABO		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 526.994,00
OE-02	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
	HERRADURA		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 522.873,00
OE-02	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
	LAS PEÑAS		

OE-01	Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida será en sitio.	M3	$ 415.680,00
OE-02	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 435.994,00
OE-03	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
	CESTILLAL		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 435.994,00
OE-02	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
	TABLAZO POPALITO		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 448 994,00
OE-02	Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
	SAN EUGENIO		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 448.994,00

OE-02	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
	LA CHAPA BAJA		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 409.994,00
OE-02	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
OE-03	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	M	$ 579.725,00
OE-04	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material rocoso. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	M	$ 1.076.364,00
OE-05	EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	M3	$ 253.360,00
OE-06	Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	M3	$ 695.259,00

OE-07	Construcción de filtro en roca, incluye materia clasificado para filtro, tubería perforada de 4" , geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para loraderos según diseño.	M3	$ 619.593,00
OE-08	Construcción de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa.Incluye el suministro transporte e instalación de concreto, mano de obra, formaleta vibrado y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	M3	$ 995.259,00
OE-09	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	M3	$ 1.455.626,00
	PACHOHONDO		
OE-01	LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	M3	$ 409.994,00
OE-02	Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio)con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	UN	$ 10.578.505,00
OE-03	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm*30mm*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2*3/16".	M	$ 531.803,00
	SAN RAFAEL		
OE-01	Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	UN	$ 10.578.508,00
	MONTELORO		
OE-01	Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	UN	$ 10.578.508,00
	LA CEJITA		
OE-01	Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	UN	$ 10.578.508,00
	MONTAÑITA PARTE BAJA		

OE-01	Suministro, transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".	M	$ 531.803,00
OET	Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3.	KM	$ 6.081.467,00

JUAN CARLOS POVEDA

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra
Representante Legal GRUPO DIVERSA S.A.S

JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventoría de obra
Representante Legal INGESARA LTDA

Carolina Sossa A

CAROLINA SOSSA ARANGO
Secretaria de Obras Públicas (E)
Supervisora

SANDRA CATALINA CARVAJAL CATAÑO
Alcaldesa Encargada
Municipio de Barbosa, Antioquia

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Transporte manual de tanque 20m3 a 40 m3.	No. Item	Unidad
	OET 01	KM

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
GDUA	Guadua x 6m	un	10,00000	$ 17.000	$ 170.000
	Soga 18 mm	m	50,00000	$ 1.700	$ 85.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 255.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Curadrilla obreros (6) para carga+1 Maestro+1 Tecnico en pfyr	jor	5,00	$ 696.834	$ 3.485.052
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 3.485.052**
Clave	**Euipos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Winches	dia	20,00000	$ 30.000	$ 600.000
	Baterias	dia	24,00000	$ 12.000	$ 288.000
	Lineas de vida x 50 m	dia	1,00000	$ 50.000	$ 50.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 938.000**
COSTOS DIRECTOS				$	4.678.052
Clave	**Administrativo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 1.169.513
	Utilidad	%	1,00000	0,05	$ 233.903
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 1.403.416**
PRECIO UNITARIO					$ 6.081.467

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".	No. Item	Unidad
	OE 1	M

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.MONT.EST.METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700

	Comprensor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 20.200**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
PRECIO UNITARIO $					531.803

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliester reforzado en fibra de Vidr o)con dimension de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	No. Item	Unidad
	OE 01	UN

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
RSNA	Res na pol ester ortoftalica rijida	kg	64,50000	$ 58.000	$ 3 741.000
	Fibra de vidrio tipo E POWERD MATT	kg	27,50000	$ 45.000	$ 1.237.500
	Peroxico catalizador	kg	2,50000	$ 22.000	$ 55.000
ICOPOR	Estireno monomeros	kg	9,20000	$ 31.800	$ 292.560
LARGU	Decobalto	kg	0,92000	$ 103.000	$ 94.760
ALAMBRREC	Silicepirogenica aerosil 200	kg	1,84000	$ 138.000	$ 253.920
SIKA SEPAROL	Gelcoat isoftalico color blanco	kg	9.20000	$ 95.000	$ 874.000
	D.M.A (Dimetil anilina)	kg	0,50000	$ 65.000	$ 32.500
	Talco industrial	kg	1,00000	$ 3.800	$ 3.800
	Tiner extrafino	gl	1,50000	$ 38.000	$ 57.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 6.642.040**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Cuadrilla Tecn co en fibra vidrio + Aux tecnico en fibra de vidrio	jor	5,00000	$ 251.195	$ 1.255 975
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 1.255.975**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 1.255.975	$ 62.799
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 62.799**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Pulidora de 9"	día	1,500	$ 17.000	$ 25 500
	Lijadora roto orvitaria de 41/2'	día	3	$ 12.000	$ 36.000
	Compresor 315 psi	día	1	$ 35.000	$ 28.000
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 89.500**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Transporte de personal y equipo	viaje	0.25000	$ 60.000	$ 15.000
	Transporte vehicular de cuna	viaje	0.60000	$ 120.000	$ 72.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 87.000**

COSTOS DIRECTOS	$	8.137.314

Clave	Administrativo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 2.034.329
	Utilidad	%	1,00000	0,05	$ 406.866
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 2.441.194**
PRECIO UNITARIO					**$ 10.578.508**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliester reforzado en fibra de Vidrio)con dimension de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	No. Item	Unidad
	OE 01	UN

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
RSNA	Resina poliester ortoftalica rijida.	kg	64,50000	$ 58.000	$ 3.741.000
	Fibra de vidrio tipo E POWERD MATT	kg	27,50000	$ 45.000	$ 1.237.500
	Peroxido catalizador	kg	2,50000	$ 22.000	$ 55.000
ICOPOR	Estireno monomeros	kg	9,20000	$ 31.800	$ 292.560
LARGU	Decobalto	kg	0,92000	$ 103.000	$ 94.760
ALAMBRREC	Silicepirogenica aerosil 200	kg	1,84000	$ 138.000	$ 253.920
SIKA SEPAROL	Gelcoat isoftalico color blanco	kg	9,20000	$ 95.000	$ 874.000
	D.M.A (Dimetil anilina)	kg	0,50000	$ 65.000	$ 32.500
	Talco industrial	kg	1,00000	$ 3.800	$ 3.800
	Thiner extrafino	gl	1,50000	$ 38.000	$ 57.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 6.642.040**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Cuadrilla Tecnico enfibra vidrio + Aux tecnico en fibra de vidrio	jor	5,00000	$ 251.195	$ 1.255.975
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 1.255.975**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 1.255.975	$ 62.799
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 62.799**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Pulidora de 9"	día	1,500	$ 17.000	$ 25.500
	Lijadora roto orvitaria de 41/2'	día	3	$ 12.000	$ 36.000
	Compresor 315 psi	día	1	$ 35.000	$ 28.000
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 89.500**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

	Transporte de personal y equipo	viaje	0,25000	$ 60.000	$ 15.000
	Transporte vehicular de cuna	viaje	0,60000	$ 120.000	$ 72.000
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 87.000**
COSTOS DIRECTOS				**$**	**8.137.314**
Clave	**Administrativo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 2.034.329
	Utilidad	%	1,00000	0,05	$ 406.866
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 2.441.194**
PRECIO UNITARIO					**$ 10.578.508**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliester reforzado en fibra de Vidrio)con dimension de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.	No. Item	Unidad
	OE 01	UN

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
RSNA	Resina poliester ortoftalica rijida.	kg	64,50000	$ 58.000	$ 3.741.000
	Fibra de vidrio tipo E POWERD MATT	kg	27,50000	$ 45.000	$ 1.237.500
	Peroxido catalizador	kg	2,50000	$ 22.000	$ 55.000
ICOPCR	Estireno monomeros	kg	9.20000	$ 31 800	$ 292.560
LARGO	Decobalto	kg	0,92000	$ 103 000	$ 94.760
ALAMBRREC	Silicepirogenica aerosil 200	kg	1.84000	$ 138 000	$ 253.920
SIKA SEPARCL	Gelcoat isoftalico color blanco	kg	9,20000	$ 95 000	$ 874.000
	D M.A (Dimetil anilina)	kg	0,50000	$ 65 000	$ 32.500
	Talco industrial	kg	1.00000	$ 3 800	$ 3.800
	Thiner extrafino	gl	1,50000	$ 38.000	$ 57.000
Importe de Materiales	*SUBTOTAL*				**$ 6.642.040**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Cuadrilla Tecnico enfibra vidrio – Aux tecnico en fibra de vidrio	jor	5.00000	$ 251 195	$ 1.255.975
Importe de Mano de Obra	*SUBTOTAL*				**$ 1.255.975**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 1.255 975	$ 62.799
Importe de Herramienta	*SUBTOTAL*				**$ 62.799**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Pulidora de 9'	dia	1,500	$ 17 000	$ 25 500
	Lijadora roto orvitaria de 4 1/2'	dia	3	$ 12 000	$ 36 000
	Compresor 315 psi	dia	1	$ 35 000	$ 28 000
Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				**$ 89.500**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total

	Transporte de personal y equipo	viaje	0,25000	$ 60.000	$ 15.000
	Transporte vehicular de cuna	viaje	0,60000	$ 120.000	$ 72.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 87.000**
COSTOS DIRECTOS				**$**	**8.137.314**
Clave	**Administrativo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 2.034.329
	Utilidad	%	1,00000	0,05	$ 406.866
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 2.441.194**
PRECIO UNITARIO					**$ 10.578.508**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida sera en sitio.				**No. Item**	**Unidad**
				OE 1	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRETO 17.5MPA	Cemento demoledor no explosivo	kg	3,50000	$ 24.000	$ 84.000
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 84.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,12000	$ 69.000,00	$ 8.280
AYUDANTE RASO	Oficial minero	jor	0,12000	$ 128.611,00	$ 15.433
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 23.713**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 23.713,32	$ 1.186
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 1.186**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MARTILLO	Taladro percutor 11/2 hasta 11/4	Dia	0,5	$ 115.000,00	$ 57.500
BRCA	Broca copa	Unidad	0,5	$ 45.000,00	$ 22.500
PLATA	Planta generadora	dia	0,5	$ 80.000,00	$ 38.855
Importe de Equipo	SUBTOTAL				**$ 118.855**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Acarreo interno	m3	1,00000	$ 12.000,00	$ 12.000

CARGUE/TRANS/BOTAD	Transporte de equipo y personal	viaje	1,00000	$ 80.000,00	$ 80.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 92.000**
COSTO DIRECTO $					**319.754**
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	79938,39031
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	15987,67806
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 95.926**
PRECIO UNITARIO $					**415.680**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ	Sr	JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Contratista de Obra		Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".	No. Item	Unidad
	03	M

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.MONT.EST.METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700

	Comprensor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 20.200**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**531.803**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro transporte e instalacion de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliester reforzado en fibra de Vidrio)con dimension de 2.40 m * 6.0 m*.20m*.20m.				No. Item	Unidad
				OE 2	UN
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RSNA	Resina poliester ortoftalica rijida.	kg	64,50000	$ 58.000	$ 3.741.000
	Fibra de vidrio tipo E POWERD MATT	kg	27,50000	$ 45.000	$ 1.237.500
	Peroxido catalizador	kg	2,50000	$ 22.000	$ 55.000
ICOPOR	Estireno monomeros	kg	9,20000	$ 31.800	$ 292.560
CARGU	Decobalto	kg	0,92000	$ 103.000	$ 94.760
ALAMBRREC	Silicepirogenica aerosil 200	kg	1,84000	$ 138.000	$ 253.920
SIKA SEPAROL	Gelcoat isoftalico color blanco	kg	9,20000	$ 95.000	$ 874.000
	D.M.A (Dimetil anilina)	kg	0,50000	$ 65.000	$ 32.500
	Talco industrial	kg	1,00000	$ 3.800	$ 3.800
	Thiner extrafino	gl	1,50000	$ 38.000	$ 57.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 6.642.040**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Cuadrilla Tecnico enfibra vidrio + Aux tecnico en fibra de vidrio	jor	5,00000	$ 251.195	$ 1.255.975
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 1.255.975**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 1.255.975	$ 62.799
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 62.799**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Pulidora de 9"	dia	1,500	$ 17.000	$ 25.500
	Lijadora roto orbital de 41/2"	dia	3	$ 12.000	$ 36.000
	Compresor 315 ps	día	1	$ 35.000	$ 28.000
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 89.500**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de personal y equipo	viaje	0,25000	$ 60.000	$ 15.000
	Transporte vehicular de cuna	viaje	0,60000	$ 120.000	$ 72.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 87.000**
COSTOS DIRECTOS				$	8.137.314
Clave	**Administrativo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 2.034.329

	Utilidad	%	1,00000	0,05	$ 406.866
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				$ 2.441.194
PRECIO UNITARIO					$ 10.578.508

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				OE 1	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales		***SUBTOTAL***			**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		***SUBTOTAL***			**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT027	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 60.000	$ 60.000
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 79.500**
			COSTO DIRECTO	$	315.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 78.845
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	$ 15.769
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 94.614**
			PRECIO UNITARIO	$	409.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Sumin stro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado, incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	No. Item	Unidad
	OE 9	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSPORTE PARA PILA	Transporte interno concreto de pilas	m3	1,05000	$ 25.000	$ 26.250
CONCRETO 17.5MPA	Concreto de 28 Mpa	m3	1,05000	$ 920.000	$ 966.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 992.250**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.VAC. CONC.PILAS	Cuadrilla de vaciado de concreto para pilas	m3	0,25000	$ 380.000	$ 95.000
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 95.000**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 95.000	$ 4.750
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 4.750**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0,20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 12.000**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADOR01	Vibrador de concreto (manguera), eléctrico a 110v (alquiler)	día	0,11111	$ 39.590	$ 4.399

CANES	Can zunchado en madera común de 5.Cmx20cm x3,Cm (alquiler). Incluye transporte.	cía	7.00000	$ 359	$ 2.513
	Planta electrica	cía	0.11000	$ 80.000	$ 8.800
Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				$ 15.712
PRECIO UNITARIO $					1.455.626
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMCN	Administracion	%	1.00000	0.25	279928
ADMCN	Utilidad	%	0.20000	0.05	55985.6
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 335.914**
PRECIO UNITARIO $					1.455.626

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construccion de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa incluye el suministro transporte e instalacion del concreto mano de obra, formaleta vibrado y todos los demas elementos necesarios para su correcta ejecucion.	No. Item	Unidad
	OE 8	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Saco	7,00000	$ 29.000	$ 203.000,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavc comun 1 1/2"	un	0,40000	$ 4.000	$ 1.600,00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,56000	$ 100.000	$ 56.000,00
TR:TURA	Triturado 3/4"	m3	0,84000	$ 100.000	$ 84.000,00
AGUA	Agua	lts	180,00000	$ 10	$ 1.800,00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas); rendimiento metal: 45 gr/m2; madera 55 gr /m2; presentación: 15 kg; para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0,20000	$ 280.000	$ 56.000,00
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0,00756	$ 185.000	$ 1.399
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 407.549,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ay raso	jor	0,25000	$ 230.688	$ 57.672,00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ay raso	JOR	0,25000	$ 327.388	$ 81.847,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 139.519,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIEN TA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 139.519	$ 6.976,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 6.976,00**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADORO 1	Vibrador de concreto (mikasa) eléctrico a 110v (alquiler)	día	0.11111	$ 45.000	$ 5.000,00
FTA	Formaleta modular 1,20 m*,40	día	2.83000	$ 4.200	$ 11.886,00
	Concretadora 1,5 sacos	día	0,25000	$ 60.000	$ 15.000,00
	Planta Generadora energia	día	0,30000	$ 70.000	$ 21.000,00
Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				**$ 52.886,00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
TRPOTE	Transporte de equipos	viaje	0,68000	$ 150.000	$ 102.000,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 158.654,00**
			COSTO DIRECTO	$	765.434
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	191356
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	38279,2
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 229.675**
			PRECIO UNITARIO	$	995.259

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construccion de filtro en roca,incluye material clasificado para filtro, tuberia perforada de 4" , geotextil no tejido e instalacion de tuberia 3" para lloraderos según diseño.	No. Item: OE /	Unidad: M3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Roca para filtro	m3	1,05000	$ 140.000	$ 147.000,00
TBERIA	Tuberia perforada 4"	m	1,00000	$ 29.000	$ 29.000,00
TABLA	Geotextil Nt 1600	m2	6,00000	$ 8.900	$ 53.400,00
ARE CTO	Cuneta en concreto de 21 MPA	M	1,00000	$ 130.000	$ 130.000,00
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 359.400,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de FILTRO 1Of + 2 Ay raso	jor	0,25000	$ 230.688	$ 57.672,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 57.672,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 57.672	$ 2.884,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 2.884,00**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 56.654,00**
			COSTO DIRECTO	$	476.610

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	119152,5
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	23830,5
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 142.983**
			PRECIO UNITARIO	$	619.593

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	No. Item	Unidad
	OE 6	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Saco	7,00000	$ 29.000	$ 203.000,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavo comun 11/2"	un	0,40000	$ 4.000	$ 1.600,00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,56000	$ 100.000	$ 56.000,00
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0,84000	$ 100.000	$ 84.000,00
AGUA	Agua	lts	180,00000	$ 10	$ 1.800,00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas); rendimiento metal: 45 gr/m2; madera: 55 gr /m2; presentación: 15 kg; para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0,20000	$ 280.000	$ 56.000,00
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0,00756	$ 185.000	$ 1.399
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 407.549,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ay raso	jor	0,25000	$ 230.688	$ 57.672,00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ay raso	JOR	0,25000	$ 327.388	$ 81.847,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 139.519,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 139.519	$ 6.976,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 6.976,00**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADOR01	Vibrador de concreto (mikasa), eléctrico a 110v (alquiler)	día	0,11111	$ 45.000	$ 5.000,00
FTA	Formaleta modular 1,20 m*,40	día	2,83000	$ 4.200	$ 11.886,00
	Concretadora 1,5 sacos	día	0,25000	$ 60.000	$ 15.000,00
	Planta Genradora energia	dia	0,30000	$ 70.000	$ 21.000,00
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 52.886,00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
TRPOTE	Transporte de equipos	viaje	0,68000	$ 150.000	$ 102.000,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 158.654,00**
			COSTO DIRECTO	$	765.584
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	191396
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	38279,2
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 229.675**
			PRECIO UNITARIO	$	995.259

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	QE 5	M3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ -**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,25000	$ 240.000	$ 60.000
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,25000	$ 163.400	$ 40.850
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 100.850**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 100.850	$ 5.043
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.043**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete	día	0,99000	$ 2.000	$ 1.980
CANES	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,44444	$ 262	$ 116
MOTOB01	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,32000	$ 65.000	$ 20.800
PLTA	Planta Generadora de energia	dia	0,32000	$ 80.000	$ 25.600
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 22.896**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CARGUE/TRANS/BOTAD	Trasciego de material provenite de excavacion	m3	1,47026	$ 28.304	$ 41.614
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,83311	$ 6.813	$ 12.489
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0,20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 66.103**
			COSTO DIRECTO	**$**	**194.892**

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	48723
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	9744,6
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 58.468**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**253.360**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material rocoso. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	OE 4	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO 17.5MPA	Cemento demoledor no explosivo	kg	4,00000	$ 24.000	$ 96.000
CONCRETO 17.5MPA	Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	0,36285	$ 520.000	$ 188.682
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,71995	$ 2.000	$ 1.440
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg))	un	0,00314	$ 280.000	$ 879
ACERO60SF01	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	0,94758	$ 10.200	$ 9.665
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr. Incluye transporte.	lb	0,08767	$ 4.700	$ 412
ALAMBRREC	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 7.500	$ 346
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 297.424**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,40000	$ 240.000	$ 96.000
CUAD 1OF+1AYUO.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,40000	$ 163.400	$ 65.360
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 161.360**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05000	$ 161.360	$ 8.068
HERRAMIENTA MENOR	Broca SDS	unidad	1,00000	$ 45.000	$ 45.000
EQUI	Operador de martillo percutor	dia	0.95000	$ 128.611	$ 122.180
Importe de Herramienta		***SUBTOTAL***			**$ 175.248**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete	dia	0,50000	$ 2.141	$ 1.071
CANES	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3.0m (alquiler). Incluye transporte.	dia	0.44444	$ 262	$ 116
MOTOB01	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte	dia	0.12000	$ 65.000	$ 7.800
PLTA	Planta Generadora de energia	dia	0,12000	$ 80.000	$ 9.600
EPC	Taladro percutor de 1 1/4" a 1 1/2"	dia	0,95000	$ 115.000	$ 109.250
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 127.837**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Trasciego de material provenite de excavacion	m3	1,47026	$ 28.304	$ 41.614
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,83311	$ 6.813	$ 12.489
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0,20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares		27.45%		***SUBTOTAL***	**$ 66.103**
				COSTO DIRECTO	$ 827.912
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMCN	Administracion	%	1,00000	0,25	206993
ADMCN	Utilidad	%	0,20000	0,05	41398.6
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 248.392**
				PRECIO UNITARIO	$ 1.076.304

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogénec. con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete. motobomba, acarreo interno de materiales. . SU MEDIDA SERA EN SITIO.	OE 3	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO 17.5MPA	Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	0,36286	$ 520.000	$ 188.682
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3.5cm x 20 cm x 3.0m. Incluye transporte.	un	0,71995	$ 2.000	$ 1.440
SIKA SEPAROL	Separolio equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg))	un	0,00314	$ 280.000	$ 879
ACERO60SFC1	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	0,94758	$ 10.200	$ 9.665
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr. Incluye transporte.	lb	0,08767	$ 4.700	$ 412
ALAMBRERE C	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 7.500	$ 346
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 201.424**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,40000	$ 240.000	$ 96.000
CUAD 1OF+1AYUO.N	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,40000	$ 163.400	$ 65.360

Importe de Mano de Obra	SUBTOTAL				$ 161.360
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 161.360	$ 8.068
Importe de Herramienta	SUBTOTAL				$ 8.068
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MOLINETE	Molinete	día	0,50000	$ 2.141	$ 1.071
CANES	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,44444	$ 262	$ 116
MOTOBOI	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera flexible 2" (25m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,12000	$ 65.000	$ 7.800
PLTA	Planta Generadora de energia	dia	0,12000	$ 80.000	$ 9.600
Importe de Equipo	SUBTOTAL				$ 8.987
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CARGUE/TRANS/BOTAD	Trasciego de material proverite de excavacion	m3	1,47026	$ 28.304	$ 41.614
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,83311	$ 6.813	$ 12.489
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0,20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares		27,45%		SUBTOTAL	$ 66.103
			COSTO DIRECTO	$	453.512
Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	111485,5
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	22297,1
Importe de Auxiliares	SUBTOTAL				$ 133.783
			PRECIO UNITARIO	$	579.725

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre en Tuberia rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".				No. Item	Unidad
				CE 2	M
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.MONT.EST.METAL	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700
	Comprensor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500

Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				$ 20.200
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
PRECIO UNITARIO				**$**	**531.803**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				OE 1	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BASE	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT027	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Herramientas y personal	viaje	1,00000	$ 60.000	$ 60.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 79.500**
			COSTO DIRECTO	$	315.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 78.845

ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	$ 15.769
Importe de Auxiliares		SUBTOTAL			$ 94.614
		PRECIO UNITARIO $			409.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr. JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".				No. Item	Unidad
				OE 2	M
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.MONT.EST.METAL I	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700
	Comprensor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500

Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				$ 20.200
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		*SUBTOTAL*	$ 24.000
PRECIO UNITARIO				$	531.803

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr. JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	OE 1	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 16.560**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D E INGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		92,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMPACTC 27	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 11.320**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramie ntas y personal	viaje	1,00000	$ 90.000	$ 90.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 109.500**
			COSTO DIRECTO	$	345.380

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	86345
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	17269
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 103.614**
			PRECIO UNITARIO	$	448.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	O= 1	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASC	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales	*SUBTOTAL*				**$ 16.560**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		*SUBTOTAL*	**$ 208.000**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMPACTO 27	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				**$ 11.320**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Herramientas y personal	viaje	1,00000	$ 90.000	$ 90.000
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 109.500**
			COSTO DIRECTO	$	345.380

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	86345
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	17269
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 103.614**
			PRECIO UNITARIO	$	448.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro,transporte e instalacion de escalera guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".				**No. Item**	**Unidad**
				OE 2	**M**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.MONT.EST.METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700
	Comprensor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500

Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 20.200**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
PRECIO UNITARIO $					**531.803**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				UE 1	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales		***SUBTOTAL***			**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT027	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 90.000	$ 90.000
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 109.500**
			COSTO DIRECTO	$	345.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	86345
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	17269
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 103.614**
			PRECIO UNITARIO	$	448.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".				**No. Item**	**Unidad**
				OE 2	**M**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.MONT.EST.METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700
	Comprensor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500

Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				$ 20.200
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
PRECIO UNITARIO				**$**	**531.803**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				OE 1	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales		***SUBTOTAL***			**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT027	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 80.000	$ 80.000
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 99.500**
			COSTO DIRECTO	$	335.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	83845
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	16769
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 100.614**
			PRECIO UNITARIO	$	435.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".				No. Item	Unidad
				OE 3	M
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.MONT.EST.METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700

	Comprensor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 20.200**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
			PRECIO UNITARIO	$	531.803

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				OE 2	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales		***SUBTOTAL***			**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT0 27	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 80.000	$ 80.000
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 99.500**
			COSTO DIRECTO	$	335.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	83845
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	16769
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 100.614**
			PRECIO UNITARIO	$	435.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida sera en sitio.				**No. Item**	**Unidad**
				OE 1	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRETO 17.5MPA	Cemento demoledor no explosivo	kg	3,50000	$ 24.000	$ 84.000
Importe de Mano de Obra		***SUBTOTAL***			**$ 84.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,12000	$ 69.000,00	$ 8.280
AYUDANTE RASO	Oficial minero	jor	0,12000	$ 128.611,00	$ 15.433
Importe de Mano de Obra		***SUBTOTAL***			**$ 23.713**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 23.713,32	$ 1.186
Importe de Herramienta		***SUBTOTAL***			**$ 1.186**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MARTILLO	Taladro percutor 11/2 hasta 11/4	Dia	0,5	$ 115.000,00	$ 57.500
BRCA	Broca copa	Unidad	0,5	$ 45.000,00	$ 22.500
PLATA	Planta generadora	dia	0,5	$ 80.000,00	$ 38.855
Importe de Equipo		SUBTOTAL			**$ 118.855**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Acarreo interno	m3	1,00000	$ 12.000,00	$ 12.000
CARGUE/TRANS/BOTAD	Transporte de equipo y personal	viaje	1,00000	$ 80.000,00	$ 80.000
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 92.000**
			COSTO DIRECTO	$	319.754

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	79938,3903
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	15987,6781
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				$ 95.926
PRECIO UNITARIO				$	415680

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Sumin stro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm*30mm*2mm. incluye guardahombre en platina 2"*3/16".	No. Item	Unidad
	CE 2	M

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACEROESTRUCTURAS	Tuber a rectangular c- 14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/cl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte meta 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.MONT.EST.METAL	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herram enta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/N 300 AMP	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700

	Compresor	día	0,10000	$ 35.000	$ 3.500
Importe de Equipo		SUBTOTAL			$ 20.200
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0.63%		SUBTOTAL	$ 24.000
PRECIO UNITARIO $					531.803

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr. JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	UE 1	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTO 27	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	dia	0,09056	$ 90.000	$ 8.150
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 8.150**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 150.000	$ 150.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 169.500**
	COSTO DIRECTO			$	402.210
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	100552,5
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	20110,5
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 120.663**
	PRECIO UNITARIO			$	522873

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm**30mm**2mm Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".	No. Item	Unidad
	OE 2	M

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.MONT.EST.METAL	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700

	Compresor	día	0,10000	$ 35.000	$ 3.500
Importe de Equipo		SUBTOTAL			$ 20.200
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		SUBTOTAL	$ 24.000
PRECIO UNITARIO $					531.803

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				OE 1	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**99+**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales		***SUBTOTAL***			**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT027	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 150.000	$ 150.000
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 169.500**
			COSTO DIRECTO	$	405.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	101345
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	20269
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 121.614**
			PRECIO UNITARIO	$	526.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado, incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	No. Item	Unidad
	OE 9	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSPORTE PARA PILA	Transporte interno concreto de pilas	m3	1,05000	$ 25.000	$ 26.250
CONCRETO 17.5MPA	Concreto de 28 Mpa	m3	1,05000	$ 920.000	$ 966.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 992.250**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.VAC. CONC.PILAS	Cuadrilla de vaciado de concreto para pilas	m3	0,25000	$ 380.000	$ 95.000
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 95.000**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 95.000	$ 4.750
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 4.750**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0,20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 12.000**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADOR01	Vibrador de concreto (mikasa), eléctrico a 110v (alquiler)	día	0,11111	$ 39.599	$ 4.399

CANES	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cm x3,0m (alquiler). Incluye transporte	día	7,00000	$ 359	$ 2.513
	Planta electrica	día	0,11000	$ 80.000	$ 8.800
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 15.712**
PRECIO UNITARIO $					**1.119.712**
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	279928
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	55985,6
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 335.914**
PRECIO UNITARIO $					**1.455.626**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construccion de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa.Incluye el suministro transporte e instalacion del concreto,mano de obra, formaleta vibrado y todos los demas elementos necesarios para su correcta ejecucion.	OE 8	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Saco	9,50000	$ 29.000	$ 275.500,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavo comun 11/2"	un	0,40000	$ 4.000	$ 1.600,00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,65000	$ 100.000	$ 65.000,00
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0,99000	$ 100.000	$ 99.000,00
AGUA	Agua	lts	200,00000	$ 10	$ 2.000,00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas); rendimiento metal: 45 gr/m2; madera: 55 gr /m2; presentación: 15 kg; para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0,20000	$ 280.000	$ 56.000,00
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0,00756	$ 185.000	$ 1.399
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 504.249,00**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ay raso	jor	0,45000	$ 230.688	$ 103.810,00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ay raso	JOR	0,33000	$ 327.388	$ 108.038,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 211.848,00**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 211.848	$ 10.592,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 10.592,00**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADOR01	Vibrador de concreto (mikasa), eléctrico a 110v (alquiler)	día	0,11111	$ 45.000	$ 5.000,00
FTA	Formaleta modular 1,20 m*,40	día	2,83000	$ 4.200	$ 11.886,00
	Concretadora 1,5 sacos	día	0,33000	$ 60.000	$ 19.800,00
	Planta Genradora energia	dia	0,41000	$ 70.000	$ 28.700,00
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 65.386,00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
TRPOTE	Transporte de equipos	viaje	0,68000	$ 150.000	$ 102.000,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 158.654,00**
			COSTO DIRECTO	$	950.729
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	237682,25
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	47536,45
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 285.219**
			PRECIO UNITARIO	$	1.235.948

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construccion de filtro en roca,incluye material clasificado para filtro, tuberia perforada de 4" , geotextil no tejido e instalacion de tuberia 3" para lloraderos según diseño.	No. Item	Unidad
	OE 7	M3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Roca para filtro	m3	1,05000	$ 140.000	$ 147.000,00
TBERIA	Tuberia perforada 4"	m	1,00000	$ 29.000	$ 29.000,00
TABLA	Geotextil Nt 1600	m2	6,00000	$ 8.900	$ 53.400,00
ARE CTO	Cuneta en concreto de 21 MPA	M	1,00000	$ 130.000	$ 130.000,00
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 359.400,00**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de FILTRO 1Of + 2 Ay raso	jor	0,25000	$ 230.688	$ 57.672,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 57.672,00**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 57.672	$ 2.884,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 2.884,00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 56.654,00**
			COSTO DIRECTO	$	476.610
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	119152,5
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	23830,5
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 142.983**
			PRECIO UNITARIO	$	619.593

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	No. Item	Unidad
	OE 6	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Saco	7,50000	$ 29.000	$ 217.500,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavo comun 11/2"	un	0,40000	$ 4.000	$ 1.600,00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,65000	$ 100.000	$ 65.000,00
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0,99000	$ 100.000	$ 99.000,00
AGUA	Agua	lts	200,00000	$ 10	$ 2.000,00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas); rendimiento metal: 45 gr/m2; madera: 55 gr /m2; presentación: 15 kg; para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0,20000	$ 280.000	$ 56.000,00
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0,00756	$ 185.000	$ 1.399
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 446.249,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ay raso	jor	0,45000	$ 230.688	$ 103.810,00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ay raso	JOR	0,33000	$ 327.388	$ 108.038,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 211.848,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 211.848	$ 10.592,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 10.592,00**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADOR01	Vibrador de concreto (mikasa), eléctrico a 110v (alquiler)	día	0,11111	$ 45.000	$ 5.000,00
FTA	Formaleta modular 1,20 m*,40	día	2,83000	$ 4.200	$ 11.886,00
	Concretadora 1,5 sacos	día	0,33000	$ 60.000	$ 19.800,00
	Planta Genradora energia	dia	0,41000	$ 70.000	$ 28.700,00
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 65.386,00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
TRPOTE	Transporte de equipos	viaje	0,68000	$ 150.000	$ 102.000,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 158.654,00**
			COSTO DIRECTO	$	892.729
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	223182,25
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	44636,45
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 267.819**
			PRECIO UNITARIO	$	1.160.548

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	CE 5	M3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ -**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,25000	$ 240.000	$ 60.000
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,25000	$ 163.400	$ 40.850
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 100.850**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 100.850	$ 5.043
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.043**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete	día	0,99000	$ 2.000	$ 1.980
CANES	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte	día	0,44444	$ 262	$ 116
MOTOB01	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera flexible 2" (28m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,32000	$ 65.000	$ 20.800
PLTA	Planta Generadora de energia	dia	0,32000	$ 80.000	$ 25.600
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 22.896**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CARGUE/TRANS/BOTAD	Trasciego de materia provenite de excavacion	m3	1.47026	$ 28.304	$ 41.614
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1.83311	$ 6.813	$ 12.489
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0.20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 66.103**
			COSTO DIRECTO	**$**	**194.892**

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	48723
ADMON	Utilidad	%	0.20000	0,05	9744,6
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 58.468**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**253.360**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material ROCOSO. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO	CE 4	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO 17.5MPA	Cemento demoledor no explosivo	kg	4,00000	$ 24.000	$ 96.000
CONCRETO 17.5MPA	Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	0,38285	$ 520.000	$ 188.682
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,71995	$ 2.000	$ 1.440
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg))	un	0,00314	$ 280.000	$ 879
ACERO60SF Of	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	0,94758	$ 10.200	$ 9.665
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 50Cgr. Incluye transporte.	lb	0,08767	$ 4.700	$ 412
ALAMBRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 7.500	$ 346
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 297.424**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,40000	$ 240.000	$ 96.000
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,40000	$ 163.400	$ 65.360
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 161.360**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 161.360	$ 8.068
HERRAMIENTA MENOR	Broca SDS	unidad	1,00000	$ 45.000	$ 45.000
EQUI	Operador de martillo percutor	día	0,95000	$ 128.611	$ 122.130
Importe de Herramienta		***SUBTOTAL***			**$ 175.248**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete	día	0,50000	$ 2.141	$ 1.071
CANES	Can zunchaco en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte	día	0,44444	$ 262	$ 116
MOTOB01	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte	día	0,12000	$ 65.000	$ 7.800
PLTA	Planta Generadora de energia	dia	0,12000	$ 80.000	$ 9.600
EPO	Taladro percutor de 1 1/4" a 1 1/2"	dia	0,95000	$ 115.000	$ 109.250
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 127.837**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Trasciego de material proveniente de excavacion	m3	1,47026	$ 28.304	$ 41.614
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,83311	$ 6.813	$ 12.489
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0,20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares		27,45%		***SUBTOTAL***	**$ 66.103**
			COSTO DIRECTO	$	820.972

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	206993
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	41398,6
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 248.392**
	PRECIO UNITARIO $				**1.076.364**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DIÁMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales, . SU MEDIDA SERA EN SITIO	OE 3	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO 17.5MPA	Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	0,36285	$ 520.000	$ 188.682
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3.5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,71995	$ 2.000	$ 1.440
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg))	un	0,00314	$ 280.000	$ 879
ACEROSCSF 01	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	0,94756	$ 10.200	$ 9.665
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr. Incluye transporte.	lb	0,08767	$ 4.700	$ 412
ALAMERRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 7.500	$ 346
Importe de Materiales	*SUBTOTAL*				$ 201.424
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.EXC PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,40000	$ 240.000	$ 96.000
CUAD 1OF+1AYU O.N	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,40000	$ 163.400	$ 65.360

Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 161.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 161.360	$ 8.068
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 8.068**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete	día	0,50000	$ 2.141	$ 1.071
CANES	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,44444	$ 262	$ 116
MOTOB01	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,12000	$ 65.000	$ 7.800
PLTA	Planta Generadora de energia	dia	0,12000	$ 80.000	$ 9.600
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 8.987**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Trasciego de material provenite de excavacion	m3	1,47026	$ 28.304	$ 41.614
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,83311	$ 6.813	$ 12.489
TANTE	Transporte de personal y equipo	viaje	0,20000	$ 60.000	$ 12.000
Importe de Auxiliares		27,45%		***SUBTOTAL***	**$ 66.103**
			COSTO DIRECTO	$	445.342
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	111485,5
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	22297,1
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 133.783**
			PRECIO UNITARIO	$	579.725

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm**30mm**2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".	No. Item	Unidad
	OE 2	M

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				$ 375.223

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD.MONT.EST METAL I	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	*SUBTOTAL*				$ 107.029

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	*SUBTOTAL*				$ 5.351

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700

	Compresor	dia	0,10000	$ 35.000	$ 3.500
Importe de Equipo		*SUBTOTAL*			$ 20.200
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0.69%		*SUBTOTAL*	$ 24.000
		PRECIO UNITARIO		$	531803

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr. JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte				OE 1	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT027	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Herramientas y personal	viaje	1,00000	$ 150.000	$ 150.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 169.500**
			COSTO DIRECTO	$	405.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	101345
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	20269
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 121.614**
			PRECIO UNITARIO	$	526.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro Transporte e instalación de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm*30mm*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16"				No. Item	Unidad
				05.1	M
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4.00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9.00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0.25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0.33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1.00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9.500,00000	$ 1	$ 9.500
			SUBTOTAL		**$ 375.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.MONT.EST.METAL	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra			***SUBTOTAL***		**$ 107.029**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta			***SUBTOTAL***		**$ 5.351**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700
	Compresor	día	0,10000	$ 35.000	$ 3.500

Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 20.200**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000
Importe de Auxiliares		0,63%		***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
PRECIO UNITARIO $					**531.803**

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción DE LLAVE EN CONCRETO en 28 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños No incluye refuerzo.	No. Item	Unidad
	Del 3	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Saco	7,00	$ 29.000	$ 203.000,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavo comun 1 1/2"	un	0,40	$ 4.000	$ 1.600,00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,56	$ 100.000	$ 56.000,00
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0,84	$ 100.000	$ 84.000,00
AGUA	Agua	lts	180,00	$ 10	$ 1.800,00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmolcante para evitar adherencia de concretos a formaletas); rendimiento metal: 45 gr/m2 madera: 55 gr /m2; presentacion: 15 kg; para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0,20	$ 280.000	$ 56.000,00
MADERA	Larguero de madera comun 4*8* 3m	un	4,50	12000	$ 54.000,00
Importe de Materiales	*SUBTOTAL*				**$ 460.150,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay raso	jor	0,25	$ 163.685	$ 40.921,00
Importe de Mano de Obra	*SUBTOTAL*				**$ 40.921,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIEN TA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.921	$ 2.046,00
Importe de Herramienta	*SUBTOTAL*				**$ 2.046,00**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADORO 1	Vibracor de concreto (mikasa) eléctrico a 110v (alquiler)	día	0,11	$ 45.000	$ 5.000,00
FTA	Formaleta modular 1,20 m*,40	día	10,00	$ 4.200	$ 42.000,00
	Concretedora 1,5 sacos	día	0,25	$ 60.000	$ 15.000,00

	Planta Generadora energia	dia	0,30	$ 70.000	$ 21.000,00
Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				**$ 83.000,00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 7.000	$ 7.350,00
TRPOTE	Transporte de equipos	viaje	0,68	$ 150.000	$ 102.000,00
	Transporte de personal	viaje	0,68	$ 150.000	$ 102.000,00
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 211.350,00**
			COSTO DIRECTO	$	797.467
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	199366,75
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	39873,35
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 239.240**
			PRECIO UNITARIO	$	1036707

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				CE 2	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales		***SUBTOTAL***			**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA1	BASE GRANULAR HASTA LUGAR DE INGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales		62,60%		***SUBTOTAL***	**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTO 27	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte	dia	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo		***SUBTOTAL***			**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos, Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 150.000	$ 150.000
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 169.500**
			COSTO DIRECTO	$	405.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0.25	101345
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0.05	20269
Importe de Auxiliares		***SUBTOTAL***			**$ 121.614**
			PRECIO UNITARIO	$	526.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

MUNICIPIO DE BARBOSA					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario.				**No. Item**	**Unidad**
				OE 1	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,28571	$ 69.000	$ 19.714
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 19.714**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 19.714	$ 986
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 986**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Acarreo interno	m3	1,30000	$ 7.000	$ 9.100
CARGUE/TRANS/BOTAD	Acarreo de equipos y herramientas y personal	viaje	0,20000	$ 150.000	$ 30.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 39.100**
			COSTO DIRECTO	$	59.800
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 14.950
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	$ 2.990
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 17.940**
			PRECIO UNITARIO	$	77.740

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construccion de filtro en roca,incluye material clasificado para filtro, tuberia perforada de 4" , geotextil no tejido e instalacion de tuberia 3" para sloraderos según diseño	No. Item: OE 4	Unidad: M3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Roca para filtro	m3	1,05000	$ 140.000	$ 147.000,00
TBERIA	Tuberia perforada 4"	m	1,00000	$ 29.000	$ 29.000,00
TABLA	Geotextil NI 1600	m2	6,00000	$ 8.900	$ 53.400,00
ARE CTO	Cuneta en concreto de 21 MPA	M	1,00000	$ 130.000	$ 130.000,00
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 359.400,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de FILTRO 1Of + 2 Ay raso	jor	0,25000	$ 230.688	$ 57.672,00
Importe de Mano de Obra					**$ 57.672,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIEN TA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 57.672	$ 2.884,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 2.884,00**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRLOC	Acarreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 56.654,00**
			COSTO DIRECTO	$	476.610

Clave	Administracion	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	119152,5
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	23830,5
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 142.983**
			PRECIO UNITARIO	$	619.593

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños No incluye refuerzo.	No. Item	Unidad
	OE 3	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Saco	7,00000	$ 29.000	$ 203.000,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavo comun 1 1/2"	un	0,40000	$ 4.000	$ 1.600,00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,56000	$ 100.000	$ 56.000,00
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0,84000	$ 100.000	$ 84.000,00
AGUA	Agua	lts	180,00000	$ 10	$ 1.800,00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas), rendimiento metal: 45 gr/m2 madera 55 gr /m2; presentación: 15 kg: para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0,20000	$ 280.000	$ 56.000 00
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0,00756	$ 185.000	$ 1.399
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 407.549,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ay raso	jor	0,25000	$ 230.668	$ 57.672,00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ay raso	JOR	0,25000	$ 327.388	$ 81.847,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 139.519,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 139.519	$ 6.976,00
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 6.976,00**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VIBRADOR01	Vibrador de concreto (mikasa), eléctrico a 110v (alquiler)	día	0,11111	$ 45.000	$ 5.000,00
FTA	Formaleta modular 1,20 m*,40	día	2,83000	$ 4.200	$ 11.886,00
	Concretadora 1,5 sacos	día	0,25000	$ 60.000	$ 15.000,00
	Planta Genradora energia	dia	0,30000	$ 70.000	$ 21.000,00
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 52.886,00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 6.813	$ 7.154,00
TRPOTE	Transporte de equipos	viaje	0,68000	$ 150.000	$ 102.000,00
	Transporte de personal	viaje	0,33000	$ 150.000	$ 49.500,00
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 158.654,00**
				COSTO DIRECTO $	765.584
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	191396
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	38279,2
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 229.675**
				PRECIO UNITARIO $	995.259

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Suministro,transporte e instalacion de escalera con guarda hombre, en Tuberia rectangular 50mm*30mm*2mm.Incluye guardahombre en platina 2"*3/16".				No. Item	Unidad
				OE 2	M
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEROESTRUCTURAS	Tuberia rectangular c-14	m	4,00000	$ 35.333	$ 141.333
ACEROESTRUCTURAS	Platina 2" *3/16	m	9,00000	$ 14.500	$ 130.500
PINTANTICORRO	Pintura anticorrosivo	gln	0,33000	$ 85.000	$ 28.050
PINTDISOLVENTE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,25000	$ 34.000	$ 8.500
PINTESMALTE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,33000	$ 98.000	$ 32.340
SOLDADURA7018	Soldadura 6011	kg	1,00000	$ 25.000	$ 25.000
DISCO	Disco corte metal 9"	un	9 500,00000	$ 1	$ 9.500
	SUBTOTAL				**$ 375.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD.MONT.EST.METAL	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jcr	0,40	$ 267.573	$ 107.029
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 107.029**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 107.029	$ 5.351
Importe de Herramienta	***SUBTOTAL***				**$ 5.351**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUISOLDELEC	Soldador Eléctrico MILLER XMT CC/W 300 AMP.	día	0,30000	$ 50.000	$ 15.000
CANES	Pulidora 9"	día	0,10000	$ 17.000	$ 1.700
	Comprensor	día	0,10000	$ 35.000	$ 3.500
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 20.200**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSACERO	Transporte de estructuras	viaje	0,30000	$ 80.000	$ 24.000

Importe de Auxiliares		0,63%		*SUBTOTAL*	$ 24.000
				PRECIO UNITARIO	$ 531.803

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	OE 1	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante Raso	jor	0,24000	$ 69.000	$ 16.560
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 16.560**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BASE	BASE GRANULAR HASTA LUGAR D EINGRESO DE VOLQUETA	m3	1,30000	$ 160.000	$ 208.000
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 208.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT027	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 125.000	$ 11.320
Importe de Equipo	***SUBTOTAL***				**$ 11.320**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1,30000	$ 15.000	$ 19.500
TRLOC	Acarreo de equipos,Heramientas y personal	viaje	1,00000	$ 60.000	$ 60.000
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 79.500**
			COSTO DIRECTO	$	315.380
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1,00000	0,25	$ 78.845
ADMON	Utilidad	%	0,20000	0,05	$ 15.769
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 94.614**
			PRECIO UNITARIO	$	409.994

JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Contratista de Obra

Sr JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
Interventor

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	No. Item	Unidad
	OE 5	m3

Clave	Materiales	Unidad	Canticad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Sacc	7,00000	$ 29.000	$ 203.000,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavo comun 11/2"	un	0,40000	$ 4.000	$ 1.600 00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,56000	$ 100.000	$ 56.000,0C
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0,84000	$ 100.000	$ 84.000,0C
AGUA	Agua	lts	180,00000	$ 10	$ 1.800 0C
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmoldante para evitar adherencia de concreto a formaletas); rendimiento metal: 45 gr/m2; madera: 55 gr/m2; presentación 15 kg; para metal: puro; para madera. diluir hasta 5 partes de agua según porosidad de la madera.	un	0,20000	$ 280.000	$ 56.000 0C
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0,00756	$ 185 000	$ 1.399
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 407.549,00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuacrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ayraso	jor	0 25000	$ 230.688	$ 57.672,00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ayraso	JOR	0,25000	$ 327.388	$ 81.847,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 139.519,00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 139.519	$ 6.976,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Construccion de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa.Incluye el suministro transporte e instalacion del concreto,mano de obra, formaleta vibrado y todos los demas elementos necesarios para su correcta ejecucion:				OE 7	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRETO	Cemento	Saco	7,00000	$ 29.000	$ 203.000,00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 7.500	$ 3.750,00
TABLA	clavo comun 11/2"	un	0,40000	$ 4.000	$ 1.600,00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0,56000	$ 100.000	$ 56.000,00
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0,84000	$ 100.000	$ 84.000,00
AGUA	Agua	lts	180,00000	$ 10	$ 1.800,00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas); rendimiento metal: 45 gr/m2; madera: 55 gr /m2; presentación: 15 kg; para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0,20000	$ 280.000	$ 56.000,00
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0,00756	$ 185.000	$ 1.399
Importe de Materiales	***SUBTOTAL***				**$ 407.549,00**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ay raso	jor	0,25000	$ 230.688	$ 57.672,00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ay raso	JOR	0,25000	$ 327.388	$ 81.847,00
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 139.519,00**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 139.519	$ 6.976,00

INTERVENTORA
INGESARA LTDA

Barbosa – Antióquia, 20 de Noviembre de 2023

Señor,
DR. CARLOS ARTURO HERRERA MOSQUERA
SUBSECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS DE BARBOSA

Ref. **INSTALACIÓN, SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES.** -

Asunto: ANEXO JUSTIFICACIÒN DE APUS

Cordial Saludo,

Por medio de la presente se hace entrega de la justificación técnica por parte de la interventoría, de los análisis de precios unitarios referentes al Contrato Nº 196-2023, el cual tiene como objeto la "Instalación, Suministro, y Transporte de Tanques de Almacenamiento en Fibra de Vidrio (PRFV)" para la optimización, ampliación y abastecimiento de los diferentes sistemas de acueductos en la zona rural del municipio de Barbosa, Antioquia.", presentados el día 16 de noviembre por el contratista.

1. **FILOVERDE**

   En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción de un muro de contención, con la finalidad de certificar la estabilidad del terreno, evitando así posibles deslizamientos de tierra o algún tipo de derrumbe en la zona de intervención. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

   OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
   OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm''*30mm''*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2''*3/16".
   OE-03 Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.
   OE-04 Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4", geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.

Dirección: calle 2 N° 21B-143 Barrio el Landia
Teléfono(s): 3154516185 – 3125884608
Emails: interventoria.ingesara.pnn@gmail.com
Ocaña-N de Santander-Colombia

INTERVENTORA
INGESARA LTDA

2. GOTA DE AGUA

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción llave en concreto de 28 Mpa, con la finalidad de ayudar a distribuir uniformemente las cargas generadas por el tanque sobre el suelo para evitar puntos de concentración de carga que podrían conducir a asentamientos diferenciales no deseados y también confina la subbase, proporcionando estabilidad adicional al terreno. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 DESCAPOTE A MANO. Incluye el desenraice si es necesario.
OE-02 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-03 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".
OE-04 Construcción DE LLAVE EN CONCRETO en 28 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.

3. MONTAÑITA PARTE ALTA

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, también es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción de un muro de contención y un sistema de pilas, con la finalidad de certificar la estabilidad del terreno y de la losa que soporta el tanque en fibra de vidrio, evitando así posibles deslizamientos de tierra o algún tipo de derrumbe en la zona de intervención. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".
OE-03 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m^3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.
OE-04 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material ROCOSO. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-05 EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.
OE-06 Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.
OE-07 Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4", geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.
OE-08 Construcción de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa. Incluye el suministro transporte e instalación del concreto, mano de obra, formaleta vibrado y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución.
OE-09 Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.

4. GUAYABO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm''*30mm''*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2''*3/16".

5. HERRADURA

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm''*30mm''*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2''*3/16".

INTERVENTORA
INGESARA LTDA

6. LAS PEÑAS

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, primeramente se debe desarrollar actividades preliminares como lo son las excavaciones, en este punto se considera la excavación en roca, debido a la presencia aparente de las mismas alrededor de la zona, acto seguido se procede a realizar el lleno, para esto lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Excavación en roca de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad por métodos no explosivos. Su medida será en sitio.
OE-02 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-03 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

7. CESTILLAL

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

8. TABLAZO POPALITO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

9. SAN EUGENIO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.
OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

10. LA CHAPA

En este frente de obra es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Así mismo se pretende desarrollar la construcción de un muro de contención y un sistema de pilas, con la finalidad de certificar la estabilidad del terreno y de la losa que soporta el tanque en fibra de vidrio, evitando así posibles deslizamientos de tierra o algún tipo de derrumbe en la zona de intervención. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

OE-03 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m^3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-04 EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 m a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material ROCOSO. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, acarreo interno de materiales. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-05 EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 4.0 a 6.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m^3. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete,

motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.

OE-06 Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.

OE-07 Construcción de filtro en roca, incluye material clasificado para filtro, tubería perforada de 4", geotextil no tejido e instalación de tubería 3" para lloraderos según diseño.

OE-08 Construcción de viga cabezal de ,50m*1 m en concreto de 28 Mpa. Incluye el suministro transporte e instalación del concreto, mano de obra, formaleta vibrado y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución.

OE-09 Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para PILAS. Según diseño de mezclas previamente aprobado por la interventoría. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra y vibrado. incluye acarreo interno. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.

11. PACHOHONDO

En este frente de obra con el fin de garantizar la estabilidad del suelo, lo ideal es el uso de material granular de tipo base compactada hasta lograr una densidad del 95%, por otra parte, es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 LLENOS EN MATERIAL GRANULAR, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de base, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio)con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-03 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm"*30mm"*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2"*3/16".

12. LA CEJITA

Se hace necesario la instalación de escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm''*30mm''*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2''*3/16".

13. MONTELORO

Se hace necesario la instalación de escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm''*30mm''*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2''*3/16".

14. SAN RAFAEL

Se hace necesario la instalación de escalera con guarda hombre, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Adicional a esto es necesaria la instalación de una cuna en fibra de vidrio, que brinde mayor estabilidad y soporte al tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de cuna de tanque horizontal capacidad 20 m3 EN PRFV (Poliéster reforzado en fibra de Vidrio) con dimensión de 2.40 m *.60 m*.20m*.20m.

OE-02 Suministro, transporte e instalación de escalera guarda hombre, en Tubería rectangular 50mm''*30mm''*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2''*3/16".

15. MONTAÑITA PARTE BAJA

En este frente de obra es necesaria la instalación de guarda hombre en escalera, buscando salvaguardar la vida de cualquier persona que en un momento determinado suba la escalera del tanque. Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que los ítems necesarios para la correcta ejecución de dichas actividades son:

OE-01 Suministro, transporte e instalación de guarda hombre en escalera, en Tubería rectangular 50mm''*30mm''*2mm.Incluye guarda hombre en platina 2''*3/16".

16. TRANSPORTE MANUAL DE TANQUE 20M3 A 40 M3.

Para este ítem se tuvo en cuenta el contrato de transporte presentado por el contratista con la empresa **SUDYCON S.A.S,** en donde se evidencia un costo de transporte por $100.476.859,92 que

supera el transporte contemplado inicialmente en el ítem denominado **"Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación",**

INTERVENTORA
INGESARA LTDA

Por lo tanto, se deduce que el ítem de transporte incluido en los valores previamente establecidos para estos ítems específicos, asciende a la suma de $18,000,000 (para 12 puntos), teniendo en cuenta que en cada punto el valor unitario de este es de $1,500,000 (Ver anexo de APU contractual).

Por tal motivo al hacer la deducción entre factura presentada y transporte ya incluido, el valor a reconocerle al contratista por términos de transporte es de $ 82.476.860,00, costo que al ser dividido en los 12 puntos que sufrieron modificaciones y que se encuentran expuesto anteriormente, arroja finalmente un valor unitario de $ 6.081.467,33.

Atentamente,

JORGE LUIS ABRIL LIZARAZO
R.L. INGESARA LTDA
E-MAIL: interventoria.ingesara.pnn@gmail.com

Dirección: calle 2 N° 21B-143 Barrio el Landia
Teléfono(s): 3154516185 – 3125884608
Emails: interventoria.ingesara.pnn@gmail.com
Ocaña-N de Santander-Colombia

	Acta modificatoria	GRUPO DIVERSA	Codigo: AM-101 Fecha: 2023-06-30 Version: 01

Acta No. 1

Contrato: 186 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalacion de Cloques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimizacion y la ampliacion de los diferentes sistemas de acueducto y alcantarillado del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo incluye la construccion de foso, suministro, transporte, maniobras mano de obra calificada y demas gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboracion del Acta 1: 23/11/2023

Valor Total: $ 1.054.776.254,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuacion:

Item de pago	Descripcion del pago					Condiciones Mayores y Menores N°2		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	Und	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
V1					FILOVERDE						
1											
1.1											
2											
2.1											
3											
3.1											
3.2											
4											
4.1											
5											
5.1											
6											
6.1											
6.2											
OE 1											
OE 2											
OE 3											
OE 4											
V2					GOTA DE AGUA						
1											
1.1											
2											
2.1											
3											
3.1											
3.2											
4											
4.1											
5											
5.1											
6											
6.1											
6.2											
6.3											
OE 1											
OE 2											
OE 3											
OE 4											
V3					MONTANITA PARTE ALTA						
1											
1.1											
1.2											
2											
2.1											
3											
3.1											
3.2											
4											
4.1											
5											
5.1											
6											
6.1											
6.2											
6.3											
OE 1											
OE 2											
OE 3											
OE 4											
OE 5											
OE 6											
OE 7											
OE 8											
OE 9											
V4					GUATASO						
1											
1.1											
2											
2.1											

	Acta modificatoria	GRUPO DIVERSA	Codigo: AM-101 Fecha: 2023-06-20 Versión: 01

Acta No. 1

Contrato: 196 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación en cinques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la cotimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y alcantarillado del municipio de Sardinata, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de obra, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demas gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sub y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 22/11/2023

Valor Total: $ 1 004 276 264 00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra en las condiciones que se detallan a continuación

Item de pago	Condiciones originales				Condiciones Mayores y Menores N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UNDI	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
2.2											
2	LLENOS										
2.1											
2.3											
4	CONCRETOS										
4.1											
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1											
6	SISTEMA COMPLEMENTARIO										
6.1											
6.2											
6.3											
OE 1											
OE 2											
VS	HERRADURA										
1	PRELIMINARES										
1.1											
3	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y REPOSICIÓN DE VÍAS										
3.1											
3.2	EJECUCIÓN ESTRUCTURA DE CONCRETO										
2	LLENOS										
2.1											
2.2											
4	CONCRETOS										
4.1											
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1											
6	SISTEMA COMPLEMENTARIO										
6.1											
6.2											
6.3											
OE 1											
OE 2											
VS	LAS PEÑAS										
1	PRELIMINARES										
1.1											
3	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y REPOSICIÓN DE VÍAS										
3.1											
3.2											
4	CONCRETOS										
4.1											
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1											
6	SISTEMA COMPLEMENTARIO										
6.1											
6.2											
6.3											
OE 1											
OE 2											
OE 3											
V7	CESTE LAL										
1	PRELIMINARES										
1.1											
3	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y REPOSICIÓN DE VÍAS										
2.1											
2	LLENOS										
3.1											
3.2											
4	CONCRETOS										
4.1											
5	ACERO ESTRUCTURAL										

		GRUPO DIVERSA	Codigo: AN-181 Fecha: 2023-06-20 Version: 01

Acta No. 1

Contrato: 196 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de bloques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los sistemas colectivos de acueducto y alcantarillado del municipio de Sardinata, Antioquia, a todo costo incluye la construcción de toda herramienta, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos vigentes

Contratista: GRUPO DIVERSA

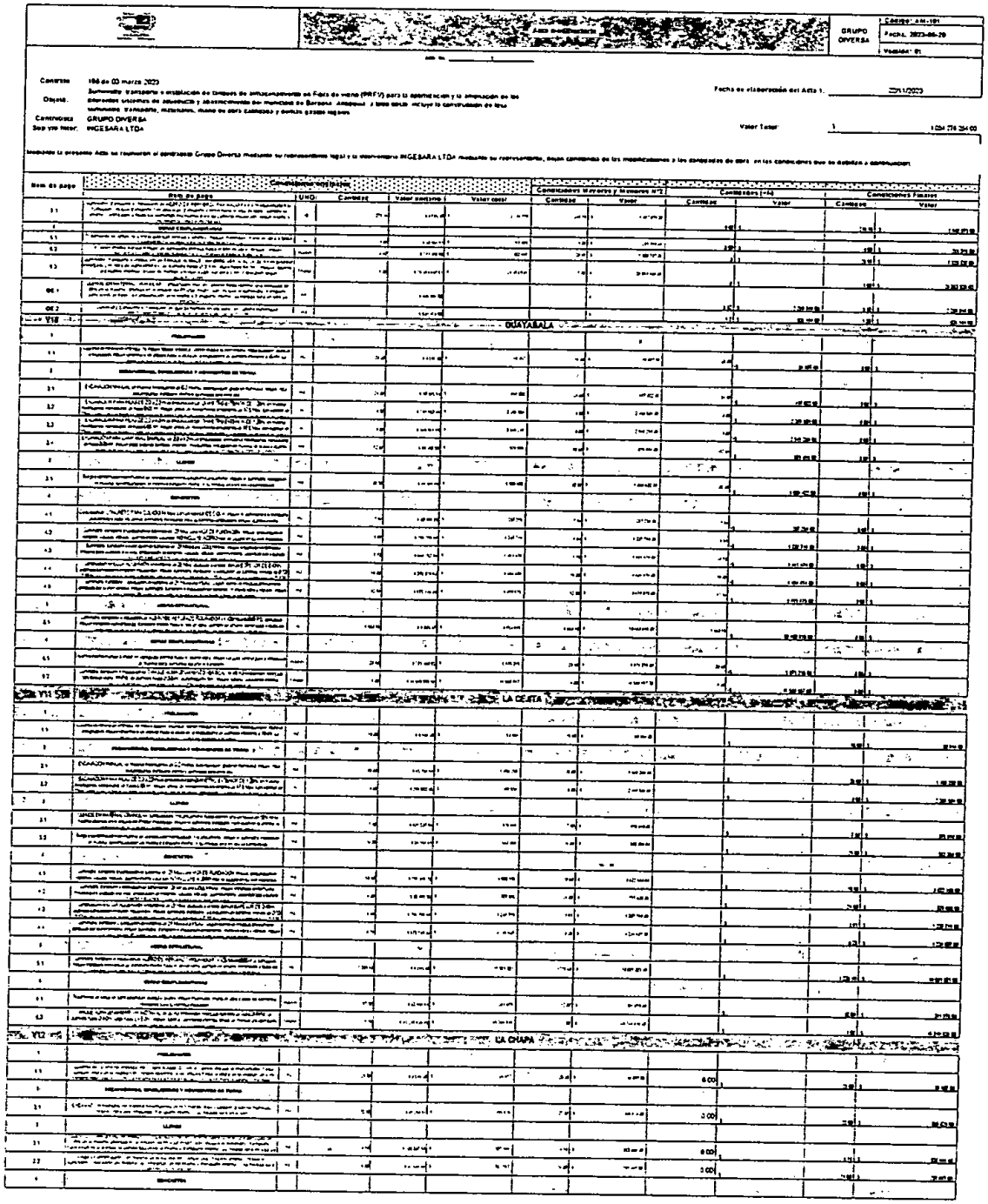
Sub ste inter: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 23/11/2023

Valor Total: $ 1.084.276.754,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación

Item de pago	Descripción adicional					Condiciones Mayores y Menores (+/-)				Condiciones Fijas	
	Item de pago	UNDI	Contrato	Valor unitario	Valor total	Contrato	Valor	Contrato	Valor	Contrato	Valor
1.1											
1											
1.3											
1.3											
08.1											
08.2											
	TABLAZO POPALITO										
1											
1.1											
2											
2.1											
3											
3.1											
3.2											
4											
4.1											
5											
5.1											
5											
5.1											
5.2											
08.1											
08.2											
	SAN EUGENIO										
1											
1.1											
2											
2.1											
3											
3.1											
3.2											
4											
4.1											
5											



	Acta de modificación	GRUPO DIVERSA	Código: AM-101 Fecha: 2023-06-20 Versión: 01

Acta No. 1

Contrato: 196 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de drenajes de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y alcantarillado del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa. Suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 22/11/2023

Valor Total: $ 1.564.276.254,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación

Item de pago	Condiciones originales					Condiciones Mayores y Menores N°2		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UND	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
4.1								0,00			
4.2								0,00			
5											
5.1								0,00			
6											
6.1								0,00			
6.3								0,00			
OE 1											
OE 2											
OE 3											
OE 4											
OE 5											
OE 6											
OE 7											
OE 8											
V13	PACHOHONDO										
1											
1.1											
2											
2.3											
3											
3.1											
3.2											
4											
4.1											
5											
5.1											
6											
6.1											
6.3											
6.3											
OE 1											
OE 2											
OE 3											
V14	MONTAÑITA PARTE BAJA										
1											
1.1											
2											
2.1											
3											
3.1											
4											
4.1											
4.2											
4.3											
4.4											
4.5											
5											
5.1											
6											
6.1											
6.2											
OE 1											
V15	MONTEJORO										
1											

	Acta modificatoria N°	GRUPO DIVERSA	Codigo: AM-101 Fecha: 2023-06-20 Version: 01

Acta No. 1

Contrato: 198 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demas gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 22/11/2023

Valor Total: $ 1.054.276.254,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación:

Item de pago	Condiciones originales				Condiciones Mayores y Menores N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UNDI	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
1.1		M2	29,34	$ 51.176,40	$ 23.175	2,00	$		$	29,34	$
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TERRENO										
2.1		M3	23,00	$ 98.294,00	$ 141.000	2,00	$		$	25,00	$
3	LLENOS										
3.1		M3	4,00	$ 171.231,40	$ 128.000	2,00	$		$	2,00	$
3.2		M3	23,00	$ 31.000,00	$ 71.000	1,00	$		$	1,00	$
4	CONCRETOS										
4.1		M2	3,00	$ 176.000,00	$ 479.736	1,00	$ 172.754,00		$	1,00	$
4.2		ML	11,00	$ 45.000,00	$ 500.000	10,00	$ 500.000,00	21,00	$ 1.000.000,00	1,00	$ 1.000.000,00
5	ACERO ESTRUCTURAL							21,00	$ 27.000,00	0,00	$ 27.000,00
5.1		KG	21,00	$ 5.000,00	$ 21.000	21,00	$ 21.000,00		$	21,00	$ 21.000,00
6	MALLA CONFLONERIA										
6.1		M	1,00	$ 31.000,00	$ 31.000	1,00	$ 31.000,00		$	1,00	$ 31.000,00
6.2		Global	1,00	$ 31.000,00	$ 31.000	1,00	$ 31.000,00		$	1,00	$ 31.000,00
6.3		Global	1,00	$ 31.000,00	$ 31.000	1,00	$ 31.000,00		$	1,00	$ 31.000,00
1	PRELIMINARES				SAN RAFAEL						
1.1		M2	14,00	$ 51.176,40	$ 716.470	14,00	$ 716.470,00		$	14,00	$
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TERRENO										
2.1		M3	2,00	$ 98.294,00	$ 196.588	2,00	$ 196.588,00		$	2,00	$
2.2		M	1,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000,00		$	1,00	$
2.3		M	1,00	$ 1.000.000,00	$ 2.000.000	1,00	$ 2.000.000,00		$	1,00	$
2.4		M2	12,00	$ 98.294,00	$ 1.179.528	12,00	$ 1.179.528,00		$	12,00	$
3	LLENOS										
3.1		M3	14,00	$ 51.176,40	$ 716.470	14,00	$ 716.470,00		$	14,00	$
4	CONCRETOS										
4.1		M2	23,00	$ 43.000,00	$ 989.000	23,00	$ 989.000,00		$	23,00	$
4.2		M3	2,00	$ 196.000,00	$ 392.000	2,00	$ 392.000,00		$	2,00	$
4.3		M3	2,00	$ 196.000,00	$ 392.000	2,00	$ 392.000,00		$	2,00	$
4.4		M3	2,00	$ 196.000,00	$ 392.000	2,00	$ 392.000,00		$	2,00	$
4.5		M2	12,00	$ 196.000,00	$ 2.352.000	12,00	$ 2.352.000,00		$	12,00	$
4.6		M3	2,00	$ 196.000,00	$ 392.000	2,00	$ 392.000,00		$	2,00	$
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1		KG	1.000,00	$ 5.000,00	$ 5.000.000	1.000,00	$ 5.000.000,00		$	1.000,00	$
6	MALLA CONFLONERIA										
6.1		Global	1,00	$ 31.000,00	$ 31.000	1,00	$ 31.000,00		$	1,00	$
6.2		Global	1,00	$ 31.000,00	$ 31.000	1,00	$ 31.000,00		$	1,00	$
1					TUBERIA						
7.1		M	140,00	$ 1.000,00	$ 140.000	140,00	$ 140.000,00		$	140,00	$
7.2		M	140,00	$ 1.000,00	$ 140.000	140,00	$ 140.000,00		$	140,00	$
7.3		Global	1,00	$ 1.000,00	$ 1.000	1,00	$ 1.000,00		$	1,00	$
OET											
				Valor parcial de obra	$ 1.054.276.254,00		$ 1.076.781.550,00		$ (22.505.296,00)		$ 1.054.276.254,00
				Administración	25,00%				25,00%		25,00%
				Imprevistos	0,00%				0,00%		0,00%
				Utilidad	5,00%				5,00%		5,00%
				Valor total incluido AIU	$ 1.054.276.254,00		$ 1.076.781.550,00		$ (22.505.296,00)		$ 1.054.276.254,00

Juan Carlos Pineda Jiménez
Representante legal del contratista
Grupo Diverso

Jorge Luis Hernández Arango
Representante legal de la interventoria
INGESARA LTDA

		GRUPO DIVERSA	Código: AM-161
			Fecha: 2023-06-20
			Versión: 01

Acta No. 1

Contrato: 198 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 15/11/2023

Valor Total: $ 1.054.278.264,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación:

Item de pago	Condiciones Iniciales				Condiciones Modificatoria N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UNID	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
VI	EL RUBI										
1	PRELIMINARES										
1.1	Cuadrilla de recurso de limpieza, no incluye botado, o botador donde incluya la interventoria, hasta cualquier sitio de la negociación, incluye desperdicios de material hasta la altura de la negociación y de diámetro inferiores a 10 cm. La maseria se mezclara a ras de piso. Se utilizara guadaña o machete	m2	35,00	$ 2.044.971	$ 71.523	35,00	$ 71.523,00	0,00	$ -	0,00	$ 71.523,00
2	DESCAPOTE A MANO incluye el desperdicio o el movimiento medido en sitio										
2.1	EXCAVACION MANUAL de material heterogeneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad	m3	20,00	$ 49.386,00	$ 1.000.027	20,00	$ 1.000.027,00	15,32	$ 516.541,00	40,32	$ 1.873.483,00
2.2	DE MOLDEO ESTRUCTURAS DE CONCRETO, incluye a mantenimiento de quebrar	m3	10,00	$ 91.535,00	$ 915.350	10,00	$ 915.350,00	9,31	$ 451.212,00	20,10	$ 1.536.867,00
3	CLIENTE										
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRIADO, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la maxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Su medida será en sitio ya terminados.	m3	5,00	$ 128.334,00	$ 641.168	5,00	$ 641.168,00	-3,00	-$ 429.102,00	2,00	$ 212.066,00
3.2	Riego y conformación con maseria de la excavación semiperpendicular mediante maquinaria. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya terminados.	m3	32,00	$ 31.344,00	$ 1.003.008	32,00	$ 1.003.008,00	15,71	$ 492.360,00	47,71	$ 1.495.368,00
4	CIMIENTOS										
4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACION incluye	m3	1,00	$ 1.750.245,00	$ 1.750.245	1,00	$ 1.750.245,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.750.245,00
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa ASTM A615	kg	371,84	$ 8.994,00	$ 3.344.844	371,84	$ 3.344.844,00	0,00	$ -	371,84	$ 3.344.844,00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1	Transporte de partes de construcción con material y sitiolino. Incluye maniobras, mano de obra y todos	u	1,00	$ 39.494,00	$ 39.494	1,00	$ 39.494,00	0,00	$ -	1,00	$ 39.494,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ELEVADO/ENTERRADO VERTICAL de 30 m3 en	Unidad	1,00	$ 45.600.957,00	$ 45.600.957	1,00	$ 45.600.957,00	0,00	$ -	1,00	$ 45.600.957,00
VII	GOTA DE AGUA										
1	PRELIMINARES										
1.1	Cuadrilla de recurso de limpieza, no incluye botado, o botador donde incluya la interventoria, hasta cualquier sitio de la negociación, incluye desperdicios de material hasta la altura de la negociación y de diámetro inferiores a 10 cm. La maseria se mezclara a ras de piso. Se utilizara guadaña o machete	m2	35,00	$ 2.044.971	$ 71.523	35,00	$ 71.523,00	2,00	$ 18.799,00	23,00	$ 89.988,00
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TIERRA										
2.1	EXCAVACION MANUAL de material heterogeneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad	m3	19,00	$ 49.386,00	$ 938.334	19,00	$ 938.334,00	-6,00	-$ 273.483,00	3,00	$ 175.347,00
3	CLIENTE										
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRIADO, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la maxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Su medida será en sitio ya terminados.	m3	5,00	$ 128.334,00	$ 641.168	5,00	$ 641.168,00	-1,00	-$ 128.133,00	4,00	$ 513.035,00
3.2	Riego y conformación con maseria de la excavación semiperpendicular mediante maquinaria. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya terminados.	m3	10,00	$ 31.344,00	$ 287.688	10,00	$ 287.688,00	-0,36	-$ 295.754,00	9,64	$ 272.344,00
4	CIMIENTOS										
4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACION incluye	m3	3,28	$ 1.750.245,00	$ 2.564.714	3,28	$ 2.564.714,00	0,00	$ -	3,28	$ 2.564.714,00
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa ASTM A615 GR60 PB, corrugado. Incluye transporte con maseria. Transporte interno hasta el sitio de obra, cortes de piezas, dobleces y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y	kg	488,46	$ 8.994,00	$ 1.391.208	488,46	$ 1.391.208,00	-38,72	-$ 257.343,00	122,67	$ 1.054.013,00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1	Transporte de partes de construcción con material y sitiolino. Incluye maniobras, mano de obra y todos	u	1,00	$ 39.494,00	$ 39.494	1,00	$ 39.494,00	0,00	$ -	1,00	$ 39.494,00
6.2	ACERO PARA PISOS incluye a mallas de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargue,	m2-mm	3,00	$ 331.200,00	$ 993.600	3,00	$ 993.600,00	17,00	$ 4.721.400,00	20,00	$ 5.715.000,00
6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 45 m3 en	Unidad	1,00	$ 45.600.957,00	$ 45.600.957	1,00	$ 45.600.957,00	0,00	$ -	1,00	$ 45.600.957,00
VIII	MONTAÑITA PARTE ALTA										
1	PRELIMINARES										
1.1	Cuadrilla de recurso de limpieza, no incluye botado, o botador donde incluya la interventoria, hasta cualquier sitio de la negociación, incluye desperdicios de material hasta la altura de la negociación y de diámetro inferiores a 10 cm. La maseria se mezclara a ras de piso. Se utilizara guadaña o machete	m2	16,00	$ 2.044.971	$ 32.720	16,00	$ 32.720,00	0,00	$ -	16,00	$ 32.720,00
1.2	DESCAPOTE A MANO incluye el desperdicio o el movimiento medido en sitio	m2	1,00	$ 31.375,00	$ 31.720	1,00	$ 31.720,00	4,00	$ 126.680,00	5,00	$ 158.400,00
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TIERRA										
2.1	EXCAVACION MANUAL de material heterogeneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad	m3	35,00	$ 49.386,00	$ 1.727.510	35,00	$ 1.727.510,00	0,00	$ -	35,00	$ 1.727.510,00
3	CLIENTE										
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRIADO, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la maxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Su medida será en sitio ya terminados.	m3	5,00	$ 128.334,00	$ 641.168	5,00	$ 641.168,00	-5,00	-$ 641.168,00	0,00	$ -
3.2	Riego y conformación con maseria de la excavación semiperpendicular mediante maquinaria. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya terminados.	m3	27,00	$ 31.344,00	$ 831.768	34,22	$ 1.062.488,00	0,00	$ -	34,22	$ 1.062.488,00
4	CIMIENTOS										
4.1	Suministro, transporte y instalación de concreto de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACION incluye	m3	3,00	$ 1.750.245,00	$ 5.250.735	3,00	$ 5.250.735,00	0,00	$ -	3,00	$ 5.250.735,00
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa ASTM A615 GR60 PB, corrugado. Incluye transporte con maseria. Transporte interno hasta el sitio de obra, cortes de piezas, dobleces y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y	kg	371,84	$ 8.994,00	$ 3.344.844	348,15	$ 3.130.673,00	0,00	$ -	348,15	$ 3.130.673,00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1	Transporte de partes de construcción con material y sitiolino. Incluye maniobras, mano de obra y todos	u	1,00	$ 39.494,00	$ 39.494	1,00	$ 39.494,00	0,00	$ -	1,00	$ 39.494,00
6.2	ACERO PARA PISOS incluye a mallas de agregados pétreos hasta el sitio de obra, incluye cargue,	m2-mm	3,00	$ 331.200,00	$ 993.600	11,00	$ 3.639.600,00	0,00	$ -	11,00	$ 3.639.600,00
6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en	Unidad	1,00	$ 45.600.957,00	$ 45.600.957	1,00	$ 45.600.957,00	0,00	$ -	1,00	$ 45.600.957,00
IX	GUAYABO										
1	PRELIMINARES										
1.1	Cuadrilla de recurso de limpieza, no incluye botado, o botador donde incluya la interventoria, hasta cualquier sitio de la negociación, incluye desperdicios de material hasta la altura de la negociación y de diámetro inferiores a 10 cm. La maseria se mezclara a ras de piso. Se utilizara guadaña o machete	m2	12,00	$ 2.044.971	$ 24.720	16,00	$ 32.720,00	0,00	$ -	12,00	$ 24.720,00
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TIERRA										
2.1	EXCAVACION MANUAL de material heterogeneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad	m3	10,00	$ 49.386,00	$ 493.860	13,54	$ 668.730,00	0,00	$ -	13,54	$ 668.730,00
2.2	Excavación en fosa de 0 a 2 metros, bajo cualquier condición de humedad (por debajo del	m3	1,00	$ 1.113.979,00	$ 1.113.979	1,00	$ 1.113.979,00	-1,00	-$ 1.113.979,00	0,00	$ -
3	CLIENTE										
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRIADO, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la maxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Su medida será en sitio ya terminados.	m3	3,00	$ 128.334,00	$ 384.702	3,00	$ 384.702,00	-3,00	-$ 384.702,00	0,00	$ -
3.2	Riego y conformación con maseria de la excavación semiperpendicular mediante maquinaria. Incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en sitio ya terminados.	m3	30,00	$ 31.344,00	$ 940.320	18,46	$ 578.564,00	0,00	$ -	18,46	$ 578.564,00

		GRUPO DIVERSA	Código: AM-101
			Fecha: 2023-06-20
			Versión: 01

Acta No. 1

Contrato: 198 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 15/11/2023

Valor Total: $ 1 064 278 254.00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación:

Item de pago			Condiciones Modificatoria N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UND	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
	CONCRETOS							
4.1	Suministro, Formaleteria y colocación de concreto de 35 Mpa para LOSAS DE CIMENTACION incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acabado interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO (ver ítem 5.1) NI EL SISTEMA	m3	1.00	2 050 265	1.00	2 050 265.00	0.00	0
	ACERO ESTRUCTURAL						4.00	3 153 393.00
5.1	Suministro, Transporte e instalación en ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa=4200 PSI, corrugado. Incluye transporte con cadenilla, transporte interno hasta el sitio de obra, elementos de amarre, cortefiguras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y	kg	971.84	1 507 32	340.15	2 283 444.80	0.00	0
	DOSIFICACIONES MEDICIONES						340.15	2 283 444.80
	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
6.1	Transporte de pilotes de cimentación con cauchos y vibrador. Incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	u	3.00	1 33 694 61	4.00	391 319.00	0.00	0
6.2	Acarreo interno manual a mayor de agregados pétreos hasta el sitio de obra. Incluye cargue,	m3-km	1.00	1 477 000	5.40	2 043 071.00	0.67	1 797 677.00
6.3	Suministro, Transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 40 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro Nominal 6 3.6 m, altura Nominal 3m, incluye	Unidad	1.00	40 668 057.00	1.00	40 668 057.00	0.00	0
							1.00	40 668 057.00
	LA HERRADURA							
1.1	Cuadrilla de recurso de bimpost, no incluye bonos, o similar, donde incluye e instrumentos, mano cualquier altura de la vegetación, incluye desperdicios de material hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La medida se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete	m2	45.00	3 3 000.00	45.00	101 655.00	-20	-1 71 676.00
	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TIERRA						25.00	43 967.00
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bien cualquier grado de humedad,	m3	36.36	1 17 376.00	36.36	665 760.00	-14.2	-1 248 734.00
2.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO, incluye a desmantelamiento, de cualquier	m3	1.00	1 91 000.11	1.00	101 655.00	2.46	1 277 000.00
							4.14	371 988.00
	ELLENOS							
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRIMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 90% de la misma obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación en la prueba, la compactación en la misma y transporte interno. Su medida será en obra ya	m3	1.00	1 128 237.84	1.00	1 127 133.00	-1	-1 1 127 133.00
3.2	Riego y conformación del material en la excavación almacenado momentáneamente. Incluye el suministro colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será	m3	20.00	1 21 544.44	20.00	214 700.00	7.73	243 532.00
							26.73	1 154 317.00
	CONCRETOS							
4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 35 Mpa para LOSAS DE CIMENTACION incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acabado interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO (ver ítem 5.1) NI EL SISTEMA	m3	1.00	1 700 345.10	1.00	3 100 420.00	0	0
	ACERO ESTRUCTURAL						6.40	5 100 420.00
5.1	Suministro, Transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa=4200 PSI, corrugado. Incluye transporte con cadenilla, transporte interno hasta el sitio de obra, elementos de amarre, cortefiguras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y	kg	342.10	1 1 000.37	342.10	3 700 420.00	6.73	34 402.00
	DOSIFICACIONES MEDICIONES						348.83	3 672 906.00
	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
6.1	Transporte de pilotes de cimentación con cauchos y vibrador. Incluye materiales, mano de obra y todos	u	30.00	1 33 694 61	30.00	653 371.00	0	0
6.2	Acarreo interno manual a mayor de agregados pétreos hasta el sitio de obra. Incluye cargue,	m3-km	1.00	1 271 000.00	1.00	1 729 040.00	13.22	3 588 842.00
							79.00	653 296.00
6.3	Suministro, Transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro Nominal 6 3.6 m, altura Nominal 3m, incluye	Unidad	2.00	1 40 448 062.30	2.00	40 697 120.00	11.22	3 342 462.00
							1.00	40 667 125.00
	LAS PEÑAS							
1.1	Cuadrilla de recurso de bimpost, no incluye bonos, o similar, donde incluye e instrumentos, mano cualquier altura de la vegetación, incluye desperdicios de material hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La medida se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete	m2	35.00	3 3 000.00	35.00	99 667.00	0.00	0
	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TIERRA						25.00	99 667.00
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bien cualquier grado de humedad,	m3	35.00	1 17 376.00	16.34	284 114.00	0.00	0
							13.29	764 114.00
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRIMADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 90% de la misma obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación en la prueba, la compactación en la misma y transporte interno. Su medida será en obra ya	m3	5.00	1 128 237.84	5.00	564 118.00	-5.00	-4 570 118.00
3.2	Riego y conformación del material en la excavación almacenado momentáneamente. Incluye el suministro colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será	m3	35.00	1 21 544.44	35.00	753 911	13.25	472 349.00
							22.50	1 979 633.00
	CIMENTACIÓN							
4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 35 Mpa para LOSAS DE CIMENTACION incluye preparación de concreto, vaciado, vibrado, acabado interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO (ver ítem 5.1) NI EL SISTEMA	m3	1.00	1 700 345.10	1.00	3 100 420.00	0.00	0
	ACERO ESTRUCTURAL						4.00	3 113 393.00
5.1	Suministro, Transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa=4200 PSI, corrugado. Incluye transporte con cadenilla, transporte interno hasta el sitio de obra, elementos de amarre, cortefiguras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y	kg	271.84	1 1 000.37	340.15	1 992 675.00	0.00	0
	DOSIFICACIONES MEDICIONES						340.15	1 992 675.00
	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
6.1	Transporte de pilotes de cimentación con cauchos y vibrador. Incluye materiales, mano de obra y todos	u	4.00	1 33 694 61	4.00	391 319.00	0.00	0
6.2	Acarreo interno manual a mayor de agregados pétreos hasta el sitio de obra. Incluye cargue,	m3-km	1.00	1 271 000.00	1.00	2 391 040.00	11.22	3 971 677.00
6.3	Suministro, Transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro Nominal 6 3.6 m, altura Nominal 3m, incluye	Unidad	1.00	1 40 448 062.30	1.00	40 668 057.00	0.00	0
							1.00	40 668 057.00
	LA CESTILLA							
1.1	Cuadrilla de recurso de bimpost, no incluye bonos, o similar, donde incluye e instrumentos, mano cualquier altura de la vegetación, incluye desperdicios de material hasta la altura de la vegetación y de diámetro inferiores a 10 cm. La medida se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete	m2	35.00	3 3 000.00	35.00	99 667.00	0.00	0
	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y DESMONTES DE TIERRA						25.00	99 667.00
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bien cualquier grado de humedad,	m3	35.00	1 17 376.00	16.34	284 114.00	0.00	0
							11.49	764 114.00
	LLENOS							

	Acta de mayores y menores cantidades de obra	GRUPO DIVERSA	Código: AM-101 Fecha: 2023-06-20 Versión: 01

Acta No. 1

Contrato: 196 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 15/11/2023

Valor Total: $ 1 054 278 254,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación:

Item de pago			Condiciones originales			Condiciones Modificatoria N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UND	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRONADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo de Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de la arcilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en obra ya compactada	m3	1.00	$ 125 237,84	$ 125 145	1.00	$ 125 145,00	-1.00	-$ 125 145,00	0.00	$ 0,00
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactada mecánicamente, incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en obra ya compactada	m3	35.00	$ 21 544,44	$ 897 525	14.72	$ 899 572,80	0.00	$ 0,00	14.72	$ 899 572,80
4	CONCRETOS										
4.1	Suministro, transporte y colocación de concretos de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN incluye preparación de elementos, vaciado, vibrado, acabado interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO este se pagara en su item respectivo.	m3	1.00	$ 3 784 344,10	$ 3 668 368	1.00	$ 3 668 368,00	0.00	$ 0,00	1.00	$ 3 672 368,00
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 Mpa- 60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta o sitio de obra, alambre de amarre, cortalicadas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones constructivas	kg	271.84	$ 4 666,37	$ 1 264 468	346.15	$ 1 602 873,00	0.00	$ 0,00	346.15	$ 1 602 873,00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1	Suministro de juntas de dilatación con sellante y bastidor, incluye anclajes, obras de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	6.00	$ 39 684,01	$ 261 310	6.00	$ 261 310,00	0.00	$ 0,00	6.00	$ 261 310,00
6.3	Suministro, Transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta en 6m, incluye boquilla, accesorios internos, bridas de material y/o operación, soldeo y sin limitación según especificación,	Unidad	1.00	$ 45 440 562,39	45 440 562	1.00	$ 45 440 562,00	0.00	$ 0,00	1.00	$ 45 440 562,00
VS	TABLAZO POPAYITO										
1	PRELIMINARES										
1.1	Cuadrilla de retiro de material, no incluye botado, a cielo abierto incluye la excavación, hasta cualquier altura de la excavación, incluye desarrollos de alturas hasta o altura de la excavación y de demarre alrededor o 10 cm. La retirada se medirá y no de pago. Se utilizara guadaña o maquina	m2	35.00	$ 1 000,00	$ 35 007	35.00	$ 35 007,00	0.00	$ 0,00	35.00	$ 35 007,00
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA										
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo nivelación, grado de humedad, ROCAS, CICLA, ESCOMBROS, TOPOGRAFÍA DIRECTA y su botado, INCLUYE EQUIPO	m3	16.00	$ 17 375,00	172 750	3.00	$ 52 125,00	0.00	$ 0,00	3.00	$ 52 125,00
3	LLENOS										
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRONADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de la arcilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en obra ya compactada	m3	1.00	$ 125 237,84	$ 125 145	1.00	$ 125 145,00	-1.00	-$ 125 145,00	0.00	$ 0,00
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactada mecánicamente, incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en obra ya compactada	m3	35.00	$ 21 544,44	$ 754 011	13.40	$ 288 675,00	0.00	$ 0,00	13.40	$ 288 675,00
4	CONCRETOS										
4.1	Suministro, transporte y colocación de concretos de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN incluye preparación de elementos, vaciado, vibrado, acabado interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO este se pagara en su item respectivo.	m3	1.00	$ 3 784 344,10	$ 3 664 744	1.00	$ 3 664 744,00	0.00	$ 0,00	1.00	$ 3 664 744,00
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1	Suministro, Transporte e instalación de «ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 Mpa- 60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, cortalicadas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones constructivas	kg	165.49	$ 9 666,37	$ 1 201 329	153.93	$ 1 240 472,00	0.00	$ 0,00	153.93	$ 1 240 472,00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1	Suministro de juntas de dilatación con sellante y bastidor, incluye anclajes, obras de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	6.00	$ 22 684,01	$ 261 310	6.00	$ 261 310,00	0.00	$ 0,00	6.00	$ 261 310,00
6.3	Suministro, Transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 30 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta en 6m, incluye boquilla, accesorios internos, bridas de material y/o operación, soldeo y sin limitación según especificación,	Unidad	1.00	$ 45 440 562,39	45 440 562	1.00	$ 45 440 562,00	0.00	$ 0,00	1.00	$ 45 440 562,00
VS	SAN EUGENIO										
1	PRELIMINARES										
1.1	Cuadrilla de retiro de material, no incluye botado, a cielo abierto incluye la excavación, hasta cualquier altura de la excavación, incluye desarrollos de alturas hasta o altura de la excavación y de demarre alrededor o 10 cm. La retirada se medirá y no de pago. Se utilizara guadaña o maquina	m2	35.00	$ 1 000,00	$ 35 007	35.00	$ 35 007,00	0.00	$ 0,00	35.00	$ 35 007,00
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA										
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo nivelación, grado de humedad, ROCAS, CICLA, ESCOMBROS, TOPOGRAFÍA DIRECTA y su botado, INCLUYE EQUIPO	m3	35.00	$ 17 375,00	608 125	25.40	$ 441 725,00	0.00	$ 0,00	25.40	$ 441 725,00
3	LLENOS										
3.1	LLENOS EN MATERIAL APRONADO, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye el suministro, transporte, colocación de la arcilla, la compactación de la misma y transporte interno. Su medida será en obra ya compactada	m3	1.00	$ 125 237,84	$ 125 145	1.00	$ 125 145,00	-1.00	-$ 125 145,00	0.00	$ 0,00
3.2	Riego y conformación con material de la excavación compactada mecánicamente, incluye el suministro, colocación del material, la compactación del mismo y transporte interno. Y su medida será en obra ya compactada	m3	35.00	$ 21 544,44	$ 753 522	34.22	$ 1 002 955,00	0.00	$ 0,00	34.22	$ 1 002 955,00
4	CONCRETOS										
4.1	Suministro, transporte y colocación de concretos de 28 Mpa para LOSAS DE CIMENTACIÓN incluye preparación de elementos, vaciado, vibrado, acabado interno, desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO este se pagara en su item respectivo.	m3	1.00	$ 3 784 344,10	$ 3 630 871	1.00	$ 3 630 871,00	0.00	$ 0,00	1.00	$ 3 630 871,00
5	ACERO ESTRUCTURAL										

GRUPO DIVERSA	Código: AM-101	
	Fecha: 2023-06-20	
	Versión: 01	

ACTA No. 1

Contrato: 198 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

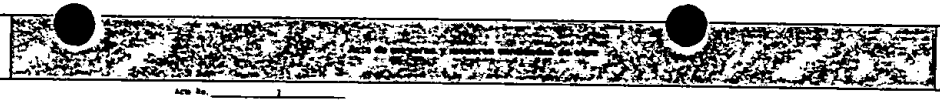
Sup y/o Inter: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 15/11/2023

Valor Total: $ 1 084 278 254.00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación:

Item de pago	Condiciones Iniciales				Condiciones Modificatoria N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UND	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
5.1	Suministro, Transporte y instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa=60000 PSI, corrugado. Incluye transporte sitio descargue, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, cortefierros y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y especificaciones técnicas. (CICLOPEA)	kg	291.84	$ 3 386.27	$ 2 764 488	344.15	$ 1 002 675.00	0.00	$	344.15	$ 1 002 675.00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1	Transporte de cargas de aprovisionamiento para insumos y escombros. Incluye movimientos, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. (INCLUYE DESCARGUE)	u	1.00	$ 281 219.00	$ 281 219	0.00	$ 281 219.00	0.00	$	0.00	$ 281 219.00
6.2	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL en 3D m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.0 m, altura hasta 4m 6m. Incluye tapería, adecuación interna, pintura de protección con aplicación, resistente y 50% impermeable según especificaciones técnicas. (INCLUYE MANO DE OBRA)	sub-total	1.00	$ 1 271 289.00	$ 1 288 489	14.00	$ 3 828 429.00	12.91	$ 3 563 179.00	26.90	$ 7 323 732.00
6.3	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL en 3D m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.0 m, altura hasta 4m 6m. Incluye tapería, adecuación interna, pintura de protección con aplicación, resistente y 50% impermeable según especificaciones técnicas. (INCLUYE MANO DE OBRA)	Unidad	1.00	$ 39 312 437.81	$ 39 312 438	1.00	$ 39 312 438.00	0.00	$	1.00	$ 39 312 438.00
YTA	GUAYABALA										
1	PRELIMINARES	m2									
1.1	Cuadrilla de mano de obra(2), de maquinaria liviana y equipo, donde incluye la implementación, mano de obra de la implementación, incluye movimientos de entrada hasta la obra y de la implementación y de demolición diferencia a 15 km. Lo anterior se entiende y está incluido. Se entiende como unidad y global	m2	30.00	$ 1 334.26	$ 40 027	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ 0.00
2	EXCAVACIONES, REMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	m3									$ 0.00
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL en material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: retiro sobrantes, transporte interno y en medida sitio en obra	m3	34.00	$ 57 575.10	$ 457 600	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ 0.00
2.2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0.6 x 1.0 m en profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1.20m, en material heterogéneo, con profundidad hasta 0.00 m². Incluye: retiro de escombrosos en promedio de 17.3 km, con material de relleno, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	u	4.00	$ 394 662.46	$ 2 366 594	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ 0.00
2.3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2.0 x 4.0 m en profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1.20m, en material heterogéneo, con profundidad hasta 0.00 m². Incluye: retiro de escombrosos en promedio de 17.3 km, con material de relleno, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	u	4.00	$ 510 691.11	$ 2 042 388	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ 0.00
2.4	EXCAVACIÓN PARA CAMARAS DE PILAS de 2.0 x 4.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con profundidad hasta 0.00 m². Incluye: retiro sobrantes, transporte interno y en medida sitio en obra. Lo anterior se entiende y está incluido. Se entiende como unidad y global. (INCLUYE MANO DE OBRA)	m3	12.00	$ 49 382.00	$ 259 000	4.70	$ 406 525.00	-4.00	$ 325 630.00	2.67	$ 143 367.00
3	LLENOS	m3									
3.1	Riego y conformación con retiro de la excavación sobrantes incorporando. Incluye: el suministro, adquisición de material, la compactación del relleno y transporte interno. Y su medida será en sitio de colocación.	m3	30.00	$ 31 544.44	$ 1 889 433	30.00	$ 1 889 433.00	-27.00	$ 1 889 433.00	0.00	$ 0.00
4	CONCRETOS	m3									
4.1	Colocación de CONCRETO PARA SOLADO M 150, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación, incluye sobres	m2	7.54	$ 50 400.00	$ 387 304	7.54	$ 387 304.00		$	7.54	$ 257 254.00
4.2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de formaleta, instalar, retirar, alambre amarre y puntas. NO INCLUYE ACERO este se pagara en su item respectivo.	m3	1.51	$ 749 750.00	$ 1 237 710	1.51	$ 1 237 710.00	-1.51	$ 1 737 710.00	0.00	$ 0.00
4.3	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS. Incluye: preparación de formaleta para columnas y la vara, preparación de concreto, vaciado, retirar, alambre amarre, desmoldantes y todo lo necesario. NO INCLUYE ACERO	m3	1.73	$ 844 752.41	$ 1 461 474	1.73	$ 1 461 474.00	-1.73	$ 1 461 474.00	0.00	$ 0.00
4.4	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa, espesor de 0.40 m, vaciada en sitio, con un ESPESOR DE 0.40 m, dispuesta con placas en poliestireno expandido. Incluye: suministro, transporte, y preparación del concreto, acero de refuerzo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Lo anterior se entiende y está incluido. Se entiende como unidad y global	m3	16.00	$ 275 971.00	$ 1 461 474	16.00	$ 1 461 474.00	-16.00	$ 1 461 474.00	0.00	$ 0.00
4.5	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 mpa PILAS. Incluye: diseño de mezcla, preparación, aditivos que le mejoren la trabajabilidad, transporte y colocación del concreto, acero de refuerzo y vibrado. Lo anterior se entiende y está incluido. Se entiende como unidad y global	m3	13.00	$ 675 125.00	$ 878 663	13.00	$ 878 663.00	-12.191700	$ 823 898.00	0.37	$ 748 563.00
5	ACERO ESTRUCTURAL	kg									
5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa=60000 PSI, corrugado. Incluye transporte sitio descargue, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, cortefierros y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y especificaciones técnicas. (CICLOPEA)	kg	1 603.15	$ 8 386.27	$ 13 450 616	1 603.15	$ 13 450 616.00	0.00	$	1 603.15	$ 13 450 616.00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1	Transporte de cargas de aprovisionamiento para insumos y escombros. Incluye movimientos, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. (INCLUYE DESCARGUE)	u	30.00	$ 281 219.00	$ 871 710	30.00	$ 871 710.00	0.00	$	0.00	$ 871 710.00
6.2	Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL en 3D m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.0 m, altura hasta 4m 6m. Incluye tapería, adecuación interna, pintura de protección con aplicación, resistente y 50% impermeable según especificaciones técnicas. (INCLUYE MANO DE OBRA)	Unidad	1.00	$ 40 668 666.66	$ 40 668 667	1.00	$ 40 668 667.00	0.00	$	1.00	$ 40 668 667.00
LA CEJITA											
1	PRELIMINARES	m2									
1.1	Cuadrilla de mano de obra(2), de maquinaria liviana y equipo, donde incluye la implementación, mano de obra de la implementación, incluye movimientos de entrada hasta la obra y de la implementación y de demolición diferencia a 15 km. Lo anterior se entiende y está incluido. Se entiende como unidad y global	m2	15.00	$ 3 396.26	$ 53 944	15.00	$ 53 944.00	0.00	$	15.00	$ 53 944.00
2	EXCAVACIONES, REMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	m3									
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL en material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: retiro sobrantes, transporte interno y en medida sitio en obra	m3	35.00	$ 40 294.31	$ 1 409 300	35.00	$ 1 409 300.00	0.00	$	35.00	$ 1 409 300.00
2.2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0.6 x 1.0 m en profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1.20m, en material heterogéneo, con profundidad hasta 0.00 m². Incluye: retiro de escombrosos en promedio de 17.3 km, con material de relleno, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	u	4.00	$ 394 662.46	$ 2 365 594	4.00	$ 2 365 594.00	0.00	$	3.00	$ 2 343 564.00
3	LLENOS	m3									
3.1	LLENOS CON MATERIAL GRANULAR, debidamente compactados hasta obtener una densidad del 95% de la densidad obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye: el suministro, transporte, colocación en la pendiente, la compactación de la misma y herramienta menor. Y su medida será en sitio de colocación	m3	7.00	$ 135 237.00	$ 979 640	7.00	$ 979 640.00	0.00	$	7.00	$ 979 640.00
3.2	Riego y conformación con retiro de la excavación sobrantes incorporando. Incluye: el suministro, adquisición de material, la compactación del relleno y transporte interno. Y su medida será en sitio de colocación.	m3	34.00	$ 24 344.01	$ 827 356	34.00	$ 827 356.00	0.00	$	24.00	$ 583 354.00
4	CONCRETOS	m3									
4.1	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACIÓN. Incluye, preparación de formaleta, instalar, retirar, alambre amarre y puntas. NO INCLUYE ACERO este se pagara en su item respectivo.	m3	15.00	$ 104 344.15	$ 1 565 162	15.00	$ 1 565 162.00	0.00	$	15.00	$ 1 565 162.00
4.2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS. Incluye: preparación de formaleta para columnas y la vara, preparación de concreto, vaciado, retirar, alambre amarre, desmoldantes y todo lo necesario. NO INCLUYE ACERO	m3	34.00	$ 22 499.66	$ 777 888	34.00	$ 777 888.00	0.00	$	20.00	$ 457 180.00
4.3	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto de 28 Mpa, espesor de 0.40 m, vaciada en sitio, con un ESPESOR DE 0.40 m, dispuesta con placas en poliestireno expandido. Incluye: suministro, transporte, y preparación del concreto, acero de refuerzo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Lo anterior se entiende y está incluido. Se entiende como unidad y global	m3	1.01	$ 1 769 750.00	$ 1 237 710	1.01	$ 1 237 710.00	0.00	$	31.00	$ 777 888.00
4.4	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para PILAS. Incluye: diseño de mezcla, preparación, aditivos que le mejoren la trabajabilidad, transporte y colocación del concreto, acero de refuerzo y vibrado. Lo anterior se entiende y está incluido. Se entiende como unidad y global	m3	4.26	$ 1 071 133.33	$ 4 564 437	4.26	$ 4 564 437.00	0.00	$	1.01	$ 1 737 710.00
5	ACERO ESTRUCTURAL	kg									
5.1	Suministro, Transporte y instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa=60000 PSI, corrugado. Incluye transporte sitio descargue, transporte interno hasta el sitio de obra, alambre de amarre, cortefierros y todos	kg	1 226.46	$ 8 386.27	$ 10 288 921	1 226.46	$ 10 288 921.00	0.00	$	1 226.46	$ 10 288 921.00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



GRUPO DIVERSA	Codigo: AM-101
	Fecha: 2023-08-20
	Versión: 01

Acta No. 3

Contrato: 186 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Inter: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 15/11/2023

Valor Total: $ 1 064 278 254,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación:

Item de pago	Item de pago	UND	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Condiciones Modificatoria N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
						Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
8.1	Tratamiento en juntas de contracción con sikaflex y sikaflex fondo reductor, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	ml/un	12,00	$ 25 664,00	$ 307.968	12,00	$ 307.968,00		$ -	12,00	$ 307.968,00
8.2	TANQUE ALMACENAMIENTO HORIZONTAL de 20 m3 en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro interno 2.40m, longitud L= 3.0m, incluye boquilla, elementos internos, bridas de montaje en suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales	Unidad	1,00	$ 43 340 000,00	$ 43 340 000	1,00	$ 43 340 000,00		$ -	1,00	$ 43 340 000,00
V12											
1	PRELIMINARES										
1.1	Cuadrilla de mayores de topografia, no incluye equipos, 1 observador, 2 cadenero, 1 cadenero, 1 cadenero, 1

	Acta de aclaración y modificaciones contractuales del obra	GRUPO DIVERSA	Código: ADI 101 Fecha: 2023-06-16 Versión: 01

Acta No. _____

Contrato: 196 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en PRFV de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y alcantarillado del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de base suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos logísticos

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 13/11/2023

Valor Total: $ 1.084.278.254,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoría INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantidades de obra, en las condiciones que se nombran a continuación:

Ítem de pago	Ítem de pago	UNID	Cantidades contratadas	Valor Unitario	Valor total	Condiciones Modificatorio N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
						Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
4.1	Suministro, transporte e instalación de tanque de almacenamiento en PRFV de vidrio para AGUA POTABLE, incluye accesorios de conexión y todos los demás elementos necesarios para su funcionamiento, mano de obra, NO INCLUYE CONCRETO, con capacidad de 500 m3	m3	500,00	$ 1.000.000,00	$ 500.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	500,00	$ 500.000.000,00
4.2	Suministro, transporte e instalación de tanque de almacenamiento en PRFV de vidrio para AGUA POTABLE, incluye accesorios de conexión y todos los demás elementos necesarios para su funcionamiento, mano de obra, NO INCLUYE CONCRETO, con capacidad de 1000 m3	m3	1.000,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	1.000,00	$ 1.000.000.000,00
4.3	Suministro, transporte e instalación de tanque de almacenamiento en PRFV de vidrio para AGUA POTABLE, incluye accesorios de conexión y todos los demás elementos necesarios para su funcionamiento, mano de obra, NO INCLUYE CONCRETO, con capacidad de 1500 m3	m3	1.500,00	$ 1.000.000,00	$ 1.500.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	1.500,00	$ 1.500.000.000,00
4.4	Construcción en CONCRETO REFORZADO de base de 30 cm de espesor, con resistencia a la compresión de 3000 psi, incluye acero de refuerzo, formaleta, vibrado, curado, mano de obra calificada y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución, medido en m3	m3	1.000,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	1.000,00	$ 1.000.000.000,00
4.5	Suministro, transporte e instalación de tanque de almacenamiento en PRFV de vidrio para AGUA POTABLE, incluye accesorios de conexión y todos los demás elementos necesarios para su funcionamiento, mano de obra, NO INCLUYE CONCRETO, con capacidad de 2000 m3	m3	2.000,00	$ 1.000.000,00	$ 2.000.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	2.000,00	$ 2.000.000.000,00
5	ACERO ESTRUCTURAL										
5.1	Suministro, transporte e instalación de PLACA EN PERFILES ESTRUCTURALES en acero ASTM A-36, incluye soldadura, pintura anticorrosiva, transporte hasta el sitio de obra, elementos de anclaje, cortes y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación, medido en kg	kg	1.000,00	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	1.000,00	$ 3.000.000.000,00
6	CASETA CONTROL										
6.1	Suministro, transporte e instalación de PLACA EN PERFILES ESTRUCTURALES en acero ASTM A-36, incluye soldadura, pintura anticorrosiva, transporte hasta el sitio de obra, elementos de anclaje, cortes y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación, medido en kg	kg	1.000,00	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	1.000,00	$ 3.000.000.000,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de PLACA EN PERFILES ESTRUCTURALES en acero ASTM A-36, incluye soldadura, pintura anticorrosiva, transporte hasta el sitio de obra, elementos de anclaje, cortes y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación, medido en kg	kg	1.000,00	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	1.000,00	$ 3.000.000.000,00
VII	MONTERREY										
1	PRELIMINARES										
1.1	Localización y replanteo topográfico para la construcción de obras civiles, incluye equipos, personal, materiales, herramientas, mojones, estacas, pintura, cinta métrica, nivel, teodolito, estación total, prismas, trípodes, libreta de campo, transporte, mano de obra calificada y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución, medido en m2	m2	10.000,00	$ 15.000,00	$ 150.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	10.000,00	$ 150.000.000,00
2	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA										
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL en material común, en cualquier clase de terreno hasta 2 metros de profundidad, incluye retiro sobrantes, transporte interno y cargue, mano de obra calificada y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución, medido en m3	m3	3.000,00	$ 25.000,00	$ 75.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	3.000,00	$ 75.000.000,00
3	CONCRETOS										
3.1	CONCRETO DE LIMPIEZA, f'c=2000 psi, incluye suministro, transporte, vertimiento, vibrado, curado, mano de obra calificada, herramientas, equipos y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución, medido en m3	m3	200,00	$ 450.000,00	$ 90.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	200,00	$ 90.000.000,00
3.2	CONCRETO DE 3000 PSI, incluye suministro, transporte, vertimiento, vibrado, curado, mano de obra calificada, herramientas, equipos y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución, medido en m3	m3	1.000,00	$ 750.000,00	$ 750.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	1.000,00	$ 750.000.000,00
4	ACERO ESTRUCTURAL										
4.1	Suministro, transporte y elaboración de ACERO DE REFUERZO 60000 PSI, incluye figurado, amarre, separadores, alambre negro, mano de obra calificada, herramientas, equipos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación, medido en kg	kg	5.000,00	$ 1.500,00	$ 7.500.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	5.000,00	$ 7.500.000,00
4.2	Suministro, transporte y elaboración de ACERO DE REFUERZO 60000 PSI, incluye figurado, amarre, separadores, alambre negro, mano de obra calificada, herramientas, equipos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación, medido en kg	kg	10.000,00	$ 1.500,00	$ 15.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	10.000,00	$ 15.000.000,00
5	OBRAS CIVILES										
5.1	OBRAS CIVILES, incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución, medido en m2	m2	500,00	$ 1.000.000,00	$ 500.000.000,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	500,00	$ 500.000.000,00
6	OBRAS CIVILES										

	Acta de mayores y menores cantidades de obra	GRUPO DIVERSA	Código: AM-101 Fecha: 2023-06-29 Versión: 01

Acta No. 1

Contrato: 196 de 03 marzo 2023

Objeto: Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento en Fibra de vidrio (PRFV) para la optimización y la ampliación de los diferentes sistemas de acueducto y abastecimiento del municipio de Barbosa, Antioquia, a todo costo, incluye la construcción de losa, suministro, transporte, materiales, mano de obra calificada y demás gastos legales

Contratista: GRUPO DIVERSA

Sup y/o Interv: INGESARA LTDA

Fecha de elaboración del Acta 1: 15/11/2023

Valor Total: $ 1 054 276 254,00

Mediante la presente Acta se reunieron el contratista Grupo Diversa mediante su representante legal y la interventoria INGESARA LTDA mediante su representante, dejan constancia de las modificaciones a las cantedades de obra, en las condiciones que se detallan a continuación.

Item de pago	Cantidades de obra				Condiciones Modificatoria N°1		Cantidades (+/-)		Condiciones Finales	
	Item de pago	UND	Cantidad	Valor unitar	Valor total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
6.1	Transporte de tanques de almacenamiento para material y sobrantes, incluye materiales, mano de obra y todos los elementos necesarios para su correcto instalación.	u	4,00	$ 22 894 611	$ 391 219	4,00	$ 391 219,00		$ -	4,00	781 219,00
6.1	Retiro manual manual y carga de agregados sobrantes hasta el sitio de obra, incluye cargue, descargue y empaque de material para su manejo durante el transporte	m3-km	20,34	$ 17 888,38	$ 363 691	20,34	$ 363 691,20		$ -	20,34	$ 5 516 911,00
6.3	Suministro, transporte e instalación de tanque de almacenamiento vertical para contener agua potable en polietileno reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3,3 m, longitud hasta L= 5m, incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje y/o elementos, soldadura y mini instalación según	Unidad	1,00	$ 22 497 634,00	$ 22 497 634	1,00	$ 22 497 634,00		$ -	1,00	$ 22 497 634,00
VIS	SAN RAFAEL										
1	PRELIMINARES										
1.1	Cerramiento provisional en lámina galvanizada, incluye puertas peatonales y vehiculares, altura mínima de 2.44 m, incluye tablas de madera, postes, puntales, clavos, alambre y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	45,00	$ 3 149,38	$ 143 452	45,00	$ 143 452,00		$ -	45,00	$ 143 452,00
2	EXCAVACIONES, EMBOLADURAS Y MOVIMIENTOS DE TIERRA										
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 metros, bajo cualquier grado de humedad, incluye retiro, descargue, cargue, transporte interno y/o de material sobrante en el sitio	m3	2,10	$ 16 304,00	$ 34 238	2,10	$ 34 238,00		$ -	2,10	$ 34 238,00
2.2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,3 x 2,0 m de profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogeneo, con puntos de hasta 0,05 m², incluye retiro de escombros, en sitio de almacenamiento, en sitio de	u	4,00	$ 364 592,00	$ 2 260 304	4,00	$ 2 260 304,00		$ -	2,19	$ 33 188,00
2.3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,3 x 2,0 m de profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogeneo, con puntos de hasta 0,05 m², incluye retiro de escombros, en sitio de almacenamiento, en sitio de	u	4,00	$ 342 021,71	$ 2 345 288	4,00	$ 2 345 288,00		$ -	4,00	$ 2 363 584,00
2.4	EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS de 0,3 x 1,0 m de profundidad, en material heterogeneo, con puntos de hasta 0,05 m², incluye para pilas de tanques metalicos, movimiento interno del material de lo pie y cargue, retiro de escombros y todo lo necesario para su correcta construcción, ELIMINACION VIA A RELLENO	m3	12,00	$ 30 382,00	$ 370 584	12,00	$ 370 584,00		$ -	2,00	$ 2 548 219,00
3	LLENOS									12,00	$ 370 584,00
3.1	Relleno y conformación con material de la excavación compactado manualmente, incluye el suministro, almacenamiento del material, la conformación del mismo y transporte interno Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	35,00	$ 29 439,00	$ 940 716	35,00	$ 940 716,00		$ -	23,00	$ 910 713,00
4	CONCRETOS										
4.1	Concreto de CONCRETO PARA SOLADO H 14mi, con un espesor DE 5 cm, incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demas derivados hasta para su correcta construcción, incluye apertura	m3	35,00	$ 25 499,00	$ 891 847	35,00	$ 891 847,00		$ -	39,12	$ 931 847,00
4.2	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para VIGA DE FUNDACION, incluye preparación de concreto, vaciado vibrado, retiros sobrantes y curado. NO INCLUYE ACERO este se pagará en su item respectivo	m3	3,00	$ 559 765,00	$ 1 697 297	3,00	$ 1 697 297,00		$ -	3,00	$ 1 697 297,00
4.3	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa para COLUMNAS, incluye construcción de formaletas metálicas para vaciados a 1 lado, preparación de concreto, vaciado, vibrado, curado, retiros sobrantes y desencofrado y curado. NO INCLUYE ACERO, este se pagara en su item respectivo	m3	2,10	$ 844 702,17	$ 1 680 873	2,10	$ 1 680 873,00		$ -	2,55	$ 1 862 377,00
4.4	Construcccion en LOSA ALCEDUAN en concreto de 28 Mpa, estimado a 6 vias, con un ESPESOR DE 0 10 m, dispuesto con elementos en perfil rectangular, incluye colocación, formaleta, y preparación del concreto, curado de la losa, NO INCLUYE ACERO, este se pagara en su item respectivo	m3	13,00	$ 575 125,00	$ 475 875	13,00	$ 475 875,00		$ -	2,19	$ 1 550 875,00
4.5	Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para PILAS, incluye vaciado de concreto previamente formaleta por 2 elementos, incluye suministro y transporte del concreto del proveedor, curado de vigas y columnas, incluye retiros sobrantes. NO INCLUYE ACERO, este se pagara en su respectivo item	m3	24,00	$ 399 669,00	$ 959 453	24,00	$ 959 453,00		$ -	17,54	$ 6 479 675,00
4.6	Construcccion de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa, incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción, incluye retiros sobrantes, limpieza	m3	33,00	$ 469 462,00	$ 17 776 274	33,00	$ 17 776 274,00		$ -	24,00	$ 8 995 572,00
5	ACERO ESTRUCTURAL									37,39	$ 17 776 274,00
5.1	Suministro, transporte e instalacion de ACERO DE REFUERZO FIGURADO Fy= 420 MPa-60000 PSI, corrugado, incluye Transporte con desperdicio. Procedente dentro hasta el sitio de obra, incluye de amarre, perforaciones y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, incluye retiros sobrantes	kg	4 988,17	$ 9 889,20	$ 49 334 413	4 988,17	$ 49 334 413,00		$ -	4 988,17	$ 49 334 413,00
6	SISTEMA CONDUCCIÓN Y AGUA										
6.1	Retiro manual manual y carga de agregados sobrantes hasta el sitio de obra, incluye cargue, descargue y empaque de material para su manejo durante el transporte	m3-km	47,39	$ 271 349,00	$ 12 854 488	47,39	$ 12 854 488,00		$ -	47,39	$ 12 854 488,00
6.2	TANQUE ALMACENAMIENTO HORIZONTAL de 20 mil en polietileno reforzado con fibra de vidrio (PRFV), de diámetro hasta Ø 3 6m, longitud hasta L= 5 8m, incluye tubería, accesorios internos, bridas de montaje en	Unidad	1,00	$ 45 249 539,00	$ 45 249 539	1,00	$ 45 249 539,00		$ -	1,00	$ 45 249 539,00
7	TUBERÍA										
7.1	Suministro e instalación de Tubería PVC Ø 4" (incluye accesorios, uniones, soldadura, pegas, y todo lo necesario para su funcionamiento)	m	165,00	$ 24 746,43	$ 3 711 863	165,00	$ 3 711 863,00		$ -	154,00	$ 3 711 862,65
7.2	Suministro e instalación de Tubería PVC Ø 4" (incluye accesorios, uniones, soldadura, pegas, y todo lo necesario para su funcionamiento)	m	450,00	$ 24 746,43	$ 11 111 843	450,00	$ 11 111 843,00		$ -	150,00	$ 11 111 843,00
7.3	Suministro e instalación de Válvula de bola PVC unión 2" x 2" (incluye soldadura, pegas, y todo lo necesario para su funcionamiento)	Unidad	16,00	$ 232 354,70	$ 3 709 948	16,00	$ 3 709 948,00		$ -	150,00	$ 34 854 715,00
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)				$ 1		$ 1		$ 5 864 715,00	31,00	$ 7 910 560,00
	AJUSTE Y REVISION DE DISEÑOS				$ 1		$ 1		$ -		$ 4 000 000,00
				Valor parcial de obra	$ 1 054 276 254,00		$ 1 054 276 254,00		$ -		$ 1 054 276 254,00
				Administración	25,00%			25,00%		25,00%	
				Imprevistos	0,00%			0,00%		0,00%	
				Utilidad	5,00%			5,00%		5,00%	
				Valor facturable AIU	$ 1 054 276 254,00		$ 1 054 276 254,00		$ -		$ 1 054 276 254,00

Juan Carlos Poveda Jimenez
Representante legal del contratista
Grupo Diversa

Jorge Luis Abril Lizarazo
Representante legal de la interventoria
INGESARA LTDA

E: info@recicladosindustriales.co
T: (+57 1) 875 9047 – 896 6879
C: 318 215 3129
W: www.recicladosindustriales.co
www.novoecoprefabricados.com

RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S

Apreciado cliente

De manera atenta nos permitimos hacer entrega de los informes de resultados de ensayos de laboratorio bajo los requerimientos técnicos de su proyecto:

- **BG B**

Los ensayos se realizaron conforme a las normas establecidas por la normativa vigente, los resultados reportados corresponden exclusivamente a las características de las muestras ensayadas.

Para nosotros es grato informarle que a partir de diciembre del año 2022 contamos con Certificación **ISO 9001:2015,** con el siguiente alcance:

CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES RCD EMPLEADOS EN PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE OBRAS CIVILES

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification

Agradecemos su confianza, seguimos comprometidos con garantizar la calidad de nuestros productos y avanzar diariamente en nuestra mejora continua.

Att.

Ing. Marco Tulio Urrego Cárdenas
Gerente de producción Reciclados Industriales de Colombia SAS

INFORME DE ENSAYO

RELACIONES HUMEDAD-PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS. (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN). INV E 142:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-1
PÁGINAS: 1 DE 2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-23
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe, se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:



Documento firmado digitalmente
Verifique validez de la firma
ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

INFORME DE ENSAYO

RELACIONES HUMEDAD-PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS. (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN). INV E 142:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-1

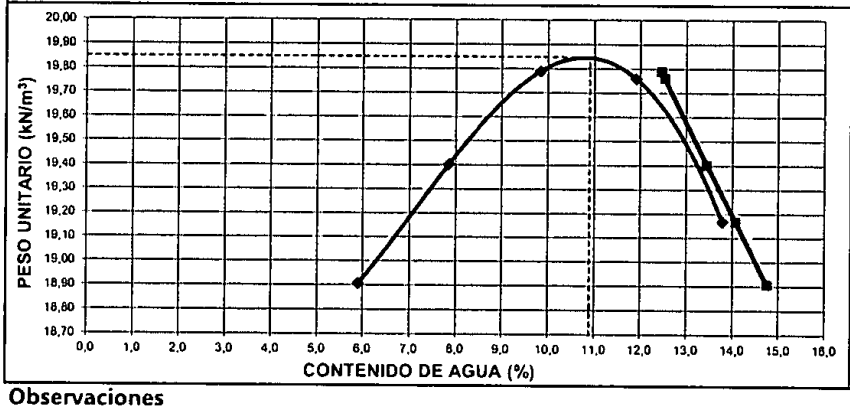
Método de compactación	C	Tipo de martillo	Manual	Preparación de la muestra	Húmeda

RESULTADOS DE ENSAYO:

FRACCIÓN	PORCENTAJE DE FRACCIÓN			HUMEDAD		HUMEDAD CORREGIDA INV 143-13	GRAVEDAD ESPECÍFICA	GRAVEDAD ESPECÍFICA PONDERADA
GRUESA (INV 223:2013)	P_{FG}	%	29	%	2,6	3,0	2,71	2,70
FINA (INV 222:2013)	P_{FE}	%	71	%	3,1		2,70	

DETERMINACIÓN DE LA MASA UNITARIA						
DETERMINACIÓN	N°	1	2	3	4	5
Masa molde (M_{MD})	g	5772	5772	5772	5772	5772
Masa suelo húmedo+molde (M_T)	g	10109	10305	10480	10562	10496
Volumen del molde (V)	cm^3	2124,0	2124,0	2124,0	2124,0	2124,0
Densidad húmeda (ρ_H)	g/cm^3	2,042	2,134	2,217	2,255	2,224
Densidad seca (ρ_d)	g/cm^3	1,928	1,979	2,018	2,015	1,955
Peso unitario seco (γ_d)	kN/m^3	18,91	19,40	19,79	19,76	19,17
DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE COMPACTACIÓN						
Masa de recipiente	g	110,7	70,4	72,9	88,7	115,7
Masa recipiente + suelo húmedo	g	2763,1	2815,7	2770,7	2788,7	2860,4
Masa recipiente + suelo seco	g	2615,3	2615,6	2529,0	2501,1	2527,7
Contenido de agua	%	**5,9**	**7,9**	**9,8**	**11,9**	**13,8**
HUMEDAD DE SATURACIÓN						
Humedad de saturación (w_{sat})	%	14,8	13,4	12,5	12,5	14,1

CURVA DE COMPACTACIÓN Y SATURACIÓN



PESO UNITARIO SECO MÁXIMO	
kN/m^3	**19,85**
kg/m^3	**2024**
PESO UNITARIO SECO MÁXIMO CORREGIDO INV E 143:2013	
kN/m^3	**21,39**
kg/m^3	**2181**
HUMEDAD ÓPTIMA (%)	
10,9	

Observaciones

NO APLICA

**** FIN DEL INFORME DE ENSAYO ****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS / LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS. INV E 125:2013 / INV E 126:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-28
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluídos en este informe, se relacionan únicamente con el item sometido a ensayo.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de Concrelab S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:

Ing. Maryi Leandra Medina
Jefe de Sucursal

ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS / LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS. INV E 125:2013 / INV E 126:2013

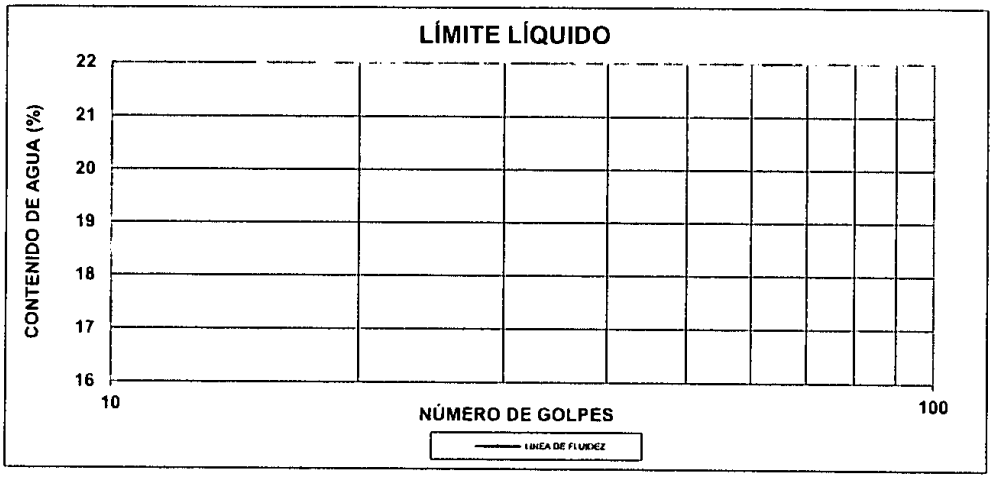
NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-2
PÁGINAS: 2 DE 2

LÍMITE LÍQUIDO (INV E 125:2013 MÉTODO A)				
Cápsula	N°			
Golpes	N°	NL	NL	NL
Masa cápsula +SH*	g			
Masa cápsula + SS**	g			
Masa de agua	g			
Masa cápsula	g			
Masa SS**	g			
Contenido de Agua	%			

* Suelo Húmedo ** Suelo Seco

LÍMITE PLÁSTICO (INV E 126:2013 MÉTODO MANUAL)			
Determinación	N°		
Cápsula	N°	NP	NP
Masa cápsula +SH*	g		
Masa cápsula + SS**	g		
Masa de agua	g		
Masa cápsula	g		
Masa SS**	g		
Contenido de Agua	%		

RESULTADOS	
Límite Líquido (%)	-
Límite Plástico (%)	-
Indice de Plasticidad (%)	**NP**



OBSERVACIONES:

NO APLICA

**** FIN DEL INFORME DE ENSAYO ****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA. INV E 148:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-4
PÁGINAS: 1 DE 3

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-28
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Tres (3)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluídos en este informe, se relacionan únicamente con el item sometido a ensayo.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de Concrelab S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:



ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

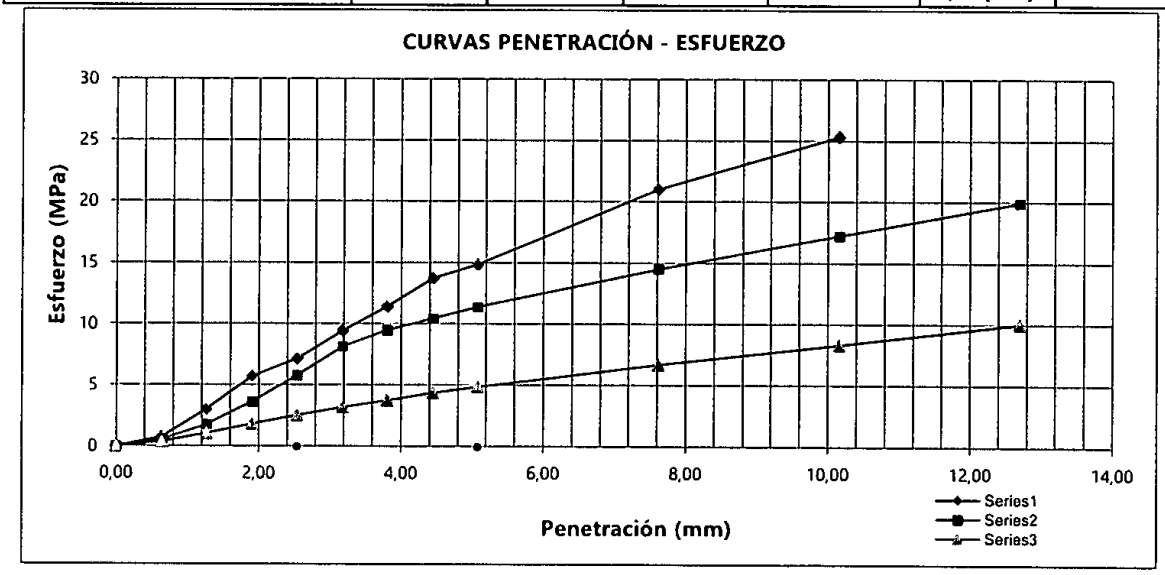
Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA.

INV E 148:2013

Tiempo de inmersión (horas)	24	Material retenido Tamiz 3/4" (%)	31,19	Sobrecarga de saturación y penetración (kg)		4,5
Sobrecargas utilizadas:	4,5			Material sustituido para realizar el ensayo (%)		31,19
Muestra N°	1		2		3	
N° de golpes	56		25		10	
Expansión %	0,00		0,00		0,00	
Penetración mm	Carga kN	Esfuerzo MPa	Carga kN	Esfuerzo MPa	Carga kN	Esfuerzo MPa
0,00	0	0	0	0	0	0
0,64	1,49	0,77	1,01	0,52	0,68	0,35
1,27	5,81	3,00	3,42	1,77	2,00	1,03
1,91	11,00	5,68	6,97	3,60	3,47	1,79
2,54	13,85	7,16	11,15	5,76	4,84	2,50
3,18	18,28	9,45	15,77	8,15	6,11	3,16
3,81	22,09	11,42	18,34	9,48	7,22	3,73
4,45	26,60	13,75	20,20	10,44	8,40	4,34
5,08	28,74	14,85	22,06	11,40	9,38	4,85
7,62	40,72	21,04	28,05	14,50	12,94	6,69
10,16	49,03	25,34	33,35	17,24	16,12	8,33
12,70	0,00	0,00	38,55	19,92	19,41	10,03
Hum. Penetración %	12,1		12,4		13,8	
CBR corregido (%)	2,54 (mm)	104	2,54 (mm)	84	2,54 (mm)	36
	5,08 (mm)	144	5,08 (mm)	111	5,08 (mm)	47



Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA.
INV E 148:2013

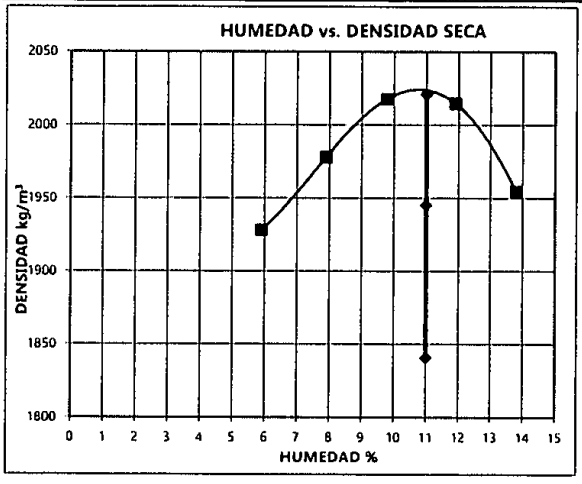
NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-4
PÁGINAS: 3 DE 3

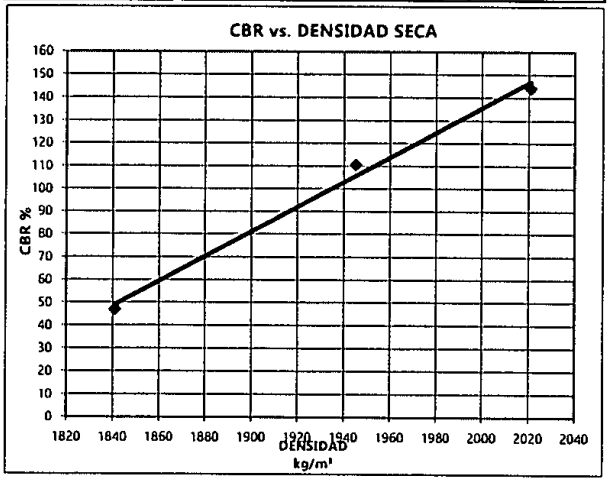
Determinación de la masa unitaria				
N° de golpes		**56**	**25**	**10**
M_{mws} masa húmeda+ Molde.	g	12786	12402	12080
M_m masa del molde.	g	8032	7882	7726
Masa material húmedo.	g	4754	4520	4354
V_m Volumen del molde.	cm^3	2117	2094	2132
M_{sac} Masa material seco.	g	4279	4074	3925
ρ_d Densidad seca.	kN/m^3	19,82	19,08	18,05
Humedad de compactación				
M_1 Cápsula + material húmedo	g	2816,1	2719,8	2753,1
M_2 Cápsula + material seco	g	2546	2462,6	2493,7
M_w Masa del agua	g	270,1	257,2	259,4
M_3 Masa de la cápsula	g	115,4	116,0	121,0
M_d Masa material seco	g	2430,6	2346,6	2372,7
W_{ac} Contenido de agua	%	11,1	11,0	10,9
Densidad vs. CBR				
ρd Densidad seca.	kg/m^3	2021	1945	1841
CBR corregido a 2,54 mm		104	84	36
CBR corregido a 5,08 mm		144	111	47

Clasificación	
AASHTO (INV-E-180:2013)	
SUCS (INV-E-181:2013)	

Método usado para preparación y compactación
ENSAYO MODIFICADO INV E 142:2013

Valores de CBR por interpolación		
Compactación %	**Densidad seca kg/m^3**	**CBR %**
100	2024	145,5
98	1984	127,6
95	1923	96,9





OBSERVACIONES:

NO APLICA

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS. INV E 211:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-5
PÁGINAS: 1 DE 2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-23
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluídos en este informe, se relacionan únicamente con el item sometido a ensayo.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de Concrelab S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:

Ing. Maryi Leandra Medina
Jefe de Sucursal

ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS. INV E 211:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-5
PÁGINAS: 2 DE 2

FRACCIÓN FINA						
Tamiz alterno		Porcentaje retenido de granulometría original (%)	Masa de la fracción antes de ensayo (g)	Tamiz empleado para remover el residuo.	Masa seca retenida en el tamiz designado (g)	Porcentaje de terrones de arcilla y partículas deleznables por tamaño (%)
Pasa	Retenido					
No. 4	No. 16	N/A	28,7	850 mm (No. 20)	28,1	2,1

FRACCIÓN GRUESA						
Tamiz alterno		Porcentaje retenido de granulometría original (%)	Masa de la fracción antes de ensayo (g)	Tamiz empleado para remover el residuo.	Masa seca retenida en el tamiz designado (g)	Porcentaje de terrones de arcilla y partículas deleznables por tamaño (%)
Pasa	Retenido					
>	1 ½"	2,0	0,0	4,75 mm (No. 4)	0,0	0,0
1 ½"	3/4	42,2	3007,2	4,75 mm (No. 4)	3006,3	0,0
3/4	3/8	37,2	2003,8	4,75 mm (No. 4)	2003,1	0,0
3/8	No.4	18,7	1001,4	2,36 mm (No. 8)	999,3	0,2

PROMEDIO PONDERADO (%)	0,1

OBSERVACIONES:

NO APLICA

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES.
INV E 218:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-7

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-09
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluídos en este informe, se relacionan únicamente con el item sometido a ensayo.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de Concrelab S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:



ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES.

INV E 218:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-7

Tamaño máximo nominal.		1 1/2"	
Gradación empleada.		A	
N° de esferas.		12	
Estado de la muestra.		**SECA**	**HUMEDA**
Masa muestra antes del ensayo.	g	5004	
Masa muestra seca y después de lavado tamiz N° 12 después del ensayo a 100 Revoluciones.	g		
Masa muestra seca y después de lavado tamiz N° 12 después del ensayo a 500 Revoluciones.	g	3616	
Porcentaje de desgaste a 100 Revoluciones.	%	**8**	
Porcentaje desgaste a 500 Revoluciones.	%	**28**	
Relación húmedo / Seco, 500 Revoluciones.			

GRADACIÓN UTILIZADA (masa fracciones)					
Pasa	Retiene	A	B	C	D
1"	3/4"	1250 ± 25			
3/4"	1/2"	1250 ± 25			
1/2"	3/8"	1250 ± 25	2500 ± 10		
3/8"	1/4"	1250 ± 25	2500 ± 10	2500 ± 10	
1/4"	No. 4			2500 ± 10	5000 ± 50
3/8"	No. 8			5000 ± 50	5000 ± 50

OBSERVACIONES:

NO APLICA

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

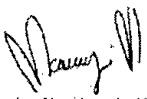
SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO. INV E 220:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-8

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-24
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluídos en este informe, se relacionan únicamente con el item sometido a ensayo.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de Concrelab S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:



ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO.

INV E 220:2013

EXAMEN CUANTITATIVO

FRACCIÓN FINA

Tipo de solución	Sulfato de Magnesio	Preparación de la solución	Reciente	Preparación de particulas mayores a 2 ½"	

Tamiz alterno		Retenido C/tamaño %	Retenido C/fracción %	Tamiz empleado para determinar la pérdida	Masa fracción antes del ensayo g	Masa retenida tamiz designado g	Pasa Tamiz designado %	Porcentaje de perdida %
Pasa	Retenido							
3/8"	No. 4	41,0	41,0	4,75 mm / No. 4	100	93	7	3
No. 4	No. 8	21,7	21,7	2,36 mm / No. 8	100	94	6	1
No. 8	No. 16	22,3	22,3	1,18 mm / No. 16	100	95	5	1
No. 16	No. 30	11,1	11,1	600 mm / No. 30				
No. 30	No. 50	4,0	4,0	300 mm / No.50				
TOTALES		100						5

FRACCION GRUESA

Tamiz alterno		Retenido C/tamaño %	Retenido C/fracción %	Tamiz empleado para determinar la pérdida	Masa fracción antes del ensayo g		Masa retenida tamiz designado g	Pasa Tamiz designado %	Porcentaje de perdida %
Pasa	Retenido								
4"	3 ½"			75 mm (3")					
3 ½"	3"			63 mm (2 ½")					
3"	2 ½"			50 mm (2")					
2 ½"	2"		2,0	31,5 mm (1 1/4")					
2"	1 ½"	2,0							
1 ½"	1"	20,5	42,2	16 mm (5/8")	1009	1510	1467	3	1
1"	3/4"	21,6			501				
3/4"	1/2"	25,5	37,2	8,0 mm (5/16")	670	1001	986	2	1
1/2"	3/8"	11,6			331				
3/8"	No. 4	18,7	18,7	4,0 mm (No. 5)	300		277	8	1
TOTALES		100							3

EXAMEN CUALITATIVO

Tamiz alterno		No. inicial particulas	Partículas con Cambios Físicos							
Pasa	Retenido		Rotura	%	Desintegración	%	Agrietamiento	%	Exfoliación	%
4"	3 ½"									
3 ½"	3"									
3"	2 ½"									
2 ½"	1 ½"									
1 ½"	3/4	58	0		3	5	1	2	0	

OBSERVACIONES:

NO APLICA

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

PORCENTAJE DE PARTÍCULAS FRACTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO.
INV E 227:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-9

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-28
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluídos en este informe, se relacionan únicamente con el item sometido a ensayo.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de Concrelab S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:



Ing. Maryi Leandra Medina
Jefe de Sucursal
Documento firmado digitalmente
Verifique validez de la firma
ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

PORCENTAJE DE PARTÍCULAS FRACTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO.

INV E 227:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-9
PÁGINAS: 2 DE 2

Tamaño Máximo Nominal 1 1/2" PULGADAS

PORCENTAJE DE PARTÍCULAS FRACTURADAS, CALCULADO POR:	MASA

FRACCIÓN RETENIDA EN EL TAMIZ DE 9,5 mm (3/8")			
Masa de partículas para ensayo. (g)	Masa de partículas con 1 ó más caras fracturadas. (g)	Masa de partículas con 2 ó más caras fracturadas. (g)	Masa de partículas no fracturadas. (g)
8532	8532	8532	0

Porcentaje de partículas %	**100**	**100**	

FRACCIÓN QUE PASA EL TAMIZ DE 9,5 mm (3/8") Y SE RETIENE EN EL DE 4,75 mm (No. 4)			
Masa de partículas para ensayo. (g)	Masa de partículas con 1 ó más caras fracturadas. (g)	Masa de partículas con 2 ó más caras fracturadas. (g)	Masa de partículas no fracturadas. (g)
632	632	632	0

Porcentaje de partículas %	**100**	**100**	

CRITERIO DE EVALUACIÓN	UNA ó MÁS CARAS FRACTURADAS	DOS ó MÁS CARAS FRACTURADAS
Porcentaje de la muestra total. %	**100**	**100**

OBSERVACIONES:

NO APLICA

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

ÍNDICES DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS. INV E 230:2013

NÚMERO DE INFORME: DGPM-543-23-10
PÁGINAS: 1 DE 2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	Km 19 Vereda Curazao, Girardota Ant.
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	M2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-28
FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME:	2023-11-01
ENSAYO EJECUTADO POR:	A. CORDOBA
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe, se relacionan únicamente con el item sometido a ensayo.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de Concrelab S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:

Ing. Maryi Lisandra Medina
Jefe de Sucursal
Documento firmado digitalmente
Verifique validez de la firma
ING. MARYI MEDINA ARANGO
Jefe de Sucursal
concrelab.antioquia@concrelab.com

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

INFORME DE ENSAYO

ÍNDICES DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS.

INV E 230:2013

Masa de la muestra inicial.	g	15206	Masa que pasa por tamiz 1/4".	g	5344
Masa retenida tamiz 2 1/2".	g	0	Suma de las masas rechazadas (aplanamiento).	g	5344
Masa retenida tamiz 2".	g	0	Suma de las masas rechazadas (alargamiento).	g	5344

Fracción granulométrica d_i/D_i		Masa (Ri) de la fracción granulométrica di/Di	Porcentaje retenido.	Granulometria corregida	APLANAMIENTO		ALARGAMIENTO	
Pasa	Retiene	(g)	(%)	(%)	Masa Fracciones m_i (g)	Índice de aplanamiento de la fracción IA_i (%)	Masa Fracciones m_i (g)	Índice de alargamiento de la fracción I_{μ} (%)
2 ½"	2"							
2"	1 ½"	206	2,1					
1 ½"	1"	2156	21,9	22,3	249,6	11,6	365,0	16,9
1"	3/4"	2270	23,0	23,5	267,5	11,8	336,0	14,8
3/4"	1/2"	2678	27,2	27,7	288,1	10,8	464,8	17,4
1/2"	3/8"	1222	12,4	12,7	125,7	10,3	212,5	17,4
3/8"	1/4"	1330	13,5	13,8	138,6	10,4	168,7	12,7
TOTALES		9862	**100,0**	**100,0**	**1069,5**		**1547,0**	
M2/M12		9656						

ÍNDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL I_A	%	**11**
ÍNDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL I_L	%	**16**

OBSERVACIONES:

NO APLICA

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-006

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DEL VALOR DE 10% DE FINOS. INV E 224:2013

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-1
PÁGINAS: 1 DE 2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SAS
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	GIRARDOTA
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	VISUAL: MATERIAL GRANULAR ANGULOSO, COLOR GRIS, CONDICIÓN DE HUMEDAD, SECA; REFERENCIADO COMO: BASE TIPO B
NÚMERO DE LA MUESTRA:	2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-18
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	2023-10-20
ENSAYO EJECUTADO POR:	D. CÁRDENAS.
ORDEN DE TRABAJO N°:	57653 - OM: 103323
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017
Los resultados incluidos en este informe se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:

Laura Cuervo Giraldo
Jefe de Geotecnia
geotecnia@concrelab.com

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL 10% DE FINOS. INV E 224:2013

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-1

CONDICIÓN DE ENSAYO DE LA MUESTRA		SECA			SATURADA		
NÚMERO DE ENSAYO		1	2	3	4	5	6
Penetración seleccionada.	mm	20	20	20	20	20	20
f: Carga aplicada	kN	140,0	147,0	144,0	126,0	123,0	122,0
M1: Masa agregado usado en el ensayo.	g	2523,8	2627,0	2623,0	2583,0	2590,0	2680,0
M2: Masa muestra que pasa en el tamiz No. 8 después del ensayo.	g	246,1	260,3	253,5	289,7	295,9	281,4
M3: Masa muestra retenida en el tamiz No. 8, después del ensayo	g	2373,8	2364,3	2367,1	2392,0	2392,2	2397,0
m: Relación M2/M1	%	9,4	9,9	9,6	10,8	11,0	10,5
F: Máxima Fuerza. Valor del 10% de finos.	kN	145	148	148	118	120	118
Promedio fuerza	kN	150			120		
RELACIÓN HÚMEDO / SECO.	%	80					

OBSERVACIONES:

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

INFORME DE ENSAYO

VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS.

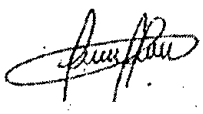
INV E 235:2013

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-2
PÁGINAS: 1 DE 2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SAS
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	GIRARDOTA
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	VISUAL: MATERIAL GRANULAR ANGULOSO, COLOR GRIS, CONDICIÓN DE HUMEDAD, SECA; REFERENCIADO COMO: BASE TIPO B.
NÚMERO DE LA MUESTRA:	2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-18
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	2023-10-20
ENSAYO EJECUTADO POR:	D. CÁRDENAS.
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663 - OV: 103329
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe, se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:



Laura Cuervo Giraldo
Jefe de Geotecnia
geotecnia@concrelab.com

INFORME DE ENSAYO

VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS.

INV E 235:2013

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-2
PÁGINAS: 2 DE 2

REQUERIMIENTO DE CAOLINITA DURANTE ENSAYO	NO

DETERMINACIÓN AZUL METILENO		
Determinación N°		1
Concentración de la solución de Azul de Metileno. (mg de azul por ml de solución)		10
Material seco utilizado en la prueba.	g	200
Solución de Azul de Metileno requerida en la titulación.	ml	50
Solución colorante en el vaso precipitado. (Con caolinita)	ml	NO APLICA
Valor de azul de metileno.	g/kg	2,5

OBSERVACIONES:

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL. INV E 238:2013

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-B
PÁGINAS: 1 DE 2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SAS
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	GIRARDOTA
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	VISUAL: MATERIAL GRANULAR ANGULOSO, COLOR GRIS, CONDICIÓN DE HUMEDAD, SECA; REFERENCIADO COMO: BASE TIPO B.
NÚMERO DE LA MUESTRA:	2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-18
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	2023-10-20
ENSAYO EJECUTADO POR:	D. CÁRDENAS.
ORDEN DE TRABAJO Nº:	57663 - OV 103329
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:

Laura Cuervo Giraldo
Jefa de Geotecnia
geotecnia@concrelab.com

INFORME DE ENSAYO

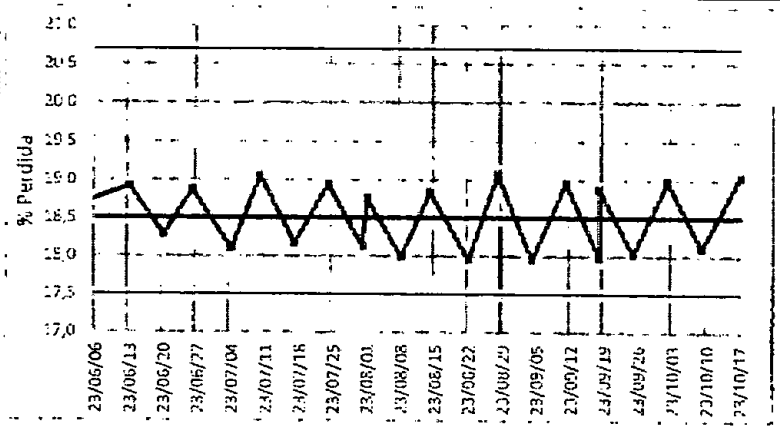
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL. INV E 238:2013.

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-3
PÁGINAS: 2 DE 2

Tamaño máximo del agregado.		3/4"
Gradación utilizada.		Numeral 7.2
Masa muestra seca antes del ensayo.	g	1500,5
Masa muestra seca después del ensayo.	g	1217,5
Pérdida por abrasión Micro-Deval.	%	18,9

GRADACION UTILIZADA				
Pasa	Retiene	Numeral 7.2	Numeral 7.3	Numeral 7.4
3/4"	5/8"	375		
5/8"	1/2"	375		
1/2"	3/8"	750	750	
3/8"	1/4"		375	750
1/4"	No. 4		375	750

% PERDIDA AGREGADO DE CALIBRACIÓN		
FECHA	2023-10-17	19.2



OBSERVACIONES:

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADO POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRANULOMETRÍA). INV E 239:2013

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-4
PÁGINAS: 1 DE 2

CLIENTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SAS
CÓDIGO DE OBRA:	21331
OBRA:	PLANTA GIRARDOTA
DIRECCIÓN Y CIUDAD DEL CLIENTE:	GIRARDOTA
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	VISUAL: MATERIAL GRANULAR ANGULOSO, COLOR GRIS, CONDICIÓN DE HUMEDAD, SECA; REFERENCIADO COMO: BASE TIPO B.
NÚMERO DE LA MUESTRA:	2
PROCEDENCIA:	PLANTA
LOCALIZACIÓN TOMA DE MUESTRA:	PLANTA GIRARDOTA
SITIO DE ENSAYO:	LABORATORIO DE ENSAYOS
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS:	2023-10-02
FECHA DE EJECUCIÓN DE ENSAYO:	2023-10-19
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	2023-10-20
ENSAYO EJECUTADO POR:	D. CÁRDENAS.
ORDEN DE TRABAJO N°:	57663 - OV: 103329
NÚMERO DE PÁGINAS DEL INFORME:	Dos (2)

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe, se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

AUTORIZADO POR:



Laura Cuervo Giraldo
Jefe de Geotecnia
geotecnia@concrelab.com

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS (INFLUENCIADO POR LA FORMA DE LAS PARTÍCULAS, LA TEXTURA SUPERFICIAL Y LA GRANULOMETRÍA). INV E 239:2013

NÚMERO DE INFORME: DGP-5217-23-4
PÁGINAS: 2 DE 2

DETERMINACIÓN DE LA GRAVEDAD ESPECÍFICA DE AGREGADOS FINOS INV E 222:2013

Masa en el aire de la muestra secada al horno.	A =	479,9	g
Masa en el aire de la muestra en condición SSS.	S =	500,6	g
Masa del frasco lleno de agua hasta la marca de calibración.	B =	709,6	g
Masa del frasco + agua + material (hasta la marca de calibración).	C =	1024,3	g
Gravedad específica	$G_{sb\ (23\ +/-2\ °C)}$ =	2,58	

Método		A	B			C
			Retenido N° 8 a N° 16	Retenido N° 16 a N° 30	Retenido N° 30 a N° 50	
V: Volumen del medidor cilíndrico	ml	101,9				
F: masa neta del agregado fino en el medidor	g	127,5				
U_S: Porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar	%	51,5				

OBSERVACIONES:

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

RECICLADOS INDUSTRIALES	Autopista Norte Km 19 Vereda Curazao - Girardota - Antioquia	INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYO ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	Fecha versión: 2021-03-19 Versión: 00 Informe N°: GT-571 Página 1 de 1

REFERENCIA N°	M-145-23 BG B	FECHA DE INFORME:	2023-10-31
N° ORDEN	GT-571	FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRA:	2023-10-10
CLIENTE/ENTIDAD CONTRATANTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S.	DIRECCION CLIENTE:	Autopista Norte Km 19 Vereda Curazao - Girardota - Antioquia
OBRA/PROYECTO:	CARACTERIZACION DE AGREGADOS		
IDENTIFICACION/MUESTRA:	BG B	PROFUNDIDAD:	N/A
COMPOSICIÓN:	Materias primas RCD	LOCALIZACION:	PLANTA RIC
NORMA REFERENCIA DE ENSAYO:	INV E-213 13	FECHA DE ENSAYO:	2023-10-16
OBSERVACIONES:			

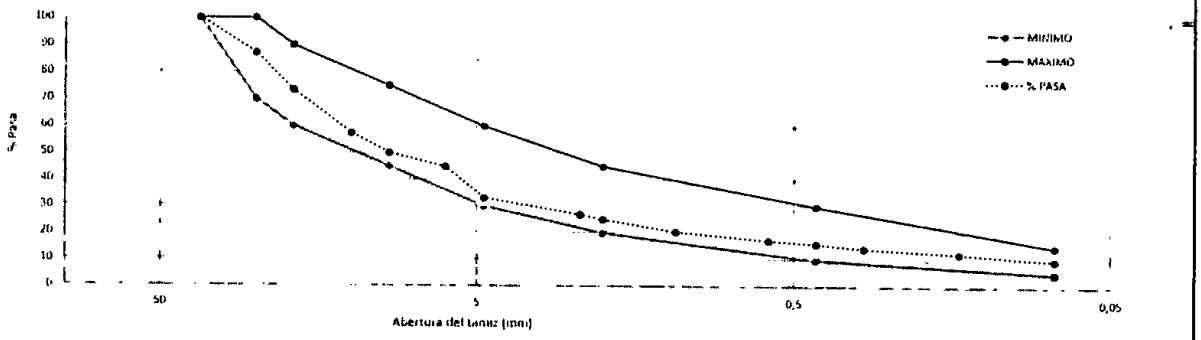
INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYO

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	Gravas y arenas de trituración concretos estructurales y pavimento flexibles de RCD

MASA SUELO HUMEDA (g)	21.608,0	% COMPOSICION	
MASA SUELO SECA ANTES DE LAVADO (g)	20.012,0	% GRAVAS	66,9%
MASA SECA LAVADA (Tamiz N°200) (g)	18.026	%ARENAS	23,2%
HUMEDAD (%)	7,4%	% FINOS	9,9%

TAMIZ NORMAL	ABERTURA TAMIZ (mm)	MASA RETENIDA (g)	MASA RETENIDA CORREGIDA (g)	% RETENIDO	% PASA
2"	50,00	-	-	-	100,00
1 1/2"	37,50	-	-	-	100,00
1"	25,00	2.587,2	2.587,53	12,93	87,07
3/4"	19,00	2.724,0	2.724,35	13,61	73,46
1/2"	12,50	3.213,6	3.214,01	16,06	57,40
3/8"	9,50	1.466,4	1.466,59	7,33	50,07
1/4"	6,30	1.038,0	1.038,13	5,19	44,88
No. 4	4,75	2.354,4	2.354,70	11,77	33,11
No. 8	2,36	1.245,6	1.245,76	6,23	26,89
No. 10	2,00	373,7	373,75	1,87	25,02
No. 16	1,18	908,0	908,12	4,54	20,48
No. 30	0,600	636,7	636,78	3,18	17,30
No. 40	0,425	248,4	248,43	1,24	16,06
No. 50	0,300	338,8	338,84	1,69	14,37
No. 100	0,150	394,1	394,15	1,97	12,40
No. 200	0,075	490,6	490,66	2,45	9,95
FONDO		4,2	4,20	9,95	-
		18023,7	18026,0		

CURVA GRANULOMÉTRICA



OBSERVACIONES

INVIAS BG 38 - 2022

Elaboró	Revisó	Aprobó
Fredy Ruiz- Laboratorista	Diego Torres - Jefe Laboratorio	Marco T. Urrego - Gerente Producción

Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida al ensayo. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita del laboratorio que lo emite. Este informe no es válido sin la firma original de quien revisó y aprobó.

** FIN DEL INFORME **

RECICLADOS INDUSTRIALES	Autopista Norte Km 19 Vereda Curazao - Girardota - Antioquia	INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYO EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	Fecha versión: 2021-03-19 Versión: 00 Informe N°: EA-404 Página 1 de 1

REFERENCIA N°	M-145-23 BG B	FECHA DE INFORME:	2023-08-30
N° ORDEN	EA-404	FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRA:	2023-10-10
CLIENTE/ENTIDAD CONTRATANTE:	RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S.	DIRECCION CLIENTE:	Autopista Norte Km 19 Vereda Curazao - Girardota - Antioquia
OBRA/PROYECTO:	CARACTERIZACION DE AGREGADOS		
IDENTIFICACION/MUESTRA:	BG B	PROFUNDIDAD:	N/A
COMPOSICIÓN:	Materias primas RCD	LOCALIZACION:	PLANTA RIC
NORMA REFERENCIA DE ENSAYO:	INV E 133-13	FECHA DE ENSAYO:	2023-08-11
OBSERVACIONES:			

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYO

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:	Gravas y arenas de trituración concretos estructurales y pavimento flexibles de RCD

PROCEDIMIENTO	A

	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3
Muestra ensayada (g)	110	111	112
Lectura arcilla (mm)	205	204	204
Lectura arena (mm)	71	68	68
Equivalente de Arena	35	34	34

Equivalente de Arena (%)	35

RESULTADOS

Elaboró	Revisó	Aprobó
Fredy Ruiz- Laboratorista	Diego Torres - Jefe Laboratorio	Marco T. Urrego - Gerente Producción

Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida al ensayo, este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita del laboratorio que lo emite. Este informe no es válido sin la firma original de quien revisó y aprobó.

** FIN DEL INFORME **

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: H6922005 RMN: HFSG-02
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 07/10/2005 Hasta: 06/10/2035	Fecha y Hora de Registro: 07/10/2005 00:00:00

TITULARES: IDENTIFICACIÓN
AGREGADOS EL TONUSCO LTDA N 9001816214

AREA TOTAL: 16 Hectárea(s) y 3246 mt(s)2 MUNICIPIOS: SANTA FE DE ANTIOQUIA-ANTIOQUIA

MINERALES: GRAVA\ ARENA

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1
PUNTO ARCIFINIO: PUNTO 1 DE LA ALINDERACION
NORTE: 1213560,0000
ESTE: 1139171,0000
PLANCHA IGAC: 130

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1213560,0000	1138800,0000
1214000,0000	1138800,0000
1214000,0000	1139171,0000

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1 FECHA ANOTACIÓN: 07/10/2005
TIPO ANOTACIÓN: CONTRATO DE CONCESION FECHA EJECUTORIA: 23/09/2005
DOCUMENTO CONTRATO NÚMERO: 6922
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 23/09/2005
LUGAR: MEDELLÍN
ESPECIFICACIÓN INSCRIPCION CONTRATO DE CONCESION 6922

ANOTACIÓN: 2 FECHA ANOTACIÓN: 02/04/2012
TIPO ANOTACIÓN: CESION TOTAL DE DERECHOS FECHA EJECUTORIA: 16/02/2009
DOCUMENTO RESOLUCION NÚMERO: 024146
EXPEDIDO POR: GOBERNACION DE ANTIOQUIA FECHA DOCUMENTO: 19/12/2008
LUGAR: MEDELLÍN

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: H6922005 RMN: HFSG-02
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (D 2655)	
Vigencia Desde: 07/10/2005 Hasta: 06/10/2035	Fecha y Hora de Registro: 07/10/2005 00:00:00

PROBAR LA CESION DE LA TOTALIDAD DE LOS DERECHOS MINEROS, QUE LE CORRESPONDEN A LA COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO TONUCOOP, DENTRO DEL CONCTRATO DE CONCESION MINERA, RADICADO CON EL No 6922, A FAVOR DE LA SOCIEDAD AGREGADOS EL TONUSCO LIMITADA.

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Mineria ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

MINERÍA

Jaime Luis Perez Stummo
Coordinador de Catastro y Registro Minero

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA

CORANTIOQUIA

DIRECCIÓN TERRITORIAL HEVÉXICOS

RESOLUCIÓN No. 130HX- 4121

- 3 ABR 2009

POR LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL Y SE ADOPTAN UNAS DECISIONES

El Director de la Territorial Hevéxicos de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, en uso de sus facultades conferidas mediante Resolución 2631 del 28 de agosto de 1998 y

CONSIDERANDO

Que mediante Acto Administrativo No. 130HX-3685 del 07 de febrero de 2008, se declaró iniciado el trámite de ***Licencia Ambiental con Permisos incluidos*** solicitado por la ***SOCIEDAD AGREGADOS EL TONUSCO LTDA.***, identificada con NIT. 900.181.621-4, representanda Legalmente por el señor Francisco Javier Graciano Graciano, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.727.370 de Medellín (Antioquia), para el proyecto de "Explotación de mina de materiales de construcción, localizada en el sector El Paso, confluencia del río Tonusco con el río Cauca del municipio de Santa Fe de Antioquia, Departamento de Antioquia. Documentación que reposa en el expediente HX3-07-3-042

Que mediante Informes Técnicos 130-6472 de mayo 08 de 2008, 130HX-7017 de noviembre 18 de 2008 y 130HX-7096 de diciembre 16 de 2008, se evalúa el EIA, luego de realizar visita por parte de un funcionario Corporativo en el ultimo dice:

"***CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES:***

Con respecto al complemento al EIA, la cooperativa Tonucoop cumplió en su mayor parte con lo requerido mediante Acto Administrativo 130HX-3776 por el cual se toman unas determinaciones.
Teniendo en cuenta la información de los dos documentos (EIA y complemento) para los ***contratos de concesión minera 6457 y 6922*** como la lista de chequeo para la evaluación de EIA, la cual se anexa a este informe, se concluye lo siguiente:

Según lista de chequeo la mayor parte de los criterios específicos fueron identificados como "adecuadamente cubiertos" o "cubiertos con condiciones"; es decir, se cuenta con toda la información necesaria para tomar una decisión con respecto al proyecto evaluado, por tanto el proyecto minero de explotación económica de arenas y gravas naturales, materiales para la construcción, se considera viable ambientalmente.

Cabe mencionar que todas las obras y actividades propuestas como medidas de prevención, mitigación y corrección de los impactos ambientales negativos generados por el proyecto son cumplimiento obligatorio.

Deberá entregarse la siguiente información, en un término no superior a 60 días, la cual está relacionada con los permisos ambientales asociados al mismo:

Permiso de concesión de aguas subterráneas. Con el fin de tomar una decisión frente a la concesión de las aguas subterráneas dentro del trámite de licencia ambiental global para el proyecto minero para la explotación económica de arenas y gravas naturales, contratos 6457 y 6922, de la Cooperativa de Trabajo Asociado Tonucoop, se requiere que el interesado efectué prueba de bombeo al aljibe, la cual deberá ser acompañada por un funcionario de Corantioquia. Por lo tanto se deberá avisar ante esta Corporación con una anterioridad de 15 días la fecha proyectada para dicha prueba.

Permiso de ocupación de cauce. Deberá definirse si se desarrollará la etapa de reducción de tamaño, específicamente hablando de la conminución (trituración y/o molienda), etapas que estarían relacionadas directamente con la actual construcción que ocupa parte del lecho del río Tonusco, margen izquierda, y que corresponde a la actual tolva. Así mismo deberá hacerse la descripción y caracterización de obras de ocupación transitoria o permanente.

Permiso de vertimientos: Para el permiso de vertimientos tanto para las aguas residuales industriales como para las aguas residuales domésticas se requiere la presentación de la siguiente información:

Descripción de los sistema de tratamiento, puntos de descarga, caudal (en litros por segundo), características físico-químicas y bacteriológicas estimadas, características de flujo (continuo o intermitente), de ser el caso. Características del sistema de tratamiento que se adoptará y estado final previsto (calidad) para el vertimiento. Se deben presentar los diseños y memorias de cálculo de los sistemas de tratamiento."

Que el proyecto está contemplado dentro del numeral 2 del artículo 8 del Decreto 1220 de 2005, el cual reglamenta la Ley 99 de 1993, sobre Licencias Ambientales.

Que mediante Acto Administrativo se declara reunida la información requerida para decidir sobre la viabilidad ambiental del Proyecto y por lo tanto se procede a Otorgar la Licencia Ambiental a la ***SOCIEDAD AGREGADOS EL TONUSCO LTDA.***, identificada con NIT. 900.181.621-4, representanda Legalmente por el señor Francisco Javier Graciano Graciano, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.727.370 de Medellín (Antioquia).

Que es por lo que La Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, Dirección Territorial Hevéxicos,

RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Otorgar ***Licencia Ambiental*** a la ***SOCIEDAD AGREGADOS EL TONUSCO LTDA.***, identificada con NIT. 900.181.621-4, representanda Legalmente por el señor Francisco Javier Graciano Graciano, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.727.370 de Medellín (Antioquia), para el proyecto de "Explotación de mina de materiales de construcción, localizada en el sector El Paso, confluencia del río Tonusco con el río Cauca del municipio de Santa Fe de Antioquia, Departamento de Antioquia.

ARTICULO 2°. La ***SOCIEDAD AGREGADOS EL TONUSCO LTDA.***, identificada con NIT. 900.181.621-4, representanda Legalmente por el señor Francisco Javier Graciano Graciano, identificado con cédula de ciudadanía

No. 71.727.370 de Medellín (Antioquia), deberá dar cumplimiento en todas sus partes a lo consignado en el documento denominado Plan de Manejo Ambiental y evaluado en los Informes Técnicos130-6472 de mayo 08 de 2008, 130HX-7017 de noviembre 18 de 2008 y 130HX-7096 de diciembre 16 de 2008.

Así mismo La ***SOCIEDAD AGREGADOS EL TONUSCO LTDA.***, deberá entregarse la siguiente información, en un término no superior a sesenta (60) días contados a partir de la notificación de la presente providencia:

1. ***Permiso de concesión de aguas subterráneas***. Con el fin de tomar una decisión frente a la concesión de las aguas subterráneas dentro del trámite de licencia ambiental global para el proyecto minero para la explotación económica de arenas y gravas naturales, contratos 6457 y 6922, de la Cooperativa de Trabajo Asociado Tonucoop, se requiere que el interesado efectué prueba de bombeo al aljibe, la cual deberá ser acompañada por un funcionario de Corantioquia. Por lo tanto se deberá avisar ante esta Corporación con una anterioridad de 15 días la fecha proyectada para dicha prueba.

2. ***Permiso de ocupación de cauce***. Deberá definirse si se desarrollará la etapa de reducción de tamaño, específicamente hablando de la conmimución (trituración y/o molienda), etapas que estarían relacionadas directamente con la actual construcción que ocupa parte del lecho del río Tonusco, margen izquierda, y que corresponde a la actual tolva. Así mismo deberá hacerse la descripción y caracterización de obras de ocupación transitoria o permanente.

3. ***Permiso de vertimientos***: Para el permiso de vertimientos tanto para las aguas residuales industriales como para las aguas residuales domesticas se requiere la presentación de la siguiente información:

   Descripción de los sistema de tratamiento,
   puntos de descarga,
   caudal (en litros por segundo),
   características físico-químicas y bacteriológicas estimadas,
   características de flujo (continuo o intermitente), de ser el caso.
   Características del sistema de tratamiento que se adoptará y estado final previsto (calidad) para el vertimiento.
   Se deben presentar los diseños y memorias de cálculo de los sistemas de tratamiento

ARTÍCULO 3°. El término de duración de la presente ***Licencia Ambiental*** para su operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono y terminación será el concedido en la licencia minera – considerado en treinta (30) años - .

ARTICULO 4°. En caso de detectarse durante el tiempo de aprovechamiento, efectos no previstos, la beneficiario de esta licencia, deberá informar de manera inmediata de este hecho a la Corporación, para que ésta determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias. El incumplimiento de estas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales a que haya lugar.

ARTÍCULO 5°. Cesión y Derechos: Durante la vigencia de la licencia ambiental, el beneficiario de ésta podrá ceder a otra persona sus derechos. El cesionario sustituye en todos los derechos y obligaciones al beneficiario de la licencia ambiental.

En todo caso el cedente de la licencia ambiental, deberá solicitar autorización previa de la autoridad ambiental competente, por incumplimiento de dicha condición, no se producirá la cesión y en consecuencia, el cedente continuará siendo responsable de todas las obligaciones y condiciones contenidas en la licencia.

ARTICULO 6°. Esta licencia ambiental podrá ser suspendida o revocada e implica para el beneficiario y como requisito indispensable para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas, so pena de incurrir en las sanciones legales.

ARTICULO 7°. En caso de emergencias determinadas por circunstancias de orden natural, social o de interés nacional que así lo aconsejen, para proteger los recursos naturales, el medio ambiente y la salud humana, la autoridad ambiental competente sin consentimiento del beneficiario de la licencia ambiental podrá dictar las medidas preventivas a que hace referencia el artículo 83 y siguientes de la Ley 99 de 1993, estas medidas se tomarán mediante actos administrativos que surten efectos inmediatos.

ARTÍCULO 8°. Modificación: La licencia ambiental podrá ser modificada total o parcialmente en los siguientes casos:

-A solicitud del beneficiario de la licencia ambiental, en consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental.

-Por iniciativa de la autoridad ambiental competente o del Ministerio del Medio Ambiental, cuando hayan variado de manera sustancial las circunstancias existentes al momento de otorgarla.

-Cuando al otorgarse la licencia ambiental no contemple el uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, necesario para construcción, ejecución u operación del proyecto, obra o actividad.

-Cuanto se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, consagrado en la licencia ambiental.

ARTÍCULO 9°. El beneficiario de esta licencia, deberá cumplir con lo estipulado en el Plan de Manejo Ambiental aportado y haciendo énfasis en los siguientes aspectos:

- Dar estricto cumplimiento con los retiros en las márgenes de las fuentes cercanas al área de explotación de acuerdo a la legislación ambiental vigente, en especial en la zona de patios de acopia, cuyo retiro será de cincuenta (50) metros a la orilla del río Aurra.
- Durante el abandono de cada una de las franjas explotadas, se deberá retirar todas las obras provisionales que se construyan.
- Cualquier afectación a infraestructuras como puentes, torres de energía, acueductos, vías carreteables, entre otros, serán responsabilidad exclusiva del usuario.
- Reporte de avance cada tres (3) meses del Plan Minero de Explotación. Volúmenes de material removido y extraído, área intervenida y modificaciones al PMA.
- Volumen de recursos naturales renovables utilizados o intervenidos.
- Contingencias ambientales atendidas.

ARTÍCULO 10°. Cuando el beneficiario de la licencia ambiental tuviere necesidad de efectuar cualquier alteración en las condiciones impuestas, deberá solicitar autorización de la Corporación, comprobando las necesidades y reformas.

Resolución N° 130HX- 4121

ARTÍCULO 11°. La Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA - será la encargada de efectuar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades autorizadas, hacer requerimientos de información, corroborar técnicamente o a través de pruebas de los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario

ARTICULO 12°. . Publíquese la presente actuación en el Boletin de la Corporación de conformidad con los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo, según el caso.

ARTICULO 13°. Notifíquese a la ***SOCIEDAD AGREGADOS EL TONUSCO LTDA***., a través de su representante Legalmente el señor Francisco Javier Graciano Graciano, identificado con cédula de ciudadania No. 71.727.370 de Medellin (Antioquia), en los términos de los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo, en el Paso Real Km 4 del municipio de Sants Fe de Antioquia, telefono 853 45 25, haciéndole saber que contra la misma procede el recurso de Reposición, el cual deberá ser interpuesto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación, ante el Director de la Territorial Hevéxicos

Dado en Santa Fe de Antioquia, a los - 3 ABR 2009

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

OMAR DE JESÚS RAMÍREZ RAMIREZ
Director Territorial Hevéxicos

Exp.HX3-07-3 -042
QDC/ /csmonloya 03-04-09

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

LISTA DE TITULARES MINEROS EN ETAPA DE EXPLOTACIÓN

REGISTRO ÚNICO DE COMERCIALIZADORES DE MINERALES-RUCOM

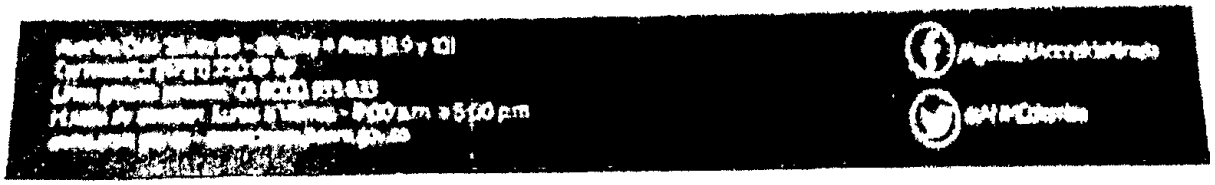
HACE CONSTAR

En cumplimiento del Decreto Reglamentario No. 0276 del 17 de febrero de 2015, la Agencia Nacional de Mineria hace constar que AGREGADOS EL TONUSCO LTDA con NIT número No. 9001816214, acredita(n) la calidad de titular(es) del titulo minero No. H6457005 ubicado en el(los) municipio(s) SOPETRÁN-ANTIOQUIA SANTA FE DE ANTIOQUIA-ANTIOQUIA, para la exploración y explotación de un yacimiento de ARENAS Y GRAVAS NATURALES .

El título minero se encuentra inscrito y vigente en el Registro Minero Nacional, y cuenta con Plan Minero e instrumento ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental competente que le permite realizar actividades de explotación.

Por tanto, cumple con los requisitos para estar dentro de la lista del RUCOM que trata el literal a) del artículo 5° del Decreto No. 0276 de 2015.

La presente se expide por la Agencia Nacional de Minería a los 24 dias del mes de marzo del año 2021.



Escaneado con CamScanner

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO REGISTRO MERCANTIL
Fecha de expedición: 02/11/2023 - 5:10:29 PM
Recibo No.: 0025700263 Valor: $00

CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jaMGqQphIkwgVcSa

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL

El SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA, con fundamento en las matriculas de Registro Mercantil,

CERTIFICA

NOMBRE	SUDYCON S.A.S.
SIGLA	No reportó
NIT	N 901448835-5
MATRICULA NUMERO	21-688309-12 de Enero 26 de 2021
ACTIVOS	$50,000,000

CERTIFICA

==========

Fecha de Renovación: Marzo 29 de 2023

==========

ACTIVIDAD ECONÓMICA CÓDIGO CIIU VERSIÓN 4.0 A.C.

4112: Construcción de edificios no residenciales

4111: Construcción de edificios residenciales

4663: Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción

7410: Actividades especializadas de diseño

CERTIFICA

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: Calle 16 11 54 BARBOSA, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CERTIFICA

DIRECCIÓN(ES) PARA NOTIFICACIÓN JUDICIAL

Calle 16 11 54 BARBOSA, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CERTIFICA

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jaMGqQphIkwgVcSa

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECCIÓN(ES) ELECTRONICA PARA NOTIFICACIÓN JUDICIAL

sudyconsas@gmail.com

CERTIFICA

TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es micro.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $80,000,000.00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 4112

CERTIFICA

PROCEDENCIA DE LOS ANTERIORES DATOS: Que la información anterior ha sido tomada directamente del formulario de matricula, y sus renovaciones posteriores diligenciado por el comerciante.

Los actos de inscripción aquí certificados quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de su notificación, siempre que los mismos no hayan sido objeto de los recursos, en los términos y en la oportunidad establecidas en los artículos 74 y 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede

CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jaMGqQphIkwgVcSa

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a www.certificadoscamara.com y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.

SANDRA MILENA MONTES PALACIO
Vicepresidente de Registros

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto: 2 Actualización

4. Número de formulario: 14961583162

(415)7707212499E3(8020) 0C00014961583162

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 1035228110 — 6. DV: 0

12. Dirección seccional: Impuestos de Medellín

14. Buzón electrónico: 1

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de identificación	27. Fecha expedición
Persona natural o sucesión ilíquida 2	Cédula de Ciudadanía 13	1035228110	2010119

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio
COLOMBIA	169	Antioquia 05	Barbosa 079

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
CUARTAS	CASTRILLON	JHON	DAIRO

35. Razón social:

36. Nombre comercial: FERRETERIA CIMILAGRO — 37. Sigla:

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 169	Antioquia 05	Barbosa 079

41. Dirección principal: CL 16 11 54

42. Correo electrónico: materialesyequiposjd@gmail.com

43. Código postal: — 44. Teléfono 1: 3122889112 — 45. Teléfono 2: 3137917585

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
45. Código	47. Fecha inicio actividad	46. Código	48. Fecha inicio actividad	52. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4752	2016 09 26	0111	2023 01 01	4923	3299		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código: 8 22 48 52

- 05- Impto. renta y comp., régimen ordinar
- 22- Obligado a cumplir deberes formales a
- 48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
- 52 - Facturador electrónico

Usuarios aduaneros

54. Código

Exportadores

55. Forma | 56. Tipo | Servicio 1 | 2 | 3

57. Modo

58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos: SI [ ] NO [X] — 60. No. de Folios: 0 — 61. Fecha: 2023-11-08 19:35:42

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz, en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Parágrafo del artículo 1.6.1.2.5 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

954. Nombre: CUARTAS CASTRILLON JHON DAIRO

955. Cargo: CONTRIBUYENTE

DOCUMENTO GENERADO SIN COSTO

Fecha generación documento PDF 04-11-2023 09:05 10AM

DIAN

Formulario de Registro Único Tributario

001

Página 2 de 3 Hoja 2

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14961583162

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 1035226110 | 5. DV: 0 | 12. Dirección seccional: Delegada de Medellín | 14. Buzón electrónico

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza		63. Formas especiales		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 6	
72. Número		
73. Fecha		
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 1 6 0 8 2 4	
77. No. Matrícula mercantil	2 1 5 6 3 6 3 6 0 1	
78. Departamento	0 5	
79. Ciudad/Municipio	0 2 1	

Composición del Capital

82. Nacional	%
83. Nacional público	%
84. Nacional privado	%
85. Extranjero	%
86. Extranjero público	%
87. Extranjero privado	%

Vigencia

80. Desde	
81. Hasta	

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1				
2				
3				
4				
5				

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural de extranjero con EP

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14961583162

(415)7707212489984(8020) 000001496158316 2

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
1035228110	0	Impuestos de Medellín	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 02	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vi 4752

162. Nombre del establecimiento: MATERIALES Y EQUIPOS JD

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Antioquia 05	Barbosa 079

165. Dirección: HATILLO CORREGIMIENTO BARBOSA

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
2161802402	20160824
168. Teléfono	169. Fecha de cierre

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	169. Fecha de cierre

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	169. Fecha de cierre

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto: 0 2 Actualización

4. Número de formulario: 14957402657

(415)7707212489984(8020) 0000014957402657

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 6 1 7 4 3	7	Impuestos de Medellín	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de identificación	27. Fecha expedición
Persona Jurídica			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social: MATERIALES PUERTA DEL NORDESTE S.A.S

36. Nombre comercial | 37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Barbosa 0 7 9

41. Dirección principal: CL 17 14 38

42. Correo electrónico: PUERTASDELNORDESTE@GMAIL.COM

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 3 7 9 1 7 5 8 6	3 1 2 2 8 9 5 1 1 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
45. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 6 3	2 0 2 3 1 0 0 4	4 2 9 0	2 0 2 3 0 8 0 1	7 4 1 0	4 1 1 1		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código: 5	7	1	4	8	2	5	5																		

05 - Impto. renta y compl. régimen ordinario
07 - Retención en la fuente a título de renta
14 - Informante de exógena
52 - Facturador electrónico
56 - Informante de Beneficiarios Finales

Obligados aduaneros

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código:									

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio 1	2	3	4
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar la inscripción en el Registro Único Tributario (RUT), tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación.

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos: SI [ ] NO [X] | 60. No. de Folios: 0 | 61. Fecha: 2023 - 10 - 18 10:47

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT) deberá ser exacta y veraz, en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

68a. Nombre: GIRALDO RUIZ JOSE ALBEIRO
68b. Cargo: Representante Lega Certificado

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14957402657

(415)7707212489984(8020) 000001495740265 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 6 1 7 4 3	7	Impuestos de Medellín	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número		
73. Fecha	2 0 2 3 0 9 2 9	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 2 3 1 0 0 4	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 7 6 8 3 4 3 1 2	
78. Departamento	0 5	
79. Ciudad/Municipio	0 7 9	

Vigencia

80. Desde	2 0 2 3 0 9 2 9
81. Hasta	9 9 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1				
2				
3				
4				
5				

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14957402657

(415)7707212489984(8020) 000001495740265 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 6 1 7 4 3	7	Impuestos de Medellín	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 3 1 0 0 4

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 6 7 2 6 4 2 0		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
GIRALDO	RUIZ	JOSE	ALBEIRO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14957402657

(415)7707212489984(8020) 000001495740265 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 6 1 7 4 3	7	Impuestos de Medellín	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería 4 6 6 3

162. Nombre del establecimiento: MATERIALES PUERTA DEL NORDESTE S.A.S

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Antioquia 0 5	Barbosa 0 7 9

165. Dirección: CALLE 17 NO. 14 BARBOSA

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
0 0 7 8 1 5 6 2 0 2	2 0 2 3 1 0 0 4
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
3 1 3 7 9 1 7 5 8 5	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14946880931

(415)7707212489984(8020) 000001494688093 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 4 8 8 3 5	5	Impuestos de Medellín 1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
SUDYCON.S.A.S

36. Nombre comercial	37. Sigla
SUDYCON.S.A.S	

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Barbosa 0 7 9

41. Dirección principal
CL 10 8 120

42. Correo electrónico comprassudyconsas@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
0	3 1 2 2 8 9 8 1 1 2	3 1 3 7 9 1 7 5 8 5

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 6 3	2 0 2 1 0 2 0 3	4 2 9 0	2 0 2 1 0 2 0 3	7 4 1 0	4 1 1 1		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

53. Código 5 7 1 4 4 2 4 8 5 2 5 5

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Obligados aduaneros	Exportadores
54. Código (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 / 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20)	55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3; 57. Modo; 58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 09 - 13 / 11 : 30: 37

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre CORTES VARGAS JERSON ANDRES
985. Cargo Representante legal Certificado

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Página 2 de 4 Hoja 2

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14946880931

(415)7707212489984(8020) 000001494688093 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 4 8 8 3 5	5	Impuestos de Medellín	1

Caracteristicas y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número		
73. Fecha	2 0 2 0 1 2 1 8	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 2 1 0 1 2 6	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 6 8 8 3 0 9 1 2	
78. Departamento	0 5	
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	

Vigencia

80. Desde	2 0 2 0 1 2 1 8	
81. Hasta	9 9 9 9 1 2 3 1	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	4 9	2 0 2 1 0 4 0 1		
2	8 1	2 0 2 1 0 4 0 1		
3				
4				
5				

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14946880931

(415)7707212489984(8020) 000001494688093 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 4 8 8 3 5	5	Impuestos de Medellín	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 1 0 1 2 6

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 1 3	1 1 1 7 5 4 4 1 3 5		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CORTES	VARGAS	JERSON	ANDRES

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 2 0 2 0 1

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	1 1 1 2 7 6 1 1 3 1		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
BERMUDEZ	RIVAS	JUAN	HORACIO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Página 4 de 4 **Hoja 6**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14946880931

(415)7707212489984(8020) 000001494688093 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 4 4 8 8 3 5	5	Impuestos de Medellín	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería 4 6 6 3

162. Nombre del establecimiento: SUDYCON S.A.S.

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Antioquia 0 5	Medellin 0 0 1

165. Dirección: CARRERA 91 NO. 36 20

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
0 0 7 1 5 4 5 3 0 2	2 0 2 1 0 1 2 6
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
3 1 8 8 6 4 3 1 1 3	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de TANQUE ALMACENAMIENTO VERTICAL de 20 m3 en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de diámetro hasta Ø 3.5 m, altura hasta h= 5m. Incluye accesorios internos, bridas de montaje y/o operación, escalera y MH inspección según especificación.				**No. Item**	**Unidad**
				OE 33	**M3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GDUA	Suministro, transporte e instalación de tanques de almacenamiento de 20 m3 de diámetro hasta Ø 3.5m, altura hasta h= 5m en poliester reforzado con fibra de vidrio (PRFV) y acabado exterior en pintura poliéster blanca acorazado con estabilizadores U.V. que cumpla la normatividad para agua potable.	un	1.00	$ 34 709 493	$ 34 709 493
	Escalera de acceso para tanques en fibra de Vidrio (PRFV)	m	4.00	139 230.00	$ 556 920
Transporte	***SUBTOTAL***				**$ 35 266 413**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte a obra en planchon con brazo de carga	Und	1.00000	$ 1 500 000	$ 1 500 000
	Ayudante raso (5)	Und	8.00000	$ 38 653	$ 309 224
Importe de Mano de Obra	***SUBTOTAL***				**$ 1 809 224**
Clave	**Euipos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Cuadrilla AA	Jor	1.00000	$ 267 573	$ 267 573
	Herramiento menor	%	0.10000		$ 26 757
Importe de Auxiliares					**$ 294 330**
COSTOS DIRECTOS				**$**	**37 369 967**
Clave	**Administrativo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Administracion	%	1.00000	0.25	$ 9 342 492
	Utilidad	%	1.00000	0.05	$ 1 868 498
Importe de Auxiliares	***SUBTOTAL***				**$ 11 210 990**
PRECIO UNITARIO					**$ 48 580 957**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Transporte manual de tanque 20m3 a 30 m3.				No. Item	Unidad
				OE 33	KM
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GDUA	Guadua x 6m	un	10.00000	$ 17 000	$ 170 000
	Soga 18 mm	m	50.00000	$ 1 700	$ 85 000
Importe de Materiales	*SUBTOTAL*				**$ 255 000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Curadrilla obreros (2) para carga	jor	5.00	$ 696 834	$ 3 485 052
Importe de Mano de Obra	*SUBTOTAL*				**$ 3 485 052**
Clave	**Euipos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Winches	dia	20.00000	$ 30 000	$ 600 000
	Baterias	dia	24.00000	$ 12 000	$ 288 000
	Lineas de vida x 50 m	dia	1.00000	$ 50 000	$ 50 000
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 938 000**
COSTOS DIRECTOS				$	4678052
Clave	**Administrativo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Administracion	%	1.00000	0.25	$ 1 169 513
	Utilidad	%	1.00000	0.05	$ 233 903
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 1 403 416**
PRECIO UNITARIO					$ 6081467

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de MURO DE CONTENCION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo	No. Item	Unidad
		m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Cemento	Saco	7.00000	$ 29 000	$ 203 000.00
ALAMBRRE C	Alambre recocido C 18	kg	0.50000	$ 7 500	$ 3 750.00
TABLA	clavo comun 11/2"	un	0 40000	$ 4 000	$ 1 600.00
ARE CTO	Arena de concreto	m3	0.56000	$ 100 000	$ 56 000.00
TRITURA	Triturado 3/4"	m3	0 84000	$ 100 000	$ 84 000 00
AGUA	Agua	lts	180.00000	$ 10	$ 1 800 00
ADITIVOS	Separol o equivalente (desmolcante para evitar adherencia de concretos a formaletas), rendimiento metal: 45 gr/m2; madera: 65 gr /m2, presentación: 15 kg; para metal: puro; para madera: diluir hasta 5 partes de agua, según porosidad de la madera.	un	0.20000	$ 280 000	$ 56 000.00
SIKAFLUID	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Rendimiento 250g por bulto) x 25kg	un	0 00756	$ 185 000	$ 1 399
Importe de Materiales	*SUBTOTAL*				**$ 407 549.00**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de obra falsa 1Of + 2 Ay raso	jor	0.25000	$ 230 688	$ 57 672.00
MO	Cuadrilla de armado de Concreto 1Of + 3 Ay raso	JOR	0.25000	$ 327 388	$ 81 847.00
Importe de Mano de Obra	*SUBTOTAL*				**$ 139 519.00**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05000	$ 139 519	$ 6 976.00

Importe de Herramienta	*SUBTOTAL*				**$ 6 976.00**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR01	Vibrador de concreto (mikasa), eléctrico a 110v (alquiler)	día	0.11111	$ 45 000	$ 5 000.00
FTA	Formaleta modular 1,20 m*,40	día	2.83000	$ 4 200	$ 11 886.00
	Concretadora 1,5 sacos	día	0.25000	$ 60 000	$ 15 000.00
	Planta Genradora energia	dia	0.30000	$ 70 000	$ 21 000.00
Importe de Equipo	*SUBTOTAL*				**$ 52 886.00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1.05000	$ 6 813	$ 7 154.00
TRPOTE	Transporte de equipos	viaje	0.68000	$ 150 000	$ 102 000.00
	Transporte de personal	viaje	0.33000	$ 150 000	$ 49 500.00
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 158 654.00**
			COSTO DIRECTO $		**765584**
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1.00000	0.25	191396
ADMON	Utilidad	%	0.20000	0.05	38279.2
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 229 675**
			PRECIO UNITARIO $		**995259**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construccion de filtro en roca,incluye material clasificado para filtro, tuberia perforada de 4" , geotextil no tejido e instalacion de tuberia 3" para lloraderos según diseño.	No. Item	Unidad
		M3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRETO	Roca para filtro	m3	1.05000	$ 140 000	$ 147 000.00
TBERIA	Tuberia perforada 4"	m	1.00000	$ 29 000	$ 29 000.00
TABLA	Geotextil Nt 1600	m2	6.00000	$ 8 900	$ 53 400.00
ARE CTO	Cuneta en concreto de 21 MPA	M	1.00000	$ 130 000	$ 130 000.00
Importe de Materiales	*SUBTOTAL*				**$ 359 400.00**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla de armado de FILTRO 1Of + 2 Ay raso	jor	0.25000	$ 230 688	$ 57 672.00
Importe de Mano de Obra					**$ 57 672.00**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05000	$ 57 672	$ 2 884.00
Importe de Herramienta	*SUBTOTAL*				**$ 2 884.00**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRLOC	Acarrreo interno de materiales	m3	1.05000	$ 6 813	$ 7 154.00
	Transporte de personal	viaje	0.33000	$ 150 000	$ 49 500.00
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 56 654.00**
			COSTO DIRECTO	$	476 610
Clave	**Administracion**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADMON	Administracion	%	1.00000	0.25	119152.5
ADMON	Utilidad	%	0.20000	0.05	23830.5
Importe de Auxiliares	*SUBTOTAL*				**$ 142 983**
			PRECIO UNITARIO	$	619 593

CUARTAS CASTRILLON JHON DAIRO

Nit: 1035228110-0

CORREGIMIENTO HATILLO, BARBOSA, ANTIOQUIA,COLOMBIA

Teléfono: ()4437456 Fax: ()

COTIZACIÓN

Número: 0000002744

Fecha: 2023/11/14

Vendido a:

Nit: 800060420 Teléfono: 5421011

Nombre: **GRUPO DIVERSA S A S** Dirección: AK AVENIDA 70 68 24

BOGOTA, D.C., BOGOTA

Producto	Nombre	Cantidad	Precio	Total
23145	BASE GRANULAR M3	1.00	173,740	173,740
23146	CONCRETO 28 MPA M3	1.00	922,250	922,250
[illegible]147	CEMENTO EXPANSIVO KG	1.00	29,750	29,750
23148	CEMENTO USO GENERAL	1.00	36,890	36,890
7070	ARENA DE CONCRETO X M	1.00	153,510	153,510
12499	TRITURADO 3/4"	1.00	153,510	153,510
12450	BROCA COPA 11/4-11/2	1.00	77,955	77,955
16801	TABLA DE MADERA COMUN 20*3/4*3M	1.00	19,000	19,000
12455	TUBERIA RECTANGULAR 50MM*30MM*6M C-14	1.00	223,901	223,901
12456	PLATINA 2" * 3/16" * 6M	1.00	89,845	89,845
12457	ANTICORROSIVO X GALON	1.00	96,985	96,985
12458	PINTURA ESMALTE X GALON	1.00	113,050	113,050
1942	SOLDADURA 60-11	1.00	36,901	36,901
12459	SUPER T DE 19MM DE 1.53 *2.44M	1.00	303,450	303,450
12460	LARGUERO MADERA COMUN 4CM*8CM*3M INCLUYE TRANSPORTE	1.00	17,850	17,850
47425	CLAVO COMUN 1"	1.00	5,891	5,891
17101	ALAMBRE RECOCIDO C18	1.00	14,280	14,280
[illegible]461	SEPAROL O EQUIVALENTE (DESMOLDANTE PARA EVITAR ADHERENCIA DE CONCRETOS	1.00	303,450	303,450

Observaciones:

Dos Millones Setecientos Setenta y Dos Mil Doscientos Siete PESOS

SUBTOTAL:	**2,332,619**
DESCUENTO:	**0**
NETO:	**2,772,207**

SUDYCON S.A.S

Nit: 901448835-5

CR. 91 36-20, BARBOSA, ANTIOQUIA,COLOMBIA

Teléfono: ()3188643113 Fax: ()3137917585

COTIZACIÓN

Número: **0000000091**

Fecha: **2023/11/14**

TRM **$0.00**

Vendido a:

Nit: 800060420 Teléfono: 5421011

Nombre: **GRUPO DIVERSA SAS** Dirección: CRA 70 N. 68-24

BARBOSA, ANTIOQUIA

Producto	Nombre	Cantidad	Precio	Total
004	BASE GRANULAR M3	1	160,000	160,000
6	CONCRETO 28 MPA	1	920,000	920,000
9	CEMENTO EXPANSIVO	1	24,000	24,000
8451	CEMENTO ULTARCEM GRIS X 50KG	1	34,000	34,000
001	ARENA DE CONCRETO X METRO	1	140,000	140,000
002	TRITURADO X M3	1	140,000	140,000
3	BROCA COPA 11/4 - 11/2	1	45,000	45,000
226	TABLA DE MADERA COMUN 20*3/4*3M	1	17,000	17,000
49	TUBERIA RECTANGULAR 50MM X 30MM X 6M C-14	1	212,000	212,000
23	PLATINA 2" X 3/16 X 6M	1	87,000	87,000
35	ANTICORROSIVO X GALON	1	85,000	85,000
432	PINTURA ESMALTE X GALON	1	98,000	98,000
91	SOLDADURA 60-11	1	25,000	25,000
67	SUPER T 19MM 1,53 X 2,44 M	1	280,000	280,000
467	LARGUERO MADERA COMUN 4CM X 8CM X 3M	1	11,000	11,000
69	CLAVO COMUN 2	1	4,700	4,700
2458	ALAMBRE RECOCIDO	1	9,500	9,500
023	SEPAROL X CANECA	1	280,000	280,000

Observaciones:

Dos Millones Quinientos Setenta y Dos Mil Doscientos PESOS

SUBTOTAL:	**2,383,126**
DESCUENTO:	**0**
NETO:	**2,572,200**

This document was created by an application that isn't licensed to use novaPDF.
Purchase a license to generate PDF files without this notice.

SUDYCON SAS
NIT 901,448,835-5
REGIMEN COMUN

COTIZACION
N 001

COTIZACION

Informacion Cliente	
Nombre	GRUPO D VERSA SAS
C.C	800.060.420-9
Direccion	Cra 70 N. 68-24
Telefono	5421011

Correo	sudvconsas@gmail.com
Fecha	14-nov-23
Ciudad	Barbosa
Direccion	Corregimiento el Hatillo
Telefono	3118539811

Item	Descripcion	Cantidad	Precio	Iva %	Precio Total
1	Motinete	1,00	$ 10.084,50	19	$ 12.000,56
2	Planta generacora	1,00	$ 67.227,00	19	$ 80 000,13
3	Taladro percutor de 11/4 a 11/2	1,00	$ 96.639,00	19	$ 115 000,41
4	Motobomba	1,00	$ 57.143,00	19	$ 68 000,17
5	Vibrador de concreto	1,00	$ 32.773,30	19	$ 39 000,50
6	Winche electrico	1,00	$ 25.210,50	19	$ 30 000,50
7	Vibrocompactador de aguja	1,00	$ 105.042,20	19	$ 125 000,22
8	Soldador electrico Miller	1,00	$ 42.017,00	19	$ 50 000,23
9	Pulidora 9"	1,00	$ 14.286,00	19	$ 17.000,34
10	Compresor 215 PSI	1,00	$ 29.411,80	19	$ 35.000,16
11	Lineas de vida * 50 M	1,00	$ 42.017,00	19	$ 50.000,23
				Valor	$ 521.851,40
				Valor Iva	$ 99.151,77
	VALOR TOTAL DIA				**$ 621.003,17**

SANDRA LILIANA HERNANEZ

ELABORADO POR

CUARTAS CASTRILLON JHON DAIRO

Nit: 1035228110-0

CORREGIMIENTO HATILLO, BARBOSA, ANTIOQUIA,COLOMBIA

Teléfono: ()4437456 Fax: ()

COTIZACIÓN

Número: C000002747

Fecha: 2023/11/14

Vendido a:

Nit: 800060420

Nombre: **GRUPO DIVERSA S A S**

Teléfono: 5421011

Dirección: AK AVENIDA 70 68 24

BOGOTA, D.C., BOGOTA

Producto	Nombre	Cantidad	Precio	Total
12462	MOLINETE * DIA	1.00	23,800	23,800
12463	PLANTA GENERADORA * DIA	1.00	102,935	102,935
12464	TALADRO PERCUTOR DE 1 1/4 A 1 1/2	1.00	136,850	136,850
12465	MOTOBOMBA *DIA	1.00	73,780	73,780
12467	VIBRADOR DE CONCRETO * DIA	1.00	59,500	59,500
12468	WINCHE ELECTRICO	1.00	41,650	41,650
12469	VIBROCOMPACTADOR DE AGUJA	1.00	160,650	160,650
12470	SOLDADOR ELECTRICO MILLER XMT CC/V 300 AMP	1.00	82,110	82,110
12471	PULIDORA 9"	1.00	27,370	27,370
12472	COMPRENSOR DE 215 PSI	1.00	58,191	58,191
12473	LINEAS DE VIDA * 50 M	1.00	54,740	54,740

Observaciones:

Ochocientos Veintiuno Mil Quinientos Setenta y Seis PESOS

SUBTOTAL:	**690,400**
DESCUENTO:	**0**
NETO:	**821,576**

Colombiana de Manufacturas - Colman S.A.S.

Calle 161 No. 8F - 54 Bogotá D.C. Colombia
Móvil: (57) 313 816 9697 – 316 833 4766
Tel: (57) (1) 528 6857 – 528 6858 - info@colman.com.co
www.colman.com.co

Bogotá, 25 octubre de 2.023.

Señores:
GRUPO DIVERSA S.A.S
Atn. Richard Fonseca

COTIZACION

ITEM	DESCRIPCION	Und	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Resina Poliester Rigida.	kg	1900	57.014	108.326.600,00
2	Fibra de vidrio (MATT)	kg	1100	44.235	48.658.500,00
3	Mek Peroxido	kg	340	21.626	7.352.840,00
4	Estireno monomero	kg	900	31.259	28.133.460,00
5	Octoato De cobalto Normal	kg	50	101.249	5.062.450,00
6	Silice pirogenica Aerosil 200	kg	50	135.654	6.782.700,00
7	Gelcoat Isoftalico Color Blanco	kg	195	93.385	18.210.075,00
8	D.M.A (Dimetil anilina)	kg	20	63.895	1.277.900,00
9	Talco industrial	kg	1200	3.735	4.482.480,00
10	Thiner extrafino	gl	250	37.354	9.338.500,00
	SUBTOTAL				**237.625.505**
	I.V.A				**45.148.846**
	TOTAL				**282.774.351**

Cordialmente,

JORGE ARIAS
Representante Legal.
Cel: 313 8169697
ventas@colman.com.co

FERRETERIA METALCORTE Y AFINES S.A.S.

NIT. 900.571.841-1

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA LA INDUSTRIA METALMECANICA
ABECEDARIOS, ALICATES, AVELLANADORES, BASES MAGNETICAS, BROCAS,
CALIBRADORES, FRESAS, LLAVES, MACHOS, MANDRILES, RIMAS,
SHIM, SIERRAS, SIERRACOPAS, TERRAJAS

Bogotá, 01 noviembre de 2.023.

Señores:

GRUPO DIVERSA S.A.S

Ciudad

COTIZACION No 01164 - 2022

ITEM	DESCRIPCION	Und	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Resina poliester ortoftalica rijida.	kg	1900	58.696	111.522.400,00
2	Fibra de vidrio tipo E POWERD MATT	kg	1100	45.540	50.094.000,00
3	Peroxido catalizador	kg	340	22.264	7.569.760,00
4	Estireno monomero	kg	900	32.182	28.963.440,00
5	Octoato De cobalto	kg	50	104.236	5.211.800,00
6	Silice pirogenica aerosil 200	kg	50	139.656	6.982.800,00
7	Gelcoat isoftalico color blanco	kg	195	96.140	18.747.300,00
8	D.M.A (Dimetil anilina)	kg	20	65.780	1.315.600,00
9	Talco industrial	kg	1200	3.846	4.614.720,00
10	Thiner extrafino	gl	250	38.456	9.614.000,00
	SUBTOTAL				**244.635.820**
	I.V.A				46.480.806
	TOTAL				**291.116.626**
Son:	Doscientos Noventa Y un Millones Ciento Dieciseis Mil Seiscientos Veinti Seis Pesos m/cte				

CONDICIONES COMERCIALES

TIEMPO DE ENTREGA	INMEDIATA
FORMA DE PAGO	A convenir.
VALIDEZ DE LA OFERTA	5 dias Habiles



METAL CORTE Y AFINES SAS
Juan De Dios Ramirez Castro
Representante Legal.

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 800060420	9	GRUPO DIVERSA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4664	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
11-1	CRA 70 N 68 24		5421000		JULIAN.POVEDA@HOTMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-10	2023-11	58277818832	E	2023-11-17	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	5.898.500	51.000	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
10	8667687790	2023-11-07	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																	DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales	Aportes Económicos
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	IRG	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tarifa Col.	Tarifa Cot.			
1	CC 79855543	FONSECA MONCADA RICHARD ORLANDO	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION	1.160.000	185.600	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	20.880	0,86760	0	0	0	0	0	0,01	0	359.280	S	3201301
2	CC 51854823	CUNEZ QUEMBO ROSA MARIA	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-230901	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	6.380	0,00552	0	0	0	0	0	0,01	0	284.500	S	1749001
3	CC 1148707665	GONZALEZ BAUTISTA FRANKLIN ALEXANDER	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	38.800	0,03360	0	0	0	0	0	0,01	0	359.200	S	3201301
4	CC 1121879072	MARIN GUTIERREZ SERGIO STEBAN	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	58.000	0,00960	0	0	0	0	0	0,01	0	359.200	S	3201301
5	CC 1007471972	MUÑOZ ESTEFANIA	1.500.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.500.000	240.000	0	0	SAVIA SALUD-EPS040	1.500.000	60.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,00960	0	0	0	0	0	0,01	0	464.400	S	3201301
6	CC 1019109486	OROZCO OROZCO ESTEFANY ESPERANZA	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	6.380	0,00552	0	0	0	0	0	0,01	0	284.500	S	1749001
7	CC 1179979179	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1.450.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.063.334	170.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.063.334	42.600	COLSUBSIDIO-CCF22	1.063.334	42.600	1.063.334	5.680	0,00552	0	0	0	0	0	0,01	0	261.000	S	1749001
8	CC 1179979179	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1.450.000	F										X					0			7	7	7	7	COLFONDOS-231001	338.334	54.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	338.334	13.600	COLSUBSIDIO-CCF22	0	0	338.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	0,01	0	67.800	S	1749001
9	CC 1179979179	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1.450.000	F										X					0			1	1	1	1	COLFONDOS-231001	48.334	7.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	48.334	2.000	COLSUBSIDIO-CCF22	0	0	48.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	0,01	0	9.800	S	1749001
10	CC 80169936	POVEDA GUTIERREZ JULIAN ANDRES	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	6.380	0,00552	0	0	0	0	0	0,01	0	284.500	S	1749001
11	CC 79338791	POVEDA JIMENEZ JUAN CARLOS	10.000.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	10.000.000	1.600.000	80.000	50.000	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	10.000.000	400.000	COLSUBSIDIO-CCF22	10.000.000	400.000	10.000.000	52.200	0,00522	0	0	0	0	0	0,01	0	2.552.200	S	1749001
12	PT 4821501	RAMOS AGUILERA EDISON JOEL	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	6.380	0,00552	0	0	0	0	0	0,01	0	284.500	S	1749001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZON SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 800080420	9	GRUPO DIVERSA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4564	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
11-1	CRA 70 N 58 24		5421000		JULIAN.POVEDA@HOTMAIL.COM			S

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-10	2023-11	5827781832	E	2023-11-17	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	5.696.500	51.000	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
10	8667887790		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
21.070.002	21.070.002	21.070.002	20.683.334	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				10	3.471.400	0	31.200	0	3.502.600
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	3	2.071.200	0	18.600	0	2.089.800
PORVENIR	230301	800224808	8	5	982.400	0	8.800	0	991.200
COLFONDOS	231001	800227940	6	2	417.800	0	3.800	0	421.600
EPS(Administradoras: 5)				10	843.000	0	7.800	0	850.800
SANITAS	EPS005	800251440	6	5	232.000	0	2.100	0	234.100
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	1	46.400	0	500	0	46.900
FAMISANAR	EPS017	830003564	7	1	46.400	0	500	0	46.900
SAVIA SALUD	EPS040	900604350	0	1	60.000	0	600	0	60.600
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	2	458.200	0	4.100	0	462.300
ARP(Administradoras: 1)				10	503.700	0	4.500	0	508.200
ARL SURA	14-11	890903790	5	10	503.700	0	4.500	0	508.200
CCF(Administradoras: 2)				10	827.400	0	7.500	0	834.900
COMFAMA ANTIOQUIA	CCF04	890900841	9	1	60.000	0	600	0	60.600
COLSUBSIDIO	CCF22	860007336	1	9	767.400	0	6.900	0	774.300
Gran Total					5.645.500	0	51.000	0	5.696.500

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 800060420	9	GRUPO DIVERSA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4564	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
11-1	CRA 70 N 65 24		5421000		JULIAN.POVEDA@HOTMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-09	2023-10	8827198412	E	2023-10-10	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	5,642,100	29,600	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
10	8667687790	2023-10-05	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	IGE	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	INR	EPST	AFPT	AVP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exonera de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 79853543	FONSECA MONCADA RICHARD ORLANDO	1,160,000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-79-14	1,160,000	185,600	0	0	FAMISANAR-CCF017	1,160,000	46,400	COLSUBSIDIO-CCF22	1,160,000	46,400	1,160,000	80,800	0.06960	0	0	0	0	0	01	0	359,200	S	5201301
2	CC 51854885	GAMEZ GALLEGO ROSA MARIA	1,160,000	F																	0		30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1,160,000	185,600	0	0	SANITAS-EPS005	1,160,000	46,400	COLSUBSIDIO-CCF22	1,160,000	46,400	1,160,000	6,100	0.00525	0	0	0	0	0	01	0	284,500	S	1749001
3	CC 1148707643	GONZÁLEZ BAUTISTA FRANKLIN ALEXANDER	1,160,000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1,160,000	185,600	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1,160,000	46,400	COLSUBSIDIO-CCF22	1,160,000	46,400	1,160,000	80,800	0.06960	0	0	0	0	0	01	0	359,200	S	5201301
4	CC 1121878972	MARIN GUTIERREZ SERGIO STEBAN	1,160,000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1,160,000	185,600	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1,160,000	46,400	COLSUBSIDIO-CCF22	1,160,000	46,400	1,160,000	80,800	0.06960	0	0	0	0	0	01	0	359,200	S	5201301
5	CC 1007471972	MUÑOZ ESTEFANIA	1,500,000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1,500,000	240,000	0	0	SAVIA SALUD-EPS040	1,500,000	60,000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1,500,000	60,000	1,500,000	104,400	0.06960	0	0	0	0	0	01	0	464,400	S	5201301
6	CC 1019109456	OROZCO OROZCO ESTEFANY ESPERANZA	1,160,000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1,160,000	185,600	0	0	SANITAS-EPS005	1,160,000	46,400	COLSUBSIDIO-CCF22	1,160,000	46,400	1,160,000	6,100	0.00525	0	0	0	0	0	01	0	284,500	S	1749001
7	CC 11799179	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1,450,000	F																	0		7	7	7	7	COLFONDOS-231001	338,334	54,200	0	0	NUEVA E.P.S. 05-A.-EPS037	338,334	13,600	COLSUBSIDIO-CCF22	338,334	13,600	338,334	1,906	0.00525	0	0	0	0	0	01	0	83,200	S	1749001
8	CC 11799179	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1,450,000	F							X										0		23	23	23	23	COLFONDOS-231001	1,111,667	177,900	0	0	NUEVA E.P.S. 05-A.-EPS037	1,111,667	44,500	COLSUBSIDIO-CCF22	0	0	1,111,667	0	0.00000	0	0	0	0	0	01	0	222,400	S	1749001
9	CC 80169936	POVEDA GUTIERREZ JULIAN ANDRES	1,160,000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-79-14	1,160,000	185,600	0	0	SANITAS-EPS005	1,160,000	46,400	COLSUBSIDIO-CCF22	1,160,000	46,400	1,160,000	6,100	0.00525	0	0	0	0	0	01	0	284,500	S	1749001
10	CC 79338791	POVEDA JIMENEZ JUAN CARLOS	10,000,000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-79-14	10,000,000	1,600,000	50,000	50,000	NUEVA E.P.S. 05-A.-EF3637	10,000,000	400,000	COLSUBSIDIO-CCF22	10,000,000	400,000	10,000,000	52,200	0.00525	0	0	0	0	0	01	0	2,552,200	S	1749001
11	PT 4821501	RAMOS AGUILERA EDISON JOEL	1,160,000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1,160,000	185,600	0	0	SANITAS-EPS005	1,160,000	46,400	COLSUBSIDIO-CCF22	1,160,000	46,400	1,160,000	80,800	0.06960	0	0	0	0	0	01	0	359,200	S	5201301

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 800060420	9	GRUPO DIVERSA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	UNICA	4664	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELEFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
11-1	CRA 70 N 53 24		5421000		JULIAN.POVEDA@HOTMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-09	2023-10	5627196412	E	2023-10-10	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	5.642.100	29.600	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
10	5567687790		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
21.070.001	21.070.001	21.070.001	19.958.334	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				10	3.471.300	0	18.100	0	3.489.400
COLFONDOS	231001	800227940	6	2	417.700	0	2.200	0	419.900
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	3	2.071.200	0	10.800	0	2.082.000
PORVENIR	230301	800224808	8	5	982.400	0	5.100	0	987.500
EPS(Administradoras: 5)				10	842.900	0	4.600	0	847.500
FAMISANAR	EPS017	830003564	7	1	46.400	0	300	0	46.700
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	2	458.100	0	2.400	0	460.500
SANITAS	EPS005	800251440	6	5	232.000	0	1.200	0	233.200
SAVIA SALUD	EPS040	900604350	0	1	60.000	0	400	0	60.400
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	1	46.400	0	300	0	46.700
ARP(Administradoras: 1)				10	499.900	0	2.600	0	502.500
ARL SURA	14-11	890903790	5	10	499.900	0	2.600	0	502.500
CCF(Administradoras: 2)				10	798.400	0	4.300	0	802.700
COLSUBSIDIO	CCF22	860007336	1	9	738.400	0	3.900	0	742.300
COMFAMA ANTIOQUIA	CCF04	890900841	9	1	60.000	0	400	0	60.400
Gran Total					5.612.500	0	29.600	0	5.642.100

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACION	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CODIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 800000420	9	GRUPO EMPRESARIAL	R	0	ARL SURA 11 11	ÚNICA	4690	Ordinaria
MUNICIPIO		DIRECCIÓN	TELÉFONO		EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES	
11 1		CRA 50 # 56 76	5421000		JULIAN.POVEDA@OTMAIL.COM		N	

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES A MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-09	2023 09	0028730441	A E	2023-09-19	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	3.713.000	$0.000	Banco Agrario
N° AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
10	8687847750	2023-09-08	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS			TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	IBC	REP	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	DIC	EPS1	AFP1	AUS	LPE	CID	LMA	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tar. Pat.	Sub. Tar. Cot.	Total	Exonera de Parafiscales	Auto-Sost. Económico
1	CC 79835543	FONSECA MONCADA RICHARD ORLANDO	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION 56-25-14	1.160.000	185.600	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF32	1.160.000	16.100	1.160.000	80.800	0,69565	0	0	0	0	0,01	0	339.200	S	5201301
2	CC 51854883	GOMEZ GALINDO ROSA MARIA	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	8.180	0,00522	0	0	0	0	0,01	0	284.900	S	1749001
3	CC 1148707665	GONZALEZ BAUTISTA FRANKLIN ALEXANDER	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0,01	0	339.200	S	5201301
4	CC 1121878072	MARIN GUTIERREZ SERGIO STEPAN	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SALUD TOTAL EPS037	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0,01	0	339.200	S	5201301
5	CC 1007471972	MUÑOZ ESTEFANIA	1.500.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.500.000	240.000	0	0	SANITAS EPS005	1.500.000	60.000	COMFAMA MEDELLIN CCF04	1.500.000	68.000	1.500.000	104.400	0,06960	0	0	0	0	0,01	0	438.900	S	5201301
6	CC 1019109436	OROZCO OROZCO ESTEFANY ESPERANZA	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0,01	0	339.200	S	5201301
7	CC 11799179	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1.450.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.450.000	232.000	0	0	NUEVA E.P.S. EPS037	1.450.000	58.000	COLSUBSIDIO-CCF32	1.450.000	58.000	1.450.000	7.600	0,00524	0	0	0	0	0,01	0	353.600	S	1749001
8	CC 80169936	POVEDA GUTIERREZ JULIAN ANDRES	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION 56-25-14	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	8.180	0,00522	0	0	0	0	0,01	0	284.900	S	1749001
9	CC 79338791	POVEDA JIMENEZ JUAN CARLOS	10.000.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION 56-25-14	10.000.000	1.600.000	$0.000	$0.000	NUEVA E.P.S. EPS037	10.000.000	400.000	COLSUBSIDIO-CCF32	10.000.000	400.000	10.000.000	69.600	0,00522	0	0	0	0	0,01	0	2.452.200	S	1749001
10	PT 4821501	QUIROS AGUILERA EDISON JOEL	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	80.800	0,06960	0	0	0	0	0,01	0	339.200	S	5201301

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZON SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 800060420	9	GRUPO DIVERSA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	UNICA	4664	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
11-1	CRA 70 N 68 24		5421000		JULIAN.POVEDA@HOTMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-08	2023-09	5626730441	E	2023-09-15	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	5.713.000	50.500	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
10	5667587790		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
21.070.000	21.070.000	21.070.000	21.070.000	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				10	3.471.200	0	30.700	0	3.501.900
PORVENIR	230301	800224808	8	5	982.400	0	8.700	0	991.100
COLFONDOS	231001	800227940	6	2	417.600	0	3.700	0	421.300
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	3	2.071.200	0	18.300	0	2.089.500
EPS(Administradoras: 5)				10	842.800	0	7.800	0	850.600
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	1	46.400	0	500	0	46.900
SANITAS	EPS005	800251440	6	5	232.000	0	2.100	0	234.100
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	2	458.000	0	4.100	0	462.100
FAMISANAR	EPS017	830003564	7	1	46.400	0	500	0	46.900
SAVIA SALUD	EPS040	900604350	0	1	60.000	0	600	0	60.600
ARP(Administradoras: 1)				10	505.700	0	4.500	0	510.200
ARL SURA	14-11	890903790	5	10	505.700	0	4.500	0	510.200
CCF(Administradoras: 2)				10	842.800	0	7.500	0	850.300
COLSUBSIDIO	CCF22	860007336	1	9	782.800	0	6.900	0	789.700
COMFAMA ANTIOQUIA	CCF04	890900841	9	1	60.000	0	600	0	60.600
Gran Total					5.662.500	0	50.500	0	5.713.000

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
[illegible]	0	GRUPO DIVERSA SAS	0	0	ARL SURA - 14-11	UNICA	4644	JURIDICA
DIRECCIÓN		TELEFONO			EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
111		CRA 76 11 65 24		3411000		JULIAN.PUYANA@DIVERSA.COM		N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	No. EMPLEADOS	ENTIDAD RECAUDO
2023-07	2023-08	98202310280	E	2023-08-10	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	3.700.000	11 UNO	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
11	866758750	2023-08-04	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	IBC Días Planillados	Aut. Ind. Económico
NL	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	VAC	INCA	LMA	LPA	VCT	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	IBPST	AFPT	AFP	EPS	ARL	CCF	NOMBRE	IBC	Cot.	FNBOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot.	NOMBRE	IBC	Cot.	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.			
1	CC 79835543	FONSECA MONCADA RICHARD ORLANDO	1.160.000	F													0			30	30	30	30	COLPENSION ES 25 14	1.160.000	153.600	0	0	FAMISANAR-CCF017	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	50.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	5	3201301
2	CC 91921893	GOMEZ GALINDO ROSA MARIA	1.160.000	F													0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.160.000	153.600	0	0	SANITAS-EPS001	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	8.100	0,00697	0	0	0	0	0	01	0	284.500	5	3140001
3	CC 1144763663	GONZALEZ BAUTISTA FRANKLIN ALEJANDRO	1.160.000	F													0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	153.600	0	0	SALUD TOTAL-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	99.992	0,08610	0	0	0	0	0	01	0	345.600	5	3201301
4	CC 1121878072	MAREN GUTIERREZ SERGIO STEFAN	1.160.000	F													0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	153.600	0	0	SALUD TOTAL-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	99.992	0,08610	0	0	0	0	0	01	0	359.200	5	3201301
5	CC 1037471073	MUÑOZ ESTEFANIA	1.500.000	F													0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.500.000	210.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS005	1.500.000	60.000	COMFAMA ANTIOQUIA CCF04	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	464.400	5	3201301
6	CC 1019109486	OROZCO OROZCO ESTEFANY ESPERANZA	1.160.000	F													0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	153.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	8.100	0,00697	0	0	0	0	0	01	0	284.500	5	1749001
7	CC 11749179	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1.450.000	F													0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.450.000	210.000	0	0	NUEVA EPS CF-EPS037	1.450.000	58.000	COLSUBSIDIO-CCF22	1.450.000	58.000	1.450.000	10.092	0,00696	0	0	0	0	0	01	0	353.000	5	1749001
8	CC 80169916	POVEDA GUTIERREZ JULIAN ANDRES	1.160.000	F													0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.160.000	153.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	8.100	0,00697	0	0	0	0	0	01	0	284.500	5	1749001
9	CC 79158791	POVEDA JIMENEZ JUAN CARLOS	10.000.000	F													0			30	30	30	30	COLPENSION ES 25 14	10.000.000	1.500.000	50.000	50.000	NUEVA E.P.S. S.A.-EP037	10.000.000	400.000	COLSUBSIDIO-CCF22	10.000.000	400.000	10.000.000	69.720	0,00697	0	0	0	0	0	01	0	2.469.720	5	1749001
10	PT 1021591	RAMOS AGUILERA EDISON JOEL	1.160.000	P													0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	153.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO-CCF22	1.160.000	46.400	1.160.000	80.840	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	5	3201301
11	CC 71785856	OREJO MORGAN JUAN FERNANDO	3.399.999	F	1												1			1	1	1	1	PORVENIR-230301	110.000	17.600	0	0	EPS010	110.000	4.400	COMFAMA ANTIOQUIA CCF04	110.000	4.400	110.000	7.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	34.100	5	3201301

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
Nit 800060420	9	GRUPO DIVERSA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4664	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
11-1	CRA 70 N 58 24		5421000		JULIAN.POVEDA@HOTMAIL.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-07	2023-08	8626240388	E	2023-08-16	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	5.767.600	71.000	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
11	8687687790		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
21.180.000	21.180.000	21.180.000	21.180.000	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				11	3.488.800	0	43.400	0	3.532.200
PORVENIR	230301	800224808	8	5	982.400	0	12.200	0	994.600
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	3	2.071.200	0	25.800	0	2.097.000
COLFONDOS	231001	800227940	6	3	435.200	0	5.400	0	440.600
EPS(Administradoras: 6)				11	847.200	0	10.700	0	857.900
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	2	458.000	0	5.700	0	463.700
EPS SURA	EPS010	800088702	2	1	4.400	0	100	0	4.500
SANITAS	EPS005	800251440	6	4	185.600	0	2.300	0	187.900
SAVIA SALUD	EPS040	900604350	0	1	60.000	0	800	0	60.800
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	2	92.800	0	1.200	0	94.000
FAMISANAR	EPS017	830003564	7	1	46.400	0	600	0	47.000
ARP(Administradoras: 1)				11	513.400	0	6.400	0	519.800
ARL SURA	14-11	890903790	5	11	513.400	0	6.400	0	519.800
CCF(Administradoras: 2)				11	847.200	0	10.500	0	857.700
COLSUBSIDIO	CCF22	860007336	1	9	782.800	0	9.700	0	792.500
COMFAMA ANTIOQUIA	CCF04	890900841	9	2	64.400	0	800	0	65.200
Gran Total					5.696.600	0	71.000	0	5.767.600

RESUMEN PLANILLA PAGADA



DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
[illegible]	TIV	RAZON SOCIAL	CLASE	CODIGO	ARL	F. PRESENTACION	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
[illegible]	9	[illegible]	R	0	ARL SURA - 14-11	UNICA	4664	Juridica
[illegible]	[illegible]		[illegible]			E-MAIL		EVENTO DE PARAFISCALES
[illegible]	[illegible]		[illegible]			JULIANPUPUJUA@HOTMAIL.COM		N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-08	2023-07	86257493403	E	2023-07-17	TODOS LOS CENTROS	70000	70000	6.731.000	40.000	[illegible]
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (ENR)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
11	8687587790	2023-07-07	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSION					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
Nº	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AVP	EVE	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	PENSOL	PENSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Inex Cot	Sub Exo Cot	Tasa	Exonera de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 79933341	FONSECA MONCADA RICHARD OSWALDO	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION [illegible]	1.160.000	185.600	0	0	FAMISANAR EPS017	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	30.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	N	4201301
2	CC 31834683	GOMEZ GALINDO ROSA MARIA	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	46.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	1	284.500	S	1749001
3	CC 1143707665	GONZALEZ BAUTISTA FRANKLIN ALEXANDER	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SALUD TOTAL-EPS001	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	30.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	N	5201301
4	CC 1121677072	MARIN GUTIERREZ [illegible]	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SALUD TOTAL-EPS001	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	30.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	359.200	N	5201301
5	CC 1007471972	MUNOZ ESTEFANIA	1.300.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	240.000	0	0	NUEVA EPS S.A. EPS037	1.300.000	60.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF23	1.300.000	60.000	1.300.000	184.400	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	464.400	N	5201301
6	CC [illegible]	[illegible]	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	6.100	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	284.500	S	1749001
7	CC 1[illegible]	PALACIOS PALACIOS JOSE FLORENTINO	1.450.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.450.000	232.000	0	0	NUEVA EPS S.A. EPS037	1.450.000	58.000	COLSUBSIDIO CCF32	1.450.000	58.000	1.450.000	7.600	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	355.900	S	1749001
8	CC 80162916	POVEDA GUTIERREZ JUAN ANDRES	1.160.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION [illegible]	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS001	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	6.100	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	284.500	S	1749001
9	CC 7[illegible]	POVEDA JIMENEZ JUAN CARLOS	18.000.000	F															0			30	30	30	30	COLPENSION [illegible]	18.000.000	2.880.000	360.000	480.000	NUEVA EPS S.A. EPS037	7.500.000	300.000	COLSUBSIDIO CCF32	7.500.000	300.000	7.500.000	52.200	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	2.552.200	N	1749001
10	CC 1821301	RAMOS AGUILERA [illegible]	1.160.000	F															0			30	30	30	30	PORVENIR-[illegible]	1.160.000	185.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.160.000	46.400	COLSUBSIDIO CCF32	1.160.000	46.400	1.160.000	6.100	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	284.500	S	1749001
11	CC 1[illegible]	[illegible] MORENO JUAN [illegible]	3.000.000	F															0			30	30	30	30	COLFONDOS-[illegible]	3.000.000	525.000	0	0	BPS SURA EPS010	3.000.000	120.000	[illegible]	3.000.000	120.000	3.000.000	15.300	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	1.021.700	S	5201301

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 800060420	9	GRUPO DIVERSA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4664	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCION		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
11-1	CRA 70 N 55 24		5421000			JULIAN.POVEDA@HOTMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSION	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2023-06	2023-07	5625749403	E	2023-07-17	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	6.731.000	46.800	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
11	5667687790		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSION	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
24.370.000	24.370.000	24.370.000	24.370.000	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				11	3.999.200	0	27.800	0	4.027.000
COLFONDOS	231001	800227940	6	3	945.600	0	6.600	0	952.200
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	3	2.071.200	0	14.400	0	2.085.600
PORVENIR	230301	800224808	8	5	982.400	0	6.800	0	989.200
EPS(Administradoras: 6)				11	974.800	0	7.100	0	981.900
FAMISANAR	EPS017	830003564	7	1	46.400	0	400	0	46.800
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	2	458.000	0	3.200	0	461.200
SAVIA SALUD	EPS040	900604350	0	1	60.000	0	500	0	60.500
SANITAS	EPS005	800251440	6	4	185.600	0	1.300	0	186.900
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	2	92.800	0	700	0	93.500
EPS SURA	EPS010	800088702	2	1	132.000	0	1.000	0	133.000
ARP(Administradoras: 1)				11	735.400	0	5.100	0	740.500
ARL SURA	14-11	890903790	5	11	735.400	0	5.100	0	740.500
CCF(Administradoras: 2)				11	974.800	0	6.800	0	981.600
COMFAMA ANTIOQUIA	CCF04	890900841	9	2	192.000	0	1.400	0	193.400
COLSUBSIDIO	CCF22	860007336	1	9	782.800	0	5.400	0	788.200
Gran Total					6.684.200	0	46.800	0	6.731.000

Banco de Bogotá

EL BANCO DE BOGOTA

INFORMA:

Que la empresa GRUPO DIVERSA S.A.S identificado (a) con Nit: 800.060.420-9 está vinculada al BANCO DE BOGOTA a través de la cuenta corriente No 082093915 desde el 10 de agosto de 1.998, este producto se encuentra vigente.

Esta información es confidencial, no es recomendación de negocio y se suministra sin responsabilidad del banco, se expide el 15 de Noviembre de 2.023, a solicitud del interesado, con destino a quien interese.

Olga Yanira Otalora Guerrero

Gerencia de Soluciones Para el Cliente

Banco de Bogotá.

Grupo Diversa
Nit: 800.060.420-9

A QUIEN INTERESE:

Certificación De Cumplimiento Del Artículo 50 De La Ley 789 De 2002

Los suscritos JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ identificado con cedula de ciudadanía No 79.338.791 de Bogotá y WILLIAM ALEXANDER RODRIGUEZ ACOSTA, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.644.692 y T.P 77805-T en mi calidad REPRESENTANTE LEGAL y CONTADOR respectivamente de la empresa GRUPO DIVERSA S.A.S con NIT. 800.060.420-9 bajo la gravedad de juramento manifestamos, que la empresa ha cumplido a la fecha con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas promotoras de salud –E.P.S.–, los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos Profesionales –A.R.P., ,las Cajas de Compensación Familiar, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF– y el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA–.

Dada en Bogotá a los veintisiete (27) días del mes de noviembre de 2.023.

JUAN CARLOS POVEDA

Nombre: JUAN CARLOS POVEDA JIMENEZ
Documento de Identidad: 79.338.791 De Bogotá.

WILLIAM RODRIGUEZ ACOSTA.
TP. 77805

Carrera 70 No 68 – 20 **Teléfono:** (57) (1) 5421000 **Celular:** (57) 3105721287 (57) 3203020551
E-mail: contacto@diverquimicos.com
Bogotá – Colombia
www.diverquimicos.com

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

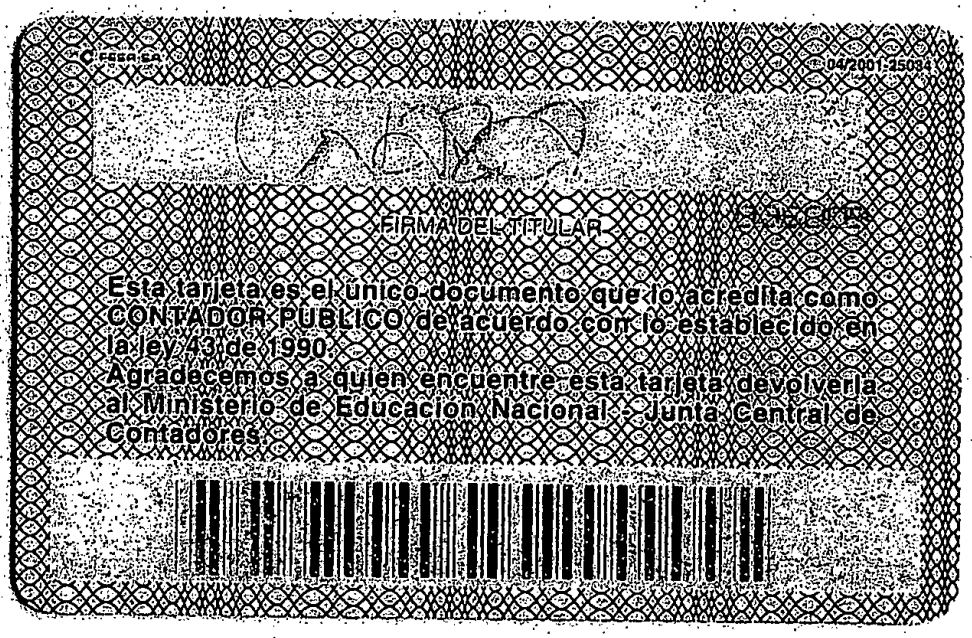


77805-T

WILLIAM ALEXANDER
RODRIGUEZ ACOSTA
C.C. 9544660 C
RESOLUCION INSCRIPCION 30 FECHA 15/02/00
UNIVERSIDAD DE LA SALLE

PRESIDENTE JAIME A. HERNANDEZ V.

8500



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

FCC08EC99131650 0

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **WILLIAM ALEXANDER RODRIGUEZ ACOSTA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 79644692 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 77805-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 22 días del mes de Noviembre de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

MUNICIPIO DE BARBOSA

CONTRATACION
Actas por Contrato

Codigo: CO.201 **Fecha Contrato:** 03/03/2023

Contrato: CONTRATO DE OBRA **Valor Contrato:**)54,276,254.00 **Valor Adición:** .00

Contratista: 800060420 GRUPO DIVERSA S.A.S

Objeto: INSTALACIÓN, SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (PRFV) PARA LA OPTIMIZACIÓN, AMPLIACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA, A TODO COSTO, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSA, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y DEMÁS GASTOS LEGALES

CDPs: RA:-20221509,RA:-20221508

# Acta	Fecha	Porc (%)	Valor	Tipo Acta	Vigencia	Estado
		Total Acta PARCIAL		**703,332,744.00**		
1	15/09/2023	33.79	356,251,179.00	PARCIAL	2023	PAGADA
	05/12/2023	32.92	347,081,565.00	PARCIAL	2023	VIGENTE
		66.71	703,332,744.00			

SOSSA ARANGO CAROLINA
Interventor

Bancolombia

NIT. 890.903.938-8

Empresa: MUNICIPIO DE BARBOSA
NIT: 890980445
Tipo de pago: PAGOS CUENTA MAESTRA

Nombre del pago: DIVERSASAS
Secuencia: L
Número de cuenta a debitar: 65165795878

Fecha: 18-12-2023 **Hora:** 11:00:03
Fecha de Generación: 18-12-2023

Fecha de envío del pago: 11-12-2023
Fecha para Procesar el pago: 11-12-2023

Impreso por: MSOSA

Total Registros del Lote: 8	**Registros Procesados:** 8	**Registros Rechazados:** 0	**Registros Pendientes:** 0
Valor Total del Pago: $347,081,565.00	**Valor Registros Procesados:** $347,081,565.00	**Valor Registros Rechazados:** $0.00	**Valor Registros Pendientes:** $0.00

NÚMERO DE CUENTA	TIPO DE CUENTA	DOCUMENTO BENEFICIARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	VALOR	ENTIDAD	ESTADO	FECHA APLICACIÓN
65147220388	Ahorros	890980445	MUNICBARBOSA	3,470,816.00	BANCOLOMBIA	ABONADO EN BANCOLOMBIA, PROVENIENTE DE CLIENTE	11-12-2023
65157742773	Ahorros	890980445	MUNICBARBOSA	6,941,631.00	BANCOLOMBIA	ABONADO EN BANCOLOMBIA, PROVENIENTE DE CLIENTE	11-12-2023
65171495754	Ahorros	890980445	MUNICBARBOSA	13,883,263.00	BANCOLOMBIA	ABONADO EN BANCOLOMBIA, PROVENIENTE DE CLIENTE	11-12-2023
00000000344001789	Ahorros	890980445	MPIO DE BARBOSA	1,735,408.00	BANCO DE BOGOTA	ABONADO EN ENTIDAD DE ACH	11-12-2023
65161482875	Ahorros	890980445	MPIO DE BARBOSA	17,354,078.00	BANCOLOMBIA	ABONADO EN BANCOLOMBIA, PROVENIENTE DE CLIENTE	11-12-2023
65154211611	Ahorros	890980445	MPIO DE BARBOSA	6,941,631.00	BANCOLOMBIA	ABONADO EN BANCOLOMBIA, PROVENIENTE DE CLIENTE	11-12-2023
65100000911	Ahorros	890980445	MPIO DE BARBOSA	8,677,039.00	BANCOLOMBIA	ABONADO EN BANCOLOMBIA, PROVENIENTE DE CLIENTE	11-12-2023
00000000082093915	Corriente	800060420	GRUPO DVERSA SAS	288,077,699.00	BANCO DE BOGOTA	ABONADO EN ENTIDAD DE ACH	11-12-2023