



F-GC-22  
Versión 10  
Junio 2020

GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA

|   |  |                                  |           |                                       |             |
|---|--|----------------------------------|-----------|---------------------------------------|-------------|
| # CONTRATO Y AÑO  | 283 DE 2021  | Acta N°                          | 3 Y FINAL | 1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA) | 208.728.307 |
|   |  |                                  |           | 2. VALOR ADICION                      | 0           |
| CONTRATISTA   | CONSORCIO SUPIA 2021   |                                  |           | 3. VALOR TOTAL (1+2)                  | 208.728.307 |
| NIT O CC:   | 901543188  |                                  |           | 4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)         | 166.257.189 |
| CDP (#, rubro y fecha)  | 00295 DE 18 DE ENERO DE 2022, RUBRO 2320101001030815   |                                  |           | 5. VALOR PRESENTE ACTA (-)            | 42.470.992  |
| RP (#, rubro y fecha)   | 000244 DE 19 DE ENERO DE 2022, RUBRO 2320101001030815  |                                  |           | 6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)     | 126         |
| OBJETO DEL CONTRATO:  | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |                                  |           |                                       |             |
| TIPO DE RECURSOS  | CONVENIO GOBERNACIÓN DE CALDAS   | CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO |           |                                       |             |
| <b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>  |  |                                  |           |                                       | ✓           |
|   |  |                                  |           |                                       | # FOLIOS    |
| 1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas). |  |                                  |           |                                       | X           |
| 2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.   |  |                                  |           |                                       | N/A         |
| 3- Pagos al FIC   |  |                                  |           |                                       | X           |
| 4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).  |  |                                  |           |                                       | X           |
| 5- Informe de actividades o Bitácora.   |  |                                  |           |                                       | X           |
| 6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.  |  |                                  |           |                                       | X           |
| 7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20  |  |                                  |           |                                       | X           |
| 8- Ensayos de densidad.   |  |                                  |           |                                       | N/A         |
| 9- Diseño de Mezclas.   |  |                                  |           |                                       | X           |
| 10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.   |  |                                  |           |                                       | X           |
| 11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)  |  |                                  |           |                                       | N/A         |
| 12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51  |  |                                  |           |                                       | N/A         |
| 13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)  |  |                                  |           |                                       | N/A         |
| 14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos (firma de recibido)   |  |                                  |           |                                       | X           |
| 15- Acta parcial o final del contrato.  |  |                                  |           |                                       | X           |

Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

FIRMA

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA</b>  |   | ✓ |
| Factura original o Documento equivalente  |   | X |
| Acta parcial o final del contrato.  |   | X |
| Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20   |   | X |
| Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32  |   | X |
| Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas) | X |   |
| Copia del registro presupuestal   |   | X |

Fecha de presentación

|                               |                   |       |
|-------------------------------|-------------------|-------|
| DATOS DEL SUPERVISOR          |                   |       |
| JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ | INGENIERO DE ZONA |       |
| NOMBRE                        | CARGO             | FIRMA |

|                                      |                |            |
|--------------------------------------|----------------|------------|
| DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS |                |            |
| 087070080285                         | AHORROS        | DAVIVIENDA |
| CUENTA                               | TIPO DE CUENTA | BANCO      |

08-06-22  
10.35 am

Manizales, 2022

Señores  
**EMPOCALDAS SA ESP**  
Ciudad

Referencia: Certificación cumplimiento artículo 50 de la ley 789/02

Cordial saludo

Mediante la presente certifico bajo la gravedad de juramento el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales y afiliaciones a salud, pensiones, cesantías y riesgos profesionales (artículo 50 de la ley 789 de 2002) correspondiente a los últimos seis meses.

Atentamente



---

**PABLO A. ROMERO G.**  
**R.L. Consorcio Supía 2021**



17-1080

No: 17-2-2022-003940

Manizales

16/05/2022 5:02:31 p. m.

Señor:

**PABLO ARTURO ROMERO GIRALDO**

Represente Legal

**CONSORCIO SUPIA 2021**

Correo electrónico: [pablo.ingeniero85@gmail.com](mailto:pablo.ingeniero85@gmail.com)

Manizales – Caldas

Asunto: Respuesta FIC contrato No. 0283-2021

Respetado Señor:

Atentamente nos permitimos adjuntar copia del certificado generado por nuestro sistema de información Certiaportes, como documento oficial del SENA, en el que se evidencia el pago efectuado por concepto de FIC correspondiente al contrato de obra No. 0283-2021. Suscrito con EMPOCALDAS. Se pudo constatar el pago efectuado según recibo No. 75168119

Atentamente,

**RUBEN DARIO ALZATE ZULUAGA**

Coordinador Grupo de Relaciones Corporativas

Adjunto: (1) Un Certiaportes

Proyectó: Diana Marcela Arcila *firmado*  
Cargo: Fiscalizadora Coordinador Grupo Relaciones Corporativas

Revisó: Ruben Dario Alzate Zuluaga  
Cargo: Coordinador Grupo De Relaciones Corporativas

Dirección General/Caldas/Centro  
Km10 via al Magdalena, Manizales. - PBX (57 1) 8931720  
[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)  
SENAComunica



Certificado No. SC-CER339681-1  
Certificado No. CO-SC-CER339681-1





Pablo Arturo Romero Giraldo &lt;pablo.ingeniero85@gmail.com&gt;

**PAGO FIC**

1 mensaje

**Pablo Arturo Romero Giraldo** <pablo.ingeniero85@gmail.com>  
Para: ralzate@sena.edu.co

25 de abril de 2022, 15:03

Cordial saludo

Por medio del presente solicito amablemente la liquidación y cupón de pago del FIC, de acuerdo a la modalidad de LIQUIDACIÓN PRESUNTIVA:

**Liquidación presuntiva:** Hay lugar a esta liquidación cuando el empleador obligado no pueda demostrar el número mensual de trabajadores que laboren en cada una de las obras bajo su responsabilidad, caso en el cual podrá aplicarse la liquidación presuntiva de la contribución FIC aplicando los siguientes porcentajes según el tipo de contrato de obra celebrado:

**Contratos a Todo Costo:** Se presume que la industria de la construcción destina para la realización de los trabajos que ejecuta, un veinticinco por ciento (25%) de sus costos al pago de jornales y subcontratos de prestación de servicios; en consecuencia las personas jurídicas y naturales dedicadas a la industria de la construcción, deberán pagar a título de contribución con destino al FIC, el punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor de las obras que ejecuten directamente o por medio de subcontratistas.

Adjunto RUT y Acta de recibo.

Agradecemos la atención y colaboración

Atte

PABLO A. ROMERO G.

R.L. CONSORCIO SUPIA 2021

---

**2 archivos adjuntos**

**8. Acta de recibo 283-2021.pdf**  
302K



**RUT\_CONSORCIO\_SUPIA\_2021.pdf**  
557K






**Pablo Arturo Romero Giraldo** <pablo.ingeniero85@gmail.com>  
Para: Diana Marcela Arcila Perez <dmarcilap@sena.edu.co>

3 de mayo de 2022, 07:21

psi  
[Texto citado oculto]

---

**3 archivos adjuntos**

-  **Tarjeta Profesional.pdf**  
110K
-  **certificado FIC SENA.pdf**  
13K
-  **Acta Consorcio Supia 2021.pdf**  
2640K

---

**Diana Marcela Arcila Perez** <dmarcilap@sena.edu.co>  
Para: Pablo Arturo Romero Giraldo <pablo.ingeniero85@gmail.com>

4 de mayo de 2022, 12:00

Señores:

CONSORCIO SUPIA 2021

Manizales – Caldas

Dando alcance a su solicitud de liquidación FIC del contrato No. 0283-2021, adjunto envío cupón No. 75168119 El cual debe cancelar a más tardar el día 09/05/2022 en Bancolombia, una vez cancelado por favor enviar a mi correo para generar certificación correspondiente.

 Cordial Saludo.

**Diana Marcela Arcila Pérez**

Fiscalizadora Relaciones Corporativas

dmarcilap@sena.edu.co

(6) 8931720-IP 62029

Km 10 via al Magdalena-Manizales, Colombia  
Regional Caldas

@SENAcomunica

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

---

[Texto citado oculto]



Pablo Arturo Romero Giraldo &lt;pablo.ingeniero85@gmail.com&gt;

**Solicitud información Contrato # 0283 de 2021**

5 mensajes

**Diana Marcela Arcila Pérez** <dmarcilap@sena.edu.co>

26 de abril de 2022, 14:40

Para: "pablo.ingeniero85@gmail.com" &lt;pablo.ingeniero85@gmail.com&gt;

Señores:

Consortio Supia 2021

Ciudad

Dando alcance a su solicitud de liquidación y certificación FIC del contrato # 0283 de 2021, es necesario enviar la siguiente información:

- Nominas mes a mes durante el tiempo de ejecución de la obra o certificación firmada por el contador donde indique el número de trabajadores mes a mes.
- Documentos del Contador ( Tarjeta profesional y cedula)
- Pagos FIC si realizo alguno
- Carta Consorcial

Quedo atenta a el envío de la información, Cualquier inquietud quedo atenta.

Cordial Saludo.

**Diana Marcela Arcila Pérez**

Fiscalizadora Relaciones Corporativas

dmarcilap@sena.edu.co

(6) 8931720-IP 62029

Km 10 via al Magdalena-Manizales, Colombia

Regional Caldas



@SENAcomunica

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)



El empleo  
es de todos

Mintrabajo

## Servicio Nacional de Aprendizaje

**SENA**

MINISTERIO DE TRABAJO

### CERTIFICA:

Que el constructor con razón social CONSORCIO SUPIA 2021 identificado con el NIT 901543188, por concepto de Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción FIC, realizó a través del botón electrónico de pagos las siguientes transacciones:

| N° Licencia/Contrato | Nombre Obra                 | Ciudad Ejecución | Valor Pago | Período | Fecha       | Ticket   |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------|---------|-------------|----------|
| 0283-2021            | Mejoramiento y optimización | Supia Caldas     | 313,950    | 2022-03 | 06-MAY-2022 | 75168119 |
|                      |                             | Total            | 313,950    |         |             |          |

Expedido por el SENA, a los nueve (09) días del mes de Mayo de 2022

**"LA EXPEDICIÓN DE ESTA CERTIFICACIÓN, NO IMPIDE QUE EL SENA VERIFIQUE LA BASE DE LIQUIDACIÓN DE FIC Y QUE CONSTATE EL CUMPLIMIENTO EN FONDO NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN FIC."**

**NO TIENE VALIDEZ PARA FINES TRIBUTARIOS**

### SENA, MÁS TRABAJO

Este documento no tiene validez en procesos de selección contractual con entidades del estado.

La expedición de esta certificación, no impide que el SENA verifique la base de liquidación de aportes y que constate el cumplimiento en Contrato de Aprendizaje.

Expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, 2022-05-09

Generado por : Diana Marcela Arcila

¿Desea saber si este certificado es auténtico?, por favor escribanos al correo electrónico [certiaportes@sena.edu.co](mailto:certiaportes@sena.edu.co) informando el siguiente código de verificación: 3329267588 - 141120

**SENA, MÁS TRABAJO**



Certificado No  
SC-CER339681-1





Para captura manual digite el No. de referencia 7095658

**Redeban**  
 V.E. 41 20010 FVICO  
 MAY 04 2022 16:39:11 REMPLT 9.41  
**CORRESPONSAL BANCOLOMBIA**  
**MULTIPAGAS FUNDADORES**  
 CLL 33B 20-03 LOC 9806  
 C. UNICQ: 300701888  
**RECAUDO**  
 CONVENIO: 29232  
 SERVICIO NACIONAL DE  
 DEF: 7095658  
 RECIBO: 032039  
 TER: TZZZZ176  
 RRIH: 053696  
 APRQ: 294412

**BANCO**  
**ANTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO**  
**O CON CHEQUE**

Indizaje  
 los Colombianos  
 999034-1

**IMPORTANTE** El pago oportuno de este cupón es válido máximo hasta el quinto día de haberse generado, en caso contrario debe volver a realizar la liquidación y generar un nuevo cupón

| TICKET              |    |      |
|---------------------|----|------|
| 75168119            |    |      |
| FECHA DE EXPEDICIÓN |    |      |
| 04                  | 05 | 2022 |
| FECHA VENCIMIENTO   |    |      |
| 09                  | 05 | 2022 |

**VALOR \$ 313,950**  
 Bancolombia es responsable por los servicios prestados por el CB. El CB no puede prestar servicios financieros por su cuenta. Verifique que la información en este documento este correcta. Para reclamos comuníquese al 018000912345. Conserve esta tirilla como soporte.  
 \*\*\* COMERCIO \*\*\*

**Identificación Social:** CONSORCIO SUPIA 2021

**Identificación:** 901543188

CL 71 4 71 CA 64 CONJ PORTAL DE LA FLORI

**Telefono:** +57,311 3488584

| DESCRIPCIÓN  | VALOR UNITARIO  | VALOR TOTAL   |
|--|-----------------|---------------|
| rio - FIC<br>2-1-04-43                             |                 |               |
| Caldas   |                 |               |
| TRESCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS. | <b>SUBTOTAL</b> | \$ 313,950.00 |
|  | <b>IVA</b>      |               |
|  | <b>TOTAL</b> ➔  | \$ 313,950.00 |

**Observaciones**

Al realizar su pago tenga en cuenta lo siguiente:  
 Si va a cancelar con cheque este no puede ser un cheque de remesa.  
 Al cancelar su pago se debe hacer por un solo medio de pago (todo efectivo o todo con cheque)  
 La impresión de los formatos de recaudo debe hacerse en papel tipo Bond de 75 gr/m2 (papel para fotocopiado).  
 No se aceptan formatos impresos en papeles químicos tipo FAX.  
 La impresión debe realizarse con impresora láser de alta resolución.  
 Se deben presentar todas las copias de la impresión en la sucursal del Banco con la forma de pago previamente diligenciada en cada una de ellas



(415)7707012100010(8020)7095658(3900)000000313950(96)20220509

**Bancolombia**

**CONVENIO No 29232**

**TICKET No. 75168119**

|  |   |   |   |              |           |          |
|--|---|---|---|--------------|-----------|----------|
| Ciudad   | D | M | A | Nit o Cedula | 901543188 | Telefono |
| Nombre del Pagador /Cliente: <b>CONSORCIO SUPIA 2021</b> |   |   |   |              |           |          |

| CHEQUE No. | CUENTA No. | CONCEPTO | VALOR |
|------------|------------|----------|-------|
|            |            |          |       |
|            |            |          |       |

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.

|                     |              |  |
|---------------------|--------------|--|
| CANTIDAD DE CHEQUES | EFFECTIVO    |  |
|                     | CHEQUE       |  |
|                     | <b>TOTAL</b> |  |

AREA PARA SELLO



**Factura Electrónica De Venta #FE-4**  
Ver. UBL 2.1

**Forma de Pago:** Contado  
**Método de Pago:** Transferencia Crédito Bancario  
**Moneda:** COP  
**Total de Lineas:** 1

**Fecha de Validación:** 06/06/2022 12:37 PM  
**Fecha de Generación:** 06/06/2022 12:37 PM  
**Responsabilidad Fiscal:** R-99 No responsable  
**Régimen Fiscal:** Responsable de IVA

**Emisor :** CONSORCIO SUPIA 2021  
**Razon Social:** CONSORCIO SUPIA 2021  
**NIT:** 901543188-4  
**Teléfono:** + (57) 3113488584  
**Correo Electrónico:** pablo.ingeniero85@gmail.com  
**Dirección:** CL 71 4 71 CA 64 CONJ PORTAL DE LA FLORIDA  
**Departamento:** CALDAS  
**Municipio:** VILLAMARÍA

**Receptor :** EMPOCALDAS SA ESP  
**Razon Social:** EMPOCALDAS  
**NIT:** 890803239-9  
**Teléfono:** +(57) 8 867080  
**Correo Electrónico:** empo@empocaldas.com.co  
**Dirección:** CARRERA 23 No.75-82  
**Responsabilidad Fiscal:** Agente de retención en el impuesto sobre las ventas  
**Régimen Fiscal:** Responsable de IVA  
**País:** Colombia  
**Departamento:** CALDAS  
**Municipio:** MANIZALES



| # | Cod | Item         | Detalle  | Cant | Unidad      | Precio        | Subtotal      | IVA% | IVA  | Total         |
|---|-----|--------------|--|------|-------------|---------------|---------------|------|------|---------------|
| 1 | 283 | CONTRATO 283 | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS | 1.00 | Suma global | 31,025,635.00 | 31,025,635.00 | 0    | 0.00 | 31,025,635.00 |

| Detalle de Venta                    |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| <b>Subtotal :</b>                   | COP 31,025,635.00 |
| <b>Descuento :</b>                  | COP 0.00          |
| <b>Monto Bruto :</b>                | COP 31,025,635.00 |
| <b>Total Aiu (35.94 %) :</b>        | COP 11,150,613.22 |
| <b>- Administracion (28.94 %) :</b> | COP 8,978,818.77  |
| <b>- Imprevisto (2.00 %) :</b>      | COP 620,512.70    |
| <b>- Utilidad (5.00 %) :</b>        | COP 1,551,281.75  |
| <b>Monto IVA :</b>                  | COP 294,743.53    |
| <b>Total Venta:</b>                 | COP 42,470,991.75 |
| <b>+ Cargo :</b>                    | COP 0.25          |
| <b>Total a pagar :</b>              | COP 42,470,992.00 |

**Detalles:**

Son: CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS ACTA No.03 Y FINAL

**CUFE :**

e27be5a05db4aaaa84c8f8f18bcc67c3345c820e24ebed4ea78539c16897caa6b04c05f56f15d98280e0f2ea02a025ac

Autorizado DIAN para la Facturación Digital.

Generada por: <https://factoa.co>



DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A.

## A QUIÉN INTERESE

**MANIZALES,  
CALDAS,  
COLOMBIA,  
A quién interese**

**23/05/2022**

Por medio de la presente hacemos constar que **el señor PABLO ARTURO ROMERO GIRALDO** con **Cédula de Ciudadanía** número **75107602**

Posee en el banco Davivienda:

### **CUENTA DE AHORROS FIJO DIARIO**

Número **0570087070080285**  
Fecha de apertura **15/05/2017**

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA



Manizales, 2022

Señores  
**EMPOCALDAS SA ESP**  
Ciudad

Referencia: Autorización

Cordial saludo

Mediante la presente autorizo la consignación de los recursos económicos provenientes de la ejecución del contrato No.283 de 2021, cuyo contratista es el Consorcio Supía 2021, a la cuenta de ahorros Davivienda No. 087070080285, la cual se encuentra a mi nombre.

Atentamente



---

**PABLO A. ROMERO G.**  
**R.L. Consorcio Supía 2021**

**INFORME DE OBRA N° 3**

**CONTRATANTE**  
**EMPOCALDAS S.A E.S.P**



**CONTRATISTA**  
**CONSORCIO SUPIA 2021**

**SUPERVISOR**  
**JOHANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ**

**MANIZALES, CALDAS**  
**MARZO DE 2022**

**1 OBRA:**

El presente documento da cuenta de las actividades que desarrolló el Contratista de Obra **CONSORCIO SUPIA 2021** en el periodo comprendido entre el 02 de febrero - 23 de febrero de 2022, en el marco de la ejecución del contrato de obra cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS."

**1.1 FICHA TECNICA**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| CONTRATO:                 | 283 DE 2021  |
| MODALIDAD DE CONTRATACION | SOLICITUD DE UNICA OFERTA  |
| ENTIDAD CONTRATANTE:      | EMPOCALDAS S.A E.S.P<br>R.L ANDRES FELIPE TABA ARROYABE  |
| OBJETO :                  | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |
| CONTRATISTA:              | CONSORCIO SUPIA 2021   |
| VALOR DEL CONTRATO:       | \$ 208.728.307,00 incluido AIU e IVA sobre utilidad  |
| VALOR PRESENTE ACTA:      | \$ 42.470.992,00 incluido AIU e IVA sobre utilidad   |
| FECHA DE INICIACION:      | DICIEMBRE 10 DE 2021   |
| FECHA FINALIZACION:       | FEBRERO 23 DE 2022   |

**1.2 DESCRIPCION DEL OBJETO**

MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS.

**1.3 LOCALIZACION DE LA OBRA**

Veredas Mudarra Bajo, Taborda, La Divisa, Quinta de Amalia, Bajo Cabuyal, La Cecilia, Palma Sola, Bajo Gaspar y Las Vegas del municipio de Supia.



**2. ACTIVIDADES REALIZADAS CON INFORME FOTOGRAFICO INCLUIDO:**

En este periodo de ejecución del contrato se hizo reconocimiento de los sitios que se intervienen en las veredas Las Vegas, La Cecilia, La Divisa y Bajo Cabuyal, en el presente contrato de obra.

A continuación, un resumen del estado financiero y las obras que se realizaron con un registro fotográfico detallado.

| CONDICIONES CONTRACTUALES |  |        |          |                 |                          | ACTA No.01               |                         | ACTA No.02              |                          | ACTA FINAL |                  | OBRA ACUMULADA |                  |
|---------------------------|--|--------|----------|-----------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|------------------|----------------|------------------|
| ITEM                      | DESCRIPCION  | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO  | VALOR PARCIAL            | CANTIDAD                 | VALOR PARCIAL           | CANTIDAD                | VALOR PARCIAL            | CANTIDAD   | VALOR PARCIAL    | CANTIDAD       | VALOR PARCIAL    |
| 1                         | Localización y replanteo de intervención   | UN     | 10,00    | \$ 126.509,94   | \$ 1.265.099,41          | 10                       | \$ 1.265.099,00         | 2                       | \$ 253.020,00            | 0          | \$ 0,00          | 12             | \$ 1.518.119,00  |
| 2                         | Desvío de cauce  | M2     | 2,00     | \$ 37.038,54    | \$ 74.077,09             | 4,5                      | \$ 166.673,00           | 17                      | \$ 629.655,00            | 0          | \$ 0,00          | 21,5           | \$ 796.329,00    |
| 3                         | Descapote y limpieza   | M2     | 1026,74  | \$ 2.604,49     | \$ 2.674.136,73          | 681,6                    | \$ 1.775.222,00         | 169,2                   | \$ 440.680,00            | 0          | \$ 0,00          | 850,8          | \$ 2.215.902,00  |
| 4                         | Limpieza de superficie interna y descontaminación de tanque con desinfectante  | M2     | 58,51    | \$ 5.591,15     | \$ 327.138,14            | 42,73                    | \$ 238.910,00           | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 42,73          | \$ 238.910,00    |
| 5                         | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso)  | M2     | 40,95    | \$ 17.625,12    | \$ 721.748,66            | 65,35                    | \$ 1.151.802,00         | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 65,35          | \$ 1.151.802,00  |
| 6                         | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior   | M2     | 58,51    | \$ 5.784,85     | \$ 338.471,43            | 21,61                    | \$ 125.011,00           | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 21,61          | \$ 125.011,00    |
| 7                         | Excavación en material común de 0-2 m  | M3     | 208,02   | \$ 20.794,48    | \$ 4.325.668,45          | 270,17                   | \$ 5.618.046,00         | 33,07                   | \$ 687.674,00            | 0          | \$ 0,00          | 303,24         | \$ 6.305.719,00  |
| 8                         | Excavación en conglomerado común de 0-2 m  | M3     | 269,98   | \$ 29.836,43    | \$ 8.055.240,12          | 278,17                   | \$ 8.299.601,00         | 114,65                  | \$ 3.420.747,00          | 0          | \$ 0,00          | 392,82         | \$ 11.720.348,00 |
| 9                         | Lleno con material del sitio   | M3     | 298,85   | \$ 18.564,14    | \$ 5.547.892,03          | 309,48                   | \$ 5.745.229,00         | 145,66                  | \$ 2.704.052,00          | 0          | \$ 0,00          | 455,14         | \$ 8.449.281,00  |
| 10                        | Lleno compactado con material de río   | M3     | 84,00    | \$ 19.962,62    | \$ 1.676.860,43          | 0                        | \$ 0,00                 | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 0              | \$ 0,00          |
| 11                        | Suministro transporte e instalación de afirmado compactado   | M3     | 9,48     | \$ 126.562,70   | \$ 1.199.814,42          | 0                        | \$ 0,00                 | 4,8                     | \$ 607.501,00            | 0          | \$ 0,00          | 4,8            | \$ 607.501,00    |
| 12                        | Regadío de material sobrante de la excavación  | M3     | 41,00    | \$ 16.716,48    | \$ 685.375,50            | 1,55                     | \$ 25.911,00            | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 1,55           | \$ 25.911,00     |
| 13                        | Concreto ciclópeo  | M3     | 1,20     | \$ 623.394,19   | \$ 748.073,03            | 1,3                      | \$ 810.412,00           | 1,3                     | \$ 810.412,00            | 0          | \$ 0,00          | 2,6            | \$ 1.620.825,00  |
| 14                        | Concreto 3500 PSI  | M3     | 15,72    | \$ 662.584,03   | \$ 10.415.820,94         | 2,9                      | \$ 1.921.494,00         | 2,9                     | \$ 1.921.494,00          | 6,83       | \$ 4.525.449,00  | 12,63          | \$ 8.368.436,00  |
| 15                        | Revoque impermeabilizado   | M2     | 99,46    | \$ 58.384,53    | \$ 5.806.925,72          | 42,73                    | \$ 2.494.771,00         | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 42,73          | \$ 2.494.771,00  |
| 16                        | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo F'y=4200 kg/cm2   | KG     | 1413,60  | \$ 7.744,96     | \$ 10.948.281,25         | 190,71                   | \$ 1.477.042,00         | 132,94                  | \$ 1.029.616,00          | 762,95     | \$ 5.909.020,00  | 1086,6         | \$ 8.415.678,00  |
| 17                        | Suministro e instalación de válvula compuerta elástica JH de 2"  | UN     | 10,00    | \$ 412.044,55   | \$ 4.120.445,48          | 1                        | \$ 412.045,00           | 1                       | \$ 412.045,00            | 0          | \$ 0,00          | 2              | \$ 824.089,00    |
| 18                        | Suministro, transporte e instalación caja válvulas con elevador en PVC NF de 12" y tapa en concreto reforzado  | UN     | 1,00     | \$ 297.012,86   | \$ 297.012,86            | 0                        | \$ 0,00                 | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 0              | \$ 0,00          |
| 19                        | Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2"   | UN     | 11,00    | \$ 30.868,34    | \$ 339.551,79            | 0                        | \$ 0,00                 | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 0              | \$ 0,00          |
| 20                        | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 13.5 de 1/2"   | M      | 700,00   | \$ 8.838,44     | \$ 6.186.908,14          | 100                      | \$ 883.844,00           | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 100            | \$ 883.844,00    |
| 21                        | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 3/4"   | M      | 200,00   | \$ 10.400,26    | \$ 2.080.052,62          | 200                      | \$ 2.080.053,00         | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 200            | \$ 2.080.053,00  |
| 22                        | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 1"   | M      | 100,00   | \$ 12.700,98    | \$ 1.270.098,15          | 100                      | \$ 1.270.098,00         | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 100            | \$ 1.270.098,00  |
| 23                        | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2"  | M      | 1418,00  | \$ 20.913,01    | \$ 29.654.652,37         | 1872                     | \$ 39.149.160,00        | 558                     | \$ 11.669.461,00         | 0          | \$ 0,00          | 2430           | \$ 50.818.621,00 |
| 24                        | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 3"  | M      | 12,00    | \$ 36.188,99    | \$ 434.267,91            | 0                        | \$ 0,00                 | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 0              | \$ 0,00          |
| 25                        | Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 2"   | M      | 12,00    | \$ 23.071,84    | \$ 276.862,10            | 0                        | \$ 0,00                 | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 0              | \$ 0,00          |
| 26                        | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 32 m3   | UN     | 1,00     | \$ 7.788.736,06 | \$ 7.788.736,06          | 0                        | \$ 0,00                 | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 0              | \$ 0,00          |
| 27                        | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana  | M2     | 51,83    | \$ 52.899,63    | \$ 2.741.787,88          | 39,6                     | \$ 2.094.825,00         | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 39,6           | \$ 2.094.825,00  |
| 28                        | Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2"x 2"x1/4" barras de acero corrugado de 1/2" espaciadas entre ejes a 2.5cm. Incluye bisagras, elementos de anclaje y pintura anticorrosiva. | UN     | 2,00     | \$ 214.623,68   | \$ 429.247,36            | 1                        | \$ 214.624,00           | 0                       | \$ 0,00                  | 0          | \$ 0,00          | 1              | \$ 214.624,00    |
| 29                        | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra   | KG     | 1013,46  | \$ 504,35       | \$ 511.137,70            | 1850                     | \$ 933.046,00           | 1200                    | \$ 605.219,00            | 0          | \$ 0,00          | 3050           | \$ 1.538.265,00  |
| 30                        | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal  | M3/HM  | 2072,63  | \$ 19.011,85    | \$ 39.404.442,98         | 593                      | \$ 11.274.028,00        | 299,37                  | \$ 5.691.578,00          | 1083,07    | \$ 20.591.166,00 | 1975,44        | \$ 37.556.772,00 |
| NP1                       | Demolicion de estructuras de concreto  | M3     | 2,00     | \$ 76.515,00    | \$ 153.030,00            | 0                        | \$ 0,00                 | 2                       | \$ 153.030,00            | 0          | \$ 0,00          | 2              | \$ 153.030,00    |
| NP2                       | Suministro e instalación de valla informativa proyecto   | UN     | 2,00     | \$ 990.000,00   | \$ 1.980.000,00          | 0                        | \$ 0,00                 | 1                       | \$ 990.000,00            | 0          | \$ 0,00          | 1              | \$ 990.000,00    |
| <b>COSTO DIRECTO</b>      |  |        |          |                 | \$ 152.478.856,53        | \$ 89.426.946,00         | \$ 32.026.184,00        | \$ 31.025.635,00        | \$ 152.478.764,00        |            |                  |                |                  |
| A 28,94%                  |  |        |          |                 | \$ 44.127.381,08         | \$ 25.880.158,17         | \$ 9.268.377,65         | \$ 8.976.818,77         | \$ 44.127.354,30         |            |                  |                |                  |
| I 2%                      |  |        |          |                 | \$ 3.049.577,13          | \$ 1.788.538,92          | \$ 640.523,68           | \$ 620.512,70           | \$ 3.049.575,28          |            |                  |                |                  |
| U 5%                      |  |        |          |                 | \$ 7.623.942,83          | \$ 4.471.347,30          | \$ 1.601.309,20         | \$ 1.551.281,75         | \$ 7.623.938,20          |            |                  |                |                  |
| IVA 19%                   |  |        |          |                 | \$ 1.448.549,14          | \$ 849.555,99            | \$ 304.248,75           | \$ 294.743,53           | \$ 1.448.548,26          |            |                  |                |                  |
| <b>COSTO TOTAL</b>        |  |        |          |                 | <b>\$ 208.728.307,00</b> | <b>\$ 122.416.546,00</b> | <b>\$ 43.840.643,00</b> | <b>\$ 42.470.992,00</b> | <b>\$ 208.728.180,00</b> |            |                  |                |                  |



## 1. VEREDA BAJO CABUYAL

Se realiza construcción de desarenador y tapa para tanque.







## 2. VEREDA LAS VEGAS.

Se realiza instalacion de 326 ml adicionales de tuberia de presión de PVC 2".



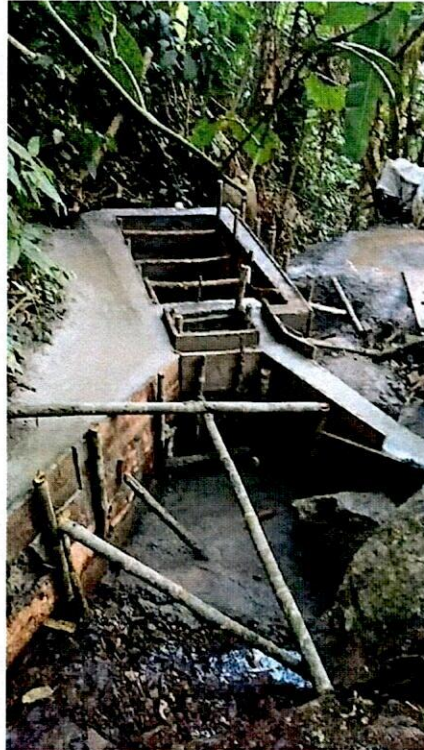


### 3. VEREDA LA CECILIA.

Se realiza construcción de desarenador.









#### 4. VEREDA LA DIVISA.

Se realiza retiro de escombros y re construcción de Bocatoma.







En el anterior registro fotográfico se evidencia cada una de las actividades que se realizaron en las diferentes veredas para el acta final en el contrato de obra cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS". Estas actividades fueron seguidas de cerca por el supervisor Johann Manuel Sabogal Ramírez el cual aprobó cada una de estas.

**CONSORCIO SUPIA 2021**  
**R.L PABLO ARTURO ROMERO G.**  
**75.107.602 DE MANIZALES**  
**CONTRATISTA**



# CARLOS MARTIO ALVAREZ MUÑOZ

NIT. 1054917986

MARIO DE JESUS DURANGO MORENO  
1.035.581.025

LIQUIDACIÓN DE NOMINA PERIODO DEL 01 AL 15 DE FEBRERO DE 2022

## DEDUCCIONES:

## DEVENGADO POR:

|                        |           |                  |
|------------------------|-----------|------------------|
| LARIO                  | \$        | 1.508.199        |
| S LABORADOS            |           | 15               |
| ELDO QUINCENAL         | \$        | 754.100          |
| TRAS                   | \$        | -                |
| MISIONES               | \$        | -                |
| ILIO DE TRANSPORTE     | \$        | 58.586           |
| MA DE PRODUCTIVIDAD    | \$        | 547.642          |
| <b>TOTAL DEVENGADO</b> | <b>\$</b> | <b>1.360.328</b> |

|    |        |
|----|--------|
| \$ | 30.164 |
| \$ | 30.164 |
| \$ | -      |

|    |           |
|----|-----------|
| \$ | 60.328    |
| \$ | 1.300.000 |

TOTAL DEDUCCIONES  
NETO PAGADO

de satisfacción y acepto en todas partes este pago.

Firma y C.C.

*Mario Durango*  
1035581025



**CARLOS MARIO ALVAREZ MUÑOZ**

**NIT. 1054917986**

EMBAJADOR JOHN Y ALEXANDER ALVAREZ MUÑOZ

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN FISCAL 1.054.919.425

LIQUIDACIÓN DE NOMINA PERIODO DEL 01 AL 15 DE FEBRERO DE 2022

MODO DE PAGO

DEDUCCIONES:

| DEVENGADO POR:           |    | DEDUCCIONES: |                           |
|--------------------------|----|--------------|---------------------------|
| VALOR                    | \$ | 1.508.199    |                           |
| VALORES LABORADOS        |    | 15           |                           |
| VALOR QUINCENAL          | \$ | 754.100      | APORTES SALUD \$ 30.164   |
| VALORES PENSIONES        |    |              | APORTES PENSION \$ 30.164 |
| VALOR DE TRANSPORTE      | \$ | 58.586       | DESCUENTO NOMINA \$ -     |
| VALOR A DE PRODUCTIVIDAD | \$ | 547.642      |                           |
| TOTAL DEVENGADO          | \$ | 1.360.328    |                           |

TOTAL DEDUCCIONES

NETO PAGADO

|    |           |
|----|-----------|
| \$ | 60.328    |
| \$ | 1.300.000 |

Se declara a satisfacción y acepto en todas sus partes este pago.

*John Alexander*

Firma y C.C.



**CARLOS MARTIO ALVAREZ MUÑOZ**

**NIT. 1054917986**

CARLOS ENRIQUE CORREA LADINO  
9.873.086

**LIQUIDACIÓN DE NOMINA PERIODO DEL 01 AL 15 DE FEBRERO DE 2022**

**DEDUCCIONES :**

**DEVENGADO POR :**

**\$ 1.508.199**

**15**

**30.164**

**30.164**

**\$**

**\$**

**\$**

APORTES SALUD

APORTES PENSION

DESCUENTO NOMINA

58.586

547.642

**1.360.328**

**60.328**

**1.300.000**

**\$**

**\$**

**TOTAL DEDUCCIONES**

**NETO PAGADO**

Con satisfacción y acepto en todas partes este pago.

Firma y C.C.

*Carlos Ladino*  
**9873086**



**CARLOS MARIO LAVAREZ MUÑOZ**

**NIT. 1054917986**

EMBAJADOR  
FRANK STIVEN VALENCIA CORREA  
CÓDULO 1.087.547.653

PERIODO DE PAGO LIQUIDACIÓN DE NOMINA PERIODO DEL 01 AL 15 DE FEBRERO DE 2022

DEVENGADO POR :

MARIO \$ 1.508.199

LABORADOS 15

DEVENGADO QUINCENAL \$ 754.100 APORTES SALUD

DEVENGADO QUINCENAL \$ - APORTES PENSION

DEVENGADO QUINCENAL \$ - DESCUENTO NOMINA

DEVENGADO QUINCENAL \$ 58.586

DEVENGADO QUINCENAL \$ 47.642

TOTAL DEVENGADO \$ 860.328

DEDUCCIONES :

\$ 30.164

\$ 30.164

\$ -

\$ 60.328

\$ 800.000

TOTAL DEDUCCIONES

NETO PAGADO

Para satisfacción y acepto en todas las partes antes de este pago.

Firma y C.C.

1087547653

FABIAN BALESA



**CARLOS MARTIO ALVAREZ MUÑOZ**  
**NIT. 1054917986**

TRABAJADOR JOSE OFEL MOSQUERA PEREA  
 CEDULA 1.003.851.822  
 PERIODO DE PAGO LIQUIDACIÓN DE NOMINA PERIODO DEL 01 AL 15 DE FEBRERO DE 2022

| DEVENGADO POR :        |                   | DEDUCCIONES :            |                   |
|------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| SALARIO                | \$ 1.508.199      |                          |                   |
| DIAS LABORADOS         | 15                |                          |                   |
| SUELDO QUINCENAL       | \$ 754.100        | APORTES SALUD            | \$ 30.164         |
| EXTRAS                 | \$ -              | APORTES PENSION          | \$ 30.164         |
| COMISIONES             | \$ -              | DESCUENTO NOMINA         | \$ -              |
| AUXILIO DE TRANSPORTE  | \$ 58.586         |                          |                   |
| PRIMA DE PRODUCTIVIDAD | \$ 47.642         |                          |                   |
| <b>TOTAL DEVENGADO</b> | <b>\$ 860.328</b> | <b>TOTAL DEDUCCIONES</b> | <b>\$ 60.328</b>  |
|                        |                   | <b>NETO PAGADO</b>       | <b>\$ 800.000</b> |

Recibí a satisfacción y acepto en todas sus partes este pago.

Firma y C.C.

*Jose Ofel Mosquera Perea*  
 1054917986

**CARLOS MARTIO ALVAREZ MUÑOZ**  
**NIT. 1054917986**

TRABAJADOR LEONARDO FABIO GRAJALES GONZALEZ  
 CEDULA 18.514.845  
 PERIODO DE PAGO LIQUIDACIÓN DE NOMINA PERIODO DEL 01 AL 15 DE FEBRERO DE 2022

| DEVENGADO POR :        |                   | DEDUCCIONES :            |                   |
|------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| SALARIO                | \$ 1.508.199      |                          |                   |
| DIAS LABORADOS         | 15                |                          |                   |
| SUELDO QUINCENAL       | \$ 754.100        | APORTES SALUD            | \$ 30.164         |
| EXTRAS                 | \$ -              | APORTES PENSION          | \$ 30.164         |
| COMISIONES             | \$ -              | DESCUENTO NOMINA         | \$ -              |
| AUXILIO DE TRANSPORTE  | \$ 58.586         |                          |                   |
| PRIMA DE PRODUCTIVIDAD | \$ 47.642         |                          |                   |
| <b>TOTAL DEVENGADO</b> | <b>\$ 860.328</b> | <b>TOTAL DEDUCCIONES</b> | <b>\$ 60.328</b>  |
|                        |                   | <b>NETO PAGADO</b>       | <b>\$ 800.000</b> |

Recibí a satisfacción y acepto en todas sus partes este pago.

Firma y C.C.

*Leonardo Fabio Grajales Gonzalez*  
 18514845



|  |   |  |
|--|---|--|
|  F-GC-20<br>Versión 3<br>Junio 2019 | <b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b><br><b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b> |  |
|  | <b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>           |  |

|                |    |                   |            |              |                                     |            |    |
|----------------|----|-------------------|------------|--------------|-------------------------------------|------------|----|
| Informe Número | 03 | Fecha del informe | 23-02-2022 | Acta parcial | <input checked="" type="checkbox"/> | Acta final | 03 |
|----------------|----|-------------------|------------|--------------|-------------------------------------|------------|----|

|                           |  |
|---------------------------|--|
| CONTRATO DE OBRA N°       | 0283 de 2021   |
| MODALIDAD DE CONTRATACIÓN | SOLICITUD DE ÚNICA OFERTA  |
| CONTRATANTE               | EMPOCALDAS S. S. E. S. P.  |
| NIT                       | 890.803.239-9  |
| REPRESENTANTE LEGAL       | ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE  |
| C.C.                      | 10.072.158 DE MANIZALES  |
| OBJETO                    | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |
| CONTRATISTA               | CONSORCIO SUPIA 2021   |
| N.I.T.                    | 901.543.188-4  |
| REPRESENTANTE LEGAL       | PABLO ARTURO ROMERO GIRALDO  |
| C.C.                      | 75.107.602 DE MANIZALES  |
| MUNICIPIO DE EJECUCIÓN    | SUPIA, CALDAS  |
| COSTO DIRECTO             | \$ 152.478.857,00  |
| ADMINISTRACIÓN 28%        | \$ 44.127.381,00   |
| IMPREVISTO 1%             | \$ 3.049.577,00  |
| UTILIDAD 6%               | \$ 7.623.943,00  |
| IVA SOBRE UTILIDAD 19%    | \$ 1.448.549,00  |
| VALOR TOTAL OBRA          | \$ 208.728.307,00 INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDADES  |
| RECURSOS                  | CONVENIO GOBERNACIÓN OM  |
| SUPERVISIÓN               | INGENIERO DE ZONA JOHANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ  |
| CDP                       | 295 DEL 18 DE ENERO DE 2022  |
| RP                        | 000244 LDEL 19 DE ENERO DE 2022  |

**1. AVANCE DEL CONTRATO**

1.1. Avance físico

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Avance físico del periodo | 100,00% |
| Avance físico Acumulado   | 100,00% |





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.2. Informe de actividades: (Se anexa resumen de ejecución de la obra).

| INSTALACIÓN DE TUBERÍA |           |            |
|------------------------|-----------|------------|
| SECCIONAL              | SERVICIO  | KILÓMETROS |
| SUPIA                  | ACUEDUCTO | 2.830      |

Instalado al corte de obra.

1.3. Avance en tiempo

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Plazo de ejecución:        | 60   |
| Tiempo total transcurrido: | 60   |
| Avance Porcentual:         | 100% |

Corte realizado con fecha del 23 de FEBRERO de 2022.

1.4. Registro fotográfico (Se presenta en el resumen de actividades).  
Se remite como anexo 1 del presente informe

1.5. Problemáticas con la obra

Teniendo en cuenta que los frentes de obra son en 9 veredas distintas del Municipio de Supia en algunas de ellas se han tenido casos particulares de condiciones diferentes a las inicialmente planteadas en el estudio de necesidad, así mismo, para este periodo, la ejecución de obra se ha desarrollado como se explica a continuación:

- VEREDA LAS VEGAS: se llevó a cabo la instalación de 326 ml adicionales de tubería de 2", necesarios para la optimización de todo el sistema de acueducto rural como necesita la comunidad. Adicionalmente, por petición de la comunidad ante la deficiencia en el suministro, se realizó la conexión con collarín de 20 acometidas domiciliarias que aún se encontraban conectadas a la tubería existente que se cambió. Al respecto, el personal del contratista de obra realizó la instalación de estas 20 conexiones, mientras la junta del acueducto aportó la mano de obra para excavaciones y llenos dado que dentro del contrato no se tiene contemplado realizar las acometidas.
- VEREDA LA DIVISA: luego de la destrucción de la bocatoma, la comunidad procedió a poner el denuncia ante las autoridades por daño a un bien público de beneficio colectivo, y se autorizó al contratista a realizar la reconstrucción de esta obra, luego de la intervención realizada por la administración municipal ante la comunidad y la correspondiente autorización del PDA.
- VEREDA LA CECILIA: debido que algunos propietarios de predios relacionados con el trasiego de materiales y mano de obra se estaban oponiendo a autorizar



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

- dichas actividades necesarias para la ejecución de las obras, fue necesaria la urgente colaboración e intervención de la administración municipal, no solo por el vencimiento del plazo del contrato No.283 de 2021, sino también porque el trasiego de materiales y mano de obra se iba a ver impedido por el cierre de la vía de acceso a la vereda producto del inicio de obras de placa huella. Luego de su intervención, la administración municipal comunicó al PDA y a Empocaldas que se tenía autorización de toda la comunidad para el trasiego de materiales hasta el sitio de las obras. Así las cosas, se llevó a cabo la construcción del desarenador y adicionalmente la reposición de 230 ml de tubería de 2".
- VEREDA BAJO CABUYAL: de acuerdo al estudio de necesidad se indicó que se debía realizar la instalación de tubería para optimizar la aducción en 600 metros lineales en 1/2", sin embargo, cuando se ejecutó la visita se determinó por parte del presidente de la Junta del Acueducto que la tubería desde la aducción al tanque estaba en muy buenas condiciones, por lo tanto lo ideal para las necesidades del sistema del acueducto era la construcción de un desarenador cercano al tanque de almacenamiento y adicionalmente reforzar la tapa de dicho tanque ya que se encontraba con fisuras debido al paso obligado de motocicletas; al respecto, se llevó a cabo la construcción del desarenador requerido por la comunidad y el reforzamiento de la tapa del tanque.

1.6. Avance financiero

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Inversión Contratada:               | \$ 208.728.307,00 |
| Inversión ejecutada en el periodo:  | \$ 42.470.992,00  |
| Porcentaje ejecutado en el periodo: | 20,35%            |
| Inversión total ejecutada:          | \$ 208.728.180,00 |
| Porcentaje total ejecutado:         | 99.99 %           |

**2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES** (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra)

| GARANTÍAS                               | ASEGURADORA             | No. PÓLIZA      | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | VR. ASEGURADO   |
|---|-------------------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|
| Salarios, prestaciones sociales legales | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-45-101049980 | 24-11-2021    | 23-02-2022  | \$41.745.661,40 |
| Estabilidad y Calidad de la Obra        | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-45-101049980 | 31-03-2022    | 31-03-2027  | \$62.618.492,10 |
| Cumplimiento del Contrato               | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-45-101049980 | 24-11-2021    | 23-05-2022  | \$41.745.661,40 |
| Responsabilidad Civil                   | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | 42-40-101038046 | 24-11-2021    | 24-04-2022  | \$62.618.492,10 |





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

**3. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL**

(Verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)

| ACTIVIDAD DEL TRABAJADOR | ARP | EPS | AFP | PARAFISCALES | FIC |
|--------------------------|-----|-----|-----|--------------|-----|
| Maestro de Obra (1)      | X   | X   | X   | X            | X   |
| Oficial (1)              | X   | X   | X   | X            | X   |
| Ayudante (7)             | X   | X   | X   | X            | X   |

El contratista a la fecha se encuentra al día con el pago de la seguridad social y con el pago de salarios y prestaciones de los trabajadores que se encuentran vinculados al proyecto. Se anexan las planillas con la lista de chequeo de pago acta 03 presentada para el presente informe de supervisión.

**4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)**

SE ANEXAN EN EL PAQUETE DE COBRO DEL ACTA 03 PARA EL MES DE FEBRERO DE 2022.

**5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación).**

El contratista cuenta con SGSST, el cual fue entregado al área encargada por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P, se han realizado las inducciones y capacitaciones correspondientes, de acuerdo al SGSST.

| Fecha de inspección | CASCO | OVEROL | GUANTES | BOTAS | CARNET | CHALECO | SEÑALIZACIÓN | CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL |
|---------------------|-------|--------|---------|-------|--------|---------|--------------|---|
| ENERO DE 2022       | A     | N/U    | A       | A     | N/A    | A       | N/A          | N/A   |

**6. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR (Se Anexa Memorias de Cálculo en Pre actas)**

**7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA**



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

**7.1. EMPLEOS GENERADOS**

| <b>Personal Contratista de Construcción</b> |   | <b>Local</b> | <b>Externa</b> | <b>Subtotal</b> |
|---|---|--------------|----------------|-----------------|
| Mano de Obra Calificada                     | Indígenas   | 0            | 0              | 0               |
|   | Negritudes  | 0            | 0              | 0               |
|   | Madres cabeza de familia                                  | 0            | 0              | 0               |
|   | Personal con limitaciones físicas                         | 0            | 0              | 0               |
|   | Personas No contempladas dentro de condiciones especiales | 0            | 0              | 0               |
| Mano de Obra No Calificada                  | Indígenas   | 0            | 0              | 0               |
|   | Negritudes  | 0            | 0              | 0               |
|   | Madres cabeza de familia                                  | 0            | 0              | 0               |
|   | Personal con limitaciones físicas                         | 0            | 0              | 0               |
|   | Personas No contempladas dentro de condiciones especiales | 0            | 0              | 0               |
| <b>TOTALES</b>                              |   | <b>0</b>     | <b>0</b>       | <b>0</b>        |
| <b>Personal Interventoría</b>               |   | <b>Local</b> | <b>Externa</b> | <b>Subtotal</b> |
| Mano de Obra Calificada                     | Indígenas   | 0            | 0              | 0               |
|   | Negritudes  | 0            | 0              | 0               |
|   | Madres cabeza de familia                                  | 0            | 0              | 0               |

**7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA.**

La población Beneficiada por cada Municipio se distribuye así:

| <b>MUNICIPIO</b> | <b>FRENTES</b> | <b>OBJETO CONTRACTUAL</b>  | <b>POBLACIÓN BENEFICIADA</b> |
|------------------|----------------|--|------------------------------|
| SUPIA            | 9              | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS | DIRECTAMENTE: 720 USUARIOS.  |

**TOTAL: DIRECTAMENTE 720 FAMILIAS APROXIMADAMENTE.**





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

8. DOCUMENTOS ANEXOS

| DOCUMENTO  | SI | N/A |
|--|----|-----|
| Acta de entorno  |    | X   |
| Acta de veeduría   |    | X   |
| Acta de convenio de precios  |    | X   |
| Plan de manejo ambiental   |    | X   |
| Ensayos de laboratorio   | X  |     |
| Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)   | X  |     |
| Bitácora de la obra  |    | X   |
| Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.  | X  |     |
| Paz y Salvo oficina de trabajo.  | X  |     |
| Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.  | X  |     |
| Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor. |    | X   |
| Memoria de cálculo de cantidades de obra a pagar   | X  |     |

**NOTA: El pago del FIC se adjunta.**

|   |   |
|---|---|
| Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1 | 4 |
|---|---|

JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ  
NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
FIRMA DEL SUPERVISOR

## ANEXO 1

### VEREDA LAS VEGAS



Proceso de excavación e instalación de tubería de presión de 2”.

### VEREDA LA CECILIA



Excavaciones para construcción de desarenador





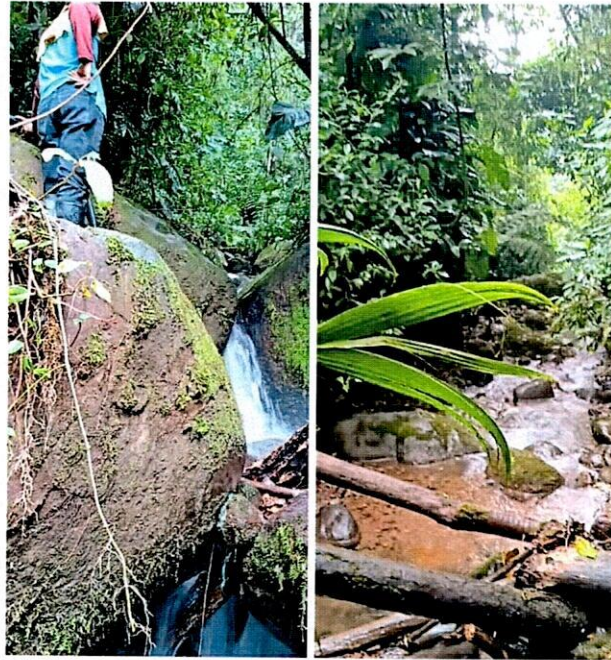
empocaldas  
Construcciones Limpia su bienestar

F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL


## VEREDA LA DIVISA



Sitio de difícil acceso



Formaleta, aceros y reconstrucción de bocatoma en concreto reforzado.




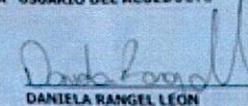
  
**SUPIA**  
CONSTANCIA DE DECLARACION

Supia caldas, 10 de febrero del 2022.

A la fecha siendo las 10:20 a.m. se presenta ante la oficina de Inspección de Policía del municipio Supia Caldas la presidenta de la junta de acción comunal de la vereda La Divisa y dos usuarios del acueducto, a fin de declarar bajo la gravedad del juramento la siguiente denuncia en contra de PERSONAS INDETERMINADAS:

*"nosotros salimos favorecidos con un proyecto que está haciendo la Gobernación de Caldas y Corporación que es crear una bocanosa para fortalecer el acueducto de La Divisa, el trabajo ya estaba casi terminado y en la tercera semana de enero lo encontramos dañado. Nosotros no habíamos denunciado porque no sabíamos que hacer, como proceder."*

Se deja constancia de la anterior para los fines pertinentes.

|  |  |
|--|--|
| <br><b>MARIA NEISE JARAMILLO IZQUIERDO</b><br>C.C. 33.990.720 expedida en Supia<br>Teléfono: 3206978200<br><b>PRESIDENTA DE LA JUNTA VEREDA LA DIVISA</b> | <br><b>JAIR ZAPATA AGUDELO</b><br>C.C. 4.522.196 expedida en Pijao<br>Teléfono: 3217728079<br><b>USUARIO DEL ACUEDUCTO</b> |
| <br><b>PABLO EMILIO ARIAS MENDEZ</b><br>C.C. 13.005.560 expedida en Ipiales<br>Teléfono: 3117089958<br><b>USUARIO DEL ACUEDUCTO</b>                     | <br><b>DANIELA RANGEL LEÓN</b><br>Auxiliar Administrativo<br>Inspección de Policía  |

Denuncio de la comunidad vereda La Divisa.





### VEREDA BAJO CABUYAL



Excavaciones para construcción de desarenador.



Proceso constructivo desarenador





F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



Reforzamiento tapa de tanque.





GEOTRANSVIAL S.A.S  
 Nit. 900376530-0  
 Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares  
 Manizales - Caldas

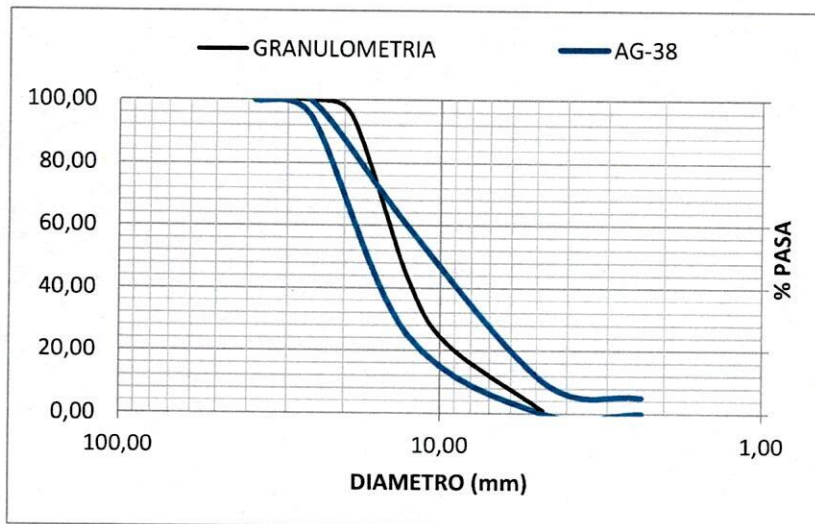


| <b>ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO INV - E 123 - 13</b> |  |        |               |
|--|--|--------|---------------|
| OBRA:  | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |        |               |
| LOCALIZACIÓN:  | VEREDAS LAS VEGAS Y LA DIVISA, SUPIA (CALDAS)  |        |               |
| DIRIGIDO A :   | CONSORCIO SUPIA 2021   |        |               |
| CANTERA:   | SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES CALDAS SAS  | FECHA: | ABRIL DE 2021 |

| ANTES DE LAVADO          |       |
|--------------------------|-------|
| PESO PLATÓN (gr)         | 187,1 |
| PESO PLATÓN + MUEST (gr) | 3187  |
| PESO MUESTRA (gr)        | 3000  |

| DESPUÉS DE LAVADO (gr)     |        |
|----------------------------|--------|
| PESO PLATÓN (gr)           | 187,1  |
| PESO PLATÓN + MUESTRA (gr) | 3186,1 |
| PESO MUESTRA SECA (gr)     | 2999   |
| PASA TAMIZ N° 4 (%)        | 0,03   |

| TAMIZ N°   | DIÁMETRO (mm) | %RETENIDO | %RETENIDO ACUMULADO | % PASA | PESO RETENIDO (gr) | PESO CORREGIDO (gr) |
|------------|---------------|-----------|---------------------|--------|--------------------|---------------------|
| 1 1/2"     | 38,10         | 0,00      | 0,00                | 100,00 | 0                  | 0,00                |
| 1"         | 25,40         | 0,00      | 0,00                | 100,00 | 0                  | 0,00                |
| 3/4"       | 19,00         | 4,79      | 4,79                | 95,21  | 143,55             | 143,56              |
| 1/2"       | 12,7          | 51,16     | 55,95               | 44,05  | 1534,70            | 1534,79             |
| 3/8"       | 9,51          | 21,99     | 77,94               | 22,06  | 659,80             | 659,84              |
| 4          | 4,76          | 21,09     | 99,03               | 0,97   | 632,60             | 632,64              |
| 8          | 2,36          | 0,94      | 99,97               | 0,03   | 28,17              | 28,17               |
| FONDO      |               | 0,03      | 99,06               | 0,94   | 1,00               | 1,00                |
| ERROR (gr) | 0,18          |           |                     | Σ      | 2999,82            | 3000,00             |
| ERROR (%)  | 0,01          |           |                     |        |                    |                     |



ING. CRISTIAN CAMILO DELGADO *CD*  
 MP. 01111-10567 C.P.I.T.V.C

GEOTRANSVIAL S.A.S  
 Nit. 900376530-0  
 Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares  
 Manizales - Caldas

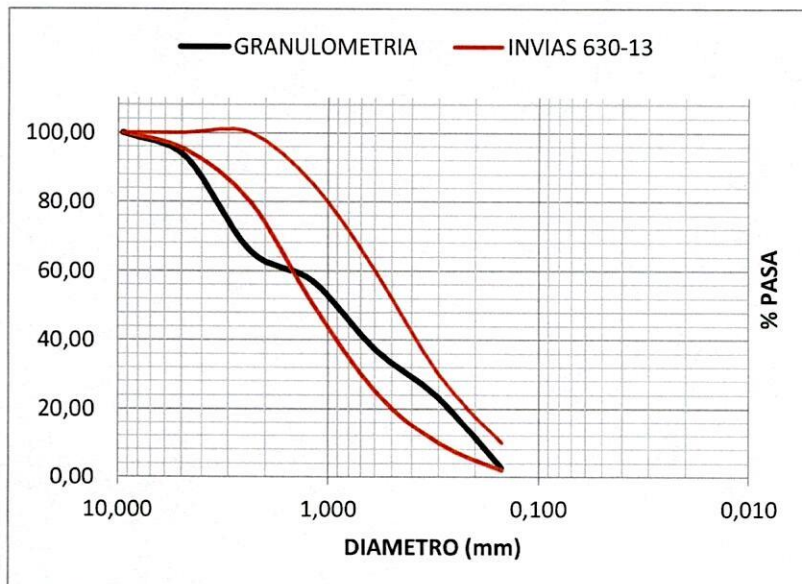


| <b>ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO INV - E 123 - 13</b> |  |        |               |
|--|--|--------|---------------|
| OBRA:  | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPÍA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |        |               |
| LOCALIZACIÓN:  | VEREDAS LAS VEGAS Y LA DIVISA, SUPIA (CALDAS)  |        |               |
| DIRIGIDO A :   | CONSORCIO SUPIA 2021   |        |               |
| CANTERA:   | SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES CALDAS SAS  | FECHA: | ABRIL DE 2021 |

| ANTES DE LAVADO          |        |
|--------------------------|--------|
| PESO PLATÓN (gr)         | 102,20 |
| PESO PLATÓN + MUEST (gr) | 577,20 |
| PESO MUESTRA (gr)        | 475    |

| DESPUÉS DE LAVADO (gr)     |        |
|----------------------------|--------|
| PESO PLATÓN (gr)           | 102,2  |
| PESO PLATÓN + MUESTRA (gr) | 546,45 |
| PESO MUESTRA SECA (gr)     | 444,25 |
| PASA TAMIZ N° 200 (%)      | 6,47   |

| TAMIZ N°   | DIÁMETRO (mm) | %RETENIDO | %RETENIDO ACUMULADO | % PASA | PESO RETENIDO (gr) | PESO CORREGIDO (gr) |
|------------|---------------|-----------|---------------------|--------|--------------------|---------------------|
| 3/8"       | 9,510         | 0,00      | 0,00                | 100,00 | 0,00               | 0,00                |
| 4          | 4,760         | 7,06      | 7,06                | 92,94  | 31,37              | 31,37               |
| 8          | 2,360         | 27,09     | 34,15               | 65,85  | 120,36             | 120,36              |
| 16         | 1,180         | 8,80      | 42,95               | 57,05  | 39,08              | 39,08               |
| 30         | 0,600         | 19,79     | 62,74               | 37,26  | 87,90              | 87,90               |
| 50         | 0,300         | 14,04     | 76,78               | 23,22  | 62,37              | 62,37               |
| 100        | 0,150         | 20,65     | 97,42               | 2,58   | 91,72              | 91,72               |
| FONDO      |               | 2,58      | 100,00              | 0,00   | 11,45              | 11,45               |
| ERROR (%)  | 0,00          |           |                     | Σ      | 444,25             | 444,25              |
| ERROR (gr) | 0,00          |           |                     |        |                    |                     |



|                  |      |
|------------------|------|
| MODULO DE FINURA | 3,21 |
|------------------|------|

ING. CRISTIAN CAMILO DELGADO  
 MP. 01111-10567 C.P.I.T.V.C

*Handwritten signature*



GEOTRANSVIAL S.A.S  
 Nit. 900376530-0  
 Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares  
 Manizales - Caldas



| ENSAYOS DE LABORATORIO ARENA |  |        |               |
|------------------------------|--|--------|---------------|
| OBRA:                        | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPÍA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |        |               |
| LOCALIZACIÓN:                | VEREDAS LAS VEGAS Y LA DIVISA, SUPIA (CALDAS)  |        |               |
| DIRIGIDO A :                 | CONSORCIO SUPIA 2021   |        |               |
| CANTERA                      | SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES CALDAS S  | FECHA: | ABRIL DE 2021 |

| DENSIDAD, DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA) Y ABSORCIÓN DEL AGREGADO FINO I.N.V. E - 222 - 13 |        |
|---|--------|
| Temperatura Inicial (°C)  | 20     |
| Temperatura Final (°C)  | 20     |
| Wmatraz (gr)  | 187,20 |
| Wmatraz +H2O (gr)   | 684,70 |
| Wmatraz +H2O+Muestra (gr)   | 820,80 |
| Wplátón (gr)  | 146,60 |
| Wplátón + Muestra húmeda (gr)   | 373,20 |
| Wplátón + Muestra Seca (gr)   | 369,70 |
| GS (gr/cm3)   | 2,47   |
| GS (Kg/cm3)   | 2465   |
| ABSORCIÓN   | 1,54   |

**DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACÍOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO I.N.V. E - 217 - 13**

|                 |      |
|-----------------|------|
| Peso molde (gr) | 7665 |
|-----------------|------|

| Wmolde + Muestra | Wmuestra (gr) | Volumen Molde (cm3) | DENSIDAD BULK (Kg/m3) | DENSIDAD BULK (gr/cm3) |
|------------------|---------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| 17022            | 9357          | 5430                | 1723                  | 1,723                  |
| 16935            | 9270          | 5430                | 1707                  | 1,707                  |
| 17032            | 9367          | 5430                | 1725                  | 1,725                  |
| 17020            | 9355          | 5430                | 1723                  | 1,723                  |
|                  |               | PUS                 | 1720                  | 1,720                  |

ING. CRISTIAN CAMILO DELGADO  
 MP. 01111-10567 C.P.I.T.V.C

GEOTRANSVIAL S.A.S  
 Nit. 900376530-0  
 Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares  
 Manizales - Caldas



| ENSAYOS DE LABORATORIO GRAVA |  |        |               |
|------------------------------|--|--------|---------------|
| OBRA:                        | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |        |               |
| LOCALIZACIÓN:                | VEREDAS LAS VEGAS Y LA DIVISA, SUPIA (CALDAS)  |        |               |
| DIRIGIDO A :                 | CONSORCIO SUPIA 2021   |        |               |
| FECHA:                       | SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES CALDAS  | FECHA: | ABRIL DE 2021 |

| DENSIDAD, DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA) Y ABSORCIÓN DEL AGREGADO GRUESO I.N.V. E - 223 - 13 |        |
|---|--------|
| W platon  | 145,2  |
| W platon + Muestra SSS  | 3154,6 |
| Wmuestra (SSS)(gr)  | 3009,4 |
| Wcanastilla + lastre en el agua   | 1037,1 |
| W canastilla + Lastre + muestra en el agua  | 2920,3 |
| Wmuestra (SSS)(gr) en el agua   | 1883,2 |
| W platon + muestra seca (gr)  | 3115   |
| W muestra seca (gr)   | 2970   |

| UNIDADES                      | gr / cm3 | Kg/cm3 |
|-------------------------------|----------|--------|
| PESO ESPECIFICO APARENTE (DA) | 2,73     | 2733   |
| PESO ESPECIFICO (Gs)          | 2,64     | 2637   |
| PESO ESPECIFICO SSS           | 2,67     | 2672   |
| ABSORCION (%)                 | 1,32     |        |

**DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACÍOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO I.N.V. E - 217 - 13**

| Wmolde + Muestra | Peso molde (gr) | Wmuestra (gr) | Volumen Molde (cm3) | MUS (Kg/m3) | MUS (gr/cm3) |
|------------------|-----------------|---------------|---------------------|-------------|--------------|
| 16067            | 7069            | 8998          | 5430                | 1657        | 1,657        |
| 15964            | 7069            | 8895          | 5430                | 1638        | 1,638        |
| 16058            | 7069            | 8989          | 5430                | 1655        | 1,655        |
| 16036            | 7069            | 8967          | 5430                | 1651        | 1,651        |
| PUS              |                 |               |                     | 1651        | 1,651        |

| Wmolde + Muestra | Peso molde (gr) | Wmuestra (gr) | Volumen Molde (cm3) | MUS (Kg/m3) | MUS (gr/cm3) |
|------------------|-----------------|---------------|---------------------|-------------|--------------|
| 16452            | 7069            | 9383          | 5560                | 1688        | 1,688        |
| 16452            | 7069            | 9383          | 5561                | 1687        | 1,687        |
| 16508            | 7069            | 9439          | 5560                | 1698        | 1,698        |
| 16468            | 7069            | 9399          | 5560                | 1690        | 1,690        |
| PUA              |                 |               |                     | 1691        | 1,691        |

ING. CRISTIAN CAMILO DELGADO  
 MP. 01111-10567 C.P.I.T.V.C

*Handwritten signature*



GEOTRANSVIAL S.A.S  
 Nit. 900376530-0  
 Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares  
 Manizales - Caldas



| <b>DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PARA UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 3500 PSI</b> |  |        |               |
|--|--|--------|---------------|
| OBRA:  | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIÁ DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |        |               |
| LOCALIZACIÓN:  | VEREDAS LAS VEGAS Y LA DIVISA, SUPIA (CALDAS)  |        |               |
| DIRIGIDO A :   | CONSORCIO SUPIA 2021   |        |               |
| CANTERA:   | SERVICIOS Y CONSTRUCCIONES CALDAS SAS  | FECHA: | ABRIL DE 2021 |

| GRAVA      |      |
|------------|------|
| TMN- TM    | 3/4" |
| DA         | 2,73 |
| % ABS      | 1,32 |
| PUA(Kg/m3) | 1691 |
| PUS(Kg/m3) | 1651 |
| w (%)      | 0,80 |
| Gs         | 2,64 |

| ARENA      |      |
|------------|------|
| Mf         | 3,21 |
| Gs         | 2,47 |
| w (%)      | 1,00 |
| PUS(Kg/m3) | 1720 |
| % Finos    | 4,27 |
| % ABS      | 1,54 |

Con la ayuda de la tabla se realiza el calculo de la resistencia promedio requerida F'cr

| F'c (kg/cm2) | F'cr(kg/cm2) |
|--------------|--------------|
| menos de 210 | F'c + 70     |
| 210 a 350    | F'c + 84     |
| mayor a 350  | F'c + 98     |

| Para el caso analizado |     |
|------------------------|-----|
| F'cr(Kg/cm2)           | 245 |

Se selecciona un Asentamiento teniendo en cuenta el tipo de consistencia de la mezcla

| Consistencia | Asentamiento (mm) |
|--------------|-------------------|
| Seca         | 0 - 50            |
| Plastica     | 50 - 100          |
| Fluida       | >100              |

Se asume un consistencia de tipo plastica con un asentamiento de 50 mm

Estimación del contenido de aire y agua de mezclado

| ASENTAMIENTO O SLUMP (mm)                 | Agua en $l/m^3$ de concreto para los tamaños máximos de agregados gruesos y consistencia indicados. |               |             |           |               |           |           |            |
|---|---|---------------|-------------|-----------|---------------|-----------|-----------|------------|
|   | 10mm (3/8")   | 12.5mm (1/2") | 20mm (3/4") | 25mm (1") | 40mm (1 1/2") | 50mm (2") | 70mm (3") | 150mm (6") |
| CONCRETOS SIN AIRE INCORPORADO            |   |               |             |           |               |           |           |            |
| 30 a 50 (1" a 2")                         | 205   | 200           | 185         | 180       | 160           | 155       | 145       | 125        |
| 80 a 100 (3" a 4")                        | 225   | 215           | 200         | 195       | 175           | 170       | 160       | 140        |
| 150 a 180 (6" a 7")                       | 240   | 230           | 210         | 205       | 185           | 180       | 170       | ---        |
| Cantidad aproximada de aire atrapado (%). | 3   | 2.5           | 2           | 1.5       | 1             | 0.5       | 0.3       | 0.2        |

*mpf*

GEOTRANSVIAL S.A.S  
 Nit. 900376530-0  
 Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares  
 Manizales - Caldas



**DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PARA UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 3500 PSI**

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| La cantidad de Agua es de | 185 lt/m3   |
| Aire atrapado de          | 0,02 m3     |
| Volumen de Agua           | 0,185 m3/m3 |

**Eleccion de la relación Agua/Cemento**

la relación se adopta de los valores de la siguiente tabla de acuerdo a la resistencia deseada

| Relación a/c por peso | Resistencia media a la compresión a los 28 días kg/cm <sup>2</sup> |                            |
|-----------------------|--|----------------------------|
|                       | Hormigon sin aire incluido   | Hormigon con aire incluido |
| 0.30                  | 455  | 364                        |
| 0.33                  | 420  | 336                        |
| 0.36                  | 390  | 312                        |
| 0.40                  | 350  | 280                        |
| 0.44                  | 315  | 252                        |
| 0.49                  | 280  | 224                        |
| 0.54                  | 245  | 196                        |
| 0.60                  | 210  | 168                        |
| 0.75                  | 140  | 112                        |
| 0.86                  | 105  | 84                         |

|  |      |
|--|------|
| De acuerdo a la tabla el valor de la relacion A/C es | 0,54 |
|--|------|

**Calculo del contenido de cemento**

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Contenido de cemento (kg/m3) | 343 |
|------------------------------|-----|

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Volumen de cemento (m3) | 0,111 |
|-------------------------|-------|

**Estimación del Agregado Fino y Grueso de la Mezcla**

*Volumen de agregado grueso por unidad de volumen de concreto.*

| TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO |        | Volumen de agregado grueso, seco y compactado (*) por unidad de volumen de concreto, para diferentes módulos de fineza del agregado fino. |      |      |      |
|-----------------------------------|--------|---|------|------|------|
|                                   |        | MODULO DE FINEZA DEL AGREG. FINO  |      |      |      |
| mm.                               | Pulg.  | 2.40  | 2.60 | 2.80 | 3.00 |
| 10                                | 3/8"   | 0.50  | 0.48 | 0.46 | 0.44 |
| 12.5                              | 1/2"   | 0.59  | 0.57 | 0.55 | 0.53 |
| 20                                | 3/4"   | 0.66  | 0.64 | 0.62 | 0.60 |
| 25                                | 1"     | 0.71  | 0.69 | 0.67 | 0.65 |
| 40                                | 1 1/2" | 0.76  | 0.74 | 0.72 | 0.70 |
| 50                                | 2"     | 0.78  | 0.76 | 0.74 | 0.72 |
| 70                                | 3"     | 0.81  | 0.79 | 0.77 | 0.75 |
| 150                               | 6"     | 0.87  | 0.85 | 0.83 | 0.81 |

|      |     |
|------|-----|
| bo/b | 0,6 |
|------|-----|

|   |      |
|---|------|
| b | 0,62 |
|---|------|

*Handwritten signature or initials.*



GEOTRANSVIAL S.A.S  
 Nit. 900376530-0  
 Calle 4a3 # 19a - 47 B. Alcazares  
 Manizales - Caldas



**DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PARA UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 3500 PSI**

| Material | Peso (Kg/m3) | Densidad (Kg/m3) | Volumen m3/m3 | Ajuste por Humedad |
|----------|--------------|------------------|---------------|--------------------|
| Cemento  | 343          | 3100             | 0,111         | 343                |
| Aire     | 0            |                  | 0,020         | 0                  |
| Agua     | 185          | 1000             | 0,185         | 185                |
| Grava    | 979          | 2637             | 0,371         | 987                |
| Arena    | 772          | 2465             | 0,313         | 780                |
| Total    | 2279         |                  | 1,000         | 2294               |


| DOSIFICACION | CEMENTO | ARENA | GRAVA |
|--------------|---------|-------|-------|
|              | 1       | 2,3   | 2,9   |

**DOSIFICACION POR BULTO DE CEMENTO**

| MATERIAL | PESO (Kg) | VOLUMEN(m3) | No DE BALDES |
|----------|-----------|-------------|--------------|
| GRAVA    | 144,0     | 0,087       | 10           |
| ARENA    | 113,9     | 0,066       | 8            |
| AGUA     | 27        | 0,027       | 3            |

**DOSIFICACION PARA PROBETA DE MUESTRA O TESTIGO**

| MATERIAL | PESO (Kg) | VOLUMEN(m3) |
|----------|-----------|-------------|
| CEMENTO  | 0,7       | 0,00022     |
| GRAVA    | 1,9       | 0,00073     |
| ARENA    | 1,5       | 0,00062     |
| AGUA     | 0,4       | 0,00037     |

  
 ING. CRISTIAN CAMILO DELGADO  
 MP. 01111-10567 C.P.I.T.V.C

GEOTRANSVIAL S.A.S.

Nit. 900376530-0

Calle 105 F No 27 - 20 Bosques de La Enza  
Manizales (Caldas)



## RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV - E-410 - 13

OBRA:

MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPÍA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS

LOCALIZACIÓN:

VEREDAS LAS VEGAS Y LA DIVISA, SUPÍA (CALDAS)

DIRIGIDO A:

CONSORCIO SUPÍA 2021

| FECHA EXTRACCIÓN | FECHA DE ROTURA | EDAD (Días) | PESO CILINDRO (gr) | DIAMETRO (cm) | ALTURA (cm) | DENSIDAD (gr/cm <sup>3</sup> ) | CARGA (KN) | ESFUERZO |                    | RESISTENCIA (%) | RESISTENCIA PROMEDIO (Psi) | RESISTENCIA PROMEDIO (Kg/cm <sup>2</sup> ) | RESISTENCIA A 28 DIAS (Psi) | ESTRUCTURA | ORIGEN DE LA MEZCLA | OBSERVACIONES |
|------------------|-----------------|-------------|--------------------|---------------|-------------|--------------------------------|------------|----------|--------------------|-----------------|----------------------------|--|-----------------------------|------------|---------------------|---------------|
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            | Psi      | Kg/cm <sup>2</sup> |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
| 10/01/2022       | 17/01/2022      | 7           | 13526              | 15,1          | 30,0        | 2,52                           | 310,5      | 2507     | 175                | 72              |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | N/A           |
| 10/01/2022       | 17/01/2022      | 7           | 13421              | 15,2          | 30,1        | 2,46                           | 323,9      | 2580     | 181                | 74              |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | N/A           |
| 10/01/2022       | 07/02/2022      | 28          | 13664              | 15,0          | 30,0        | 2,58                           | 430,5      | 3522     | 247                | 101             |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | CUMPLE        |
| 10/01/2022       | 07/02/2022      | 28          | 13741              | 15,1          | 30,0        | 2,56                           | 439,4      | 3547     | 248                | 101             |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | CUMPLE        |
| 15/01/2022       | 19/01/2022      | 4           | 13425              | 15,1          | 30,0        | 2,50                           | 239,5      | 1933     | 135                | 55              |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | N/A           |
| 15/01/2022       | 19/01/2022      | 4           | 13526              | 15,2          | 30,2        | 2,47                           | 229,8      | 1831     | 128                | 52              |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | N/A           |
| 15/01/2022       | 12/02/2022      | 28          | 13394              | 15,2          | 30,1        | 2,45                           | 440,5      | 3509     | 246                | 100             |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | CUMPLE        |
| 15/01/2022       | 12/02/2022      | 28          | 13521              | 15,1          | 30,0        | 2,52                           | 451,4      | 3644     | 255                | 104             |                            |  | 3500                        | BOCATOMA   | CONCRETO EN OBRA    | CUMPLE        |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |
|                  |                 |             |                    |               |             |                                |            |          |                    |                 |                            |  |                             |            |                     |               |

OBSERVACIONES: LAS MUESTRAS FUERON SUMINISTRADAS POR EL INTERESADO


ING. CRISTIANCAMILO DELGADO CARVAJAL  
MP 011111-10567 CPITVC



|             |             |           |       |
|-------------|-------------|-----------|-------|
| CONTRATO No | 283 DE 2021 | MUNICIPIO | SUPIA |
|-------------|-------------|-----------|-------|

| TRAMO           | PROCESO               | DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA | DIAMETRO | LONG(M) | MATERIAL | TIPO DE INSTALACION               | NUMERO DE SECTOR HIDRAULICO (NUSH) | CERTIFICACION DE TUBERIA | NUMERO DE CERTIFICADO | ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO | # LOTE           | FABRICANTE | NIT        | FECHA DE INSTALACION | DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR | MATERIAL TUBERIA ANTERIOR | LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m) |
|-----------------|-----------------------|--|----------|---------|----------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------|------------|------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| S VEGAS CECILIA | Red Primaria o Matriz | VEREDA LAS VEGAS                       | 2"       | 326     | PVC      | Instalación con apertura de zanja |                                    | SI                       | NTC 5494              | ICONTEC                             | 12/02/2021 16:58 | IMEC       | 8903046115 | 28/01/2022           | 11/2"                           | PVC                       | 326                           |
|                 | Red Primaria o Matriz | VEREDA LA CECILIA                      | 2"       | 230     | PVC      | Instalación con apertura de zanja |                                    | SI                       | NTC 5494              | ICONTEC                             | 12/02/2021 16:58 | IMEC       | 8903046115 | 26/01/2022           | 2"                              | PVC                       | 230                           |

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR  
 JOHANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ

FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR  


VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -  
 COORDINADOR ACUEDUCTO

NOMBRE CONTRATISTA  
 CONSORCIO SUPIA 2021

FIRMA CONTRATISTA  




Marque X y diligencie los campos que apliquen para orden de compra (O.C) o Contrato:

|       |            |             |
|-------|------------|-------------|
| O.C   | CONTRATO   | X           |
| # O.C | # CONTRATO | 283 DE 2021 |
|       | Acta N°    | 03 FINAL    |

| CENTRO DE COSTOS<br>CODIGO / NOMBRE | PROCEDIMIENTO<br>CODIGO / NOMBRE | VALOR UNITARIO<br>ANTES DE IVA | IVA     | TOTAL      | UNIDAD DE<br>SERVICIO | ACUEDUCTO  | ALCANTARILLADO | TOTAL      |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------|------------|-----------------------|------------|----------------|------------|
| 13063 SUPIA GASTOS<br>COMPARTIDOS   | 1301107 Reposición de Redes      | 42.176.248                     | 294.744 | 42.470.992 | ACUEDUCTO             | 42.470.992 | -              | 42.470.992 |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |
|                                     |                                  |                                |         | -          |                       | -          | -              | -          |

|                               |            |         |            |  |            |   |            |
|-------------------------------|------------|---------|------------|--|------------|---|------------|
| <b>SUBTOTAL FACTURA PAG-1</b> | 42.176.248 | 294.744 | 42.470.992 |  | 42.470.992 | - | 42.470.992 |
|-------------------------------|------------|---------|------------|--|------------|---|------------|

|                            |            |         |            |  |            |   |            |
|----------------------------|------------|---------|------------|--|------------|---|------------|
| <b>TOTAL FACTURA PAG-1</b> | 42.176.248 | 294.744 | 42.470.992 |  | 42.470.992 | - | 42.470.992 |
|----------------------------|------------|---------|------------|--|------------|---|------------|

Fecha de presentación \_\_\_\_\_

| DATOS DEL SUPERVISOR          |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| NOMBRE                        | CARGO                       |
| JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ | INGENIERO DE ZONA OCCIDENTE |

*[Firma manuscrita]*  
FIRMA





EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA

|                       |  |
|-----------------------|--|
| ACTA N°               | 03 Y FINAL   |
| PERIODO DE CONTROL    | FEBRERO 02 A FEBRERO 23 DE 2022  |
| FECHA DE PRESENTACIÓN | FEBRERO DE 2022  |
| CONTRATO N°           | 283 DE 2021  |
| OBJETO                | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |
| FECHA DE INICIO       | 10/12/2021   |
| FECHA DE TERMINACIÓN  | 23/02/2022   |
| VALOR INICIAL         | \$ 208.728.307,00  |
| VALOR TOTAL           | \$ 208.728.307,00  |
| FORMA DE PAGO         | ACTAS PARCIALES  |
| CONTRATISTA           | CONSORCIO SUPIA 2021   |
| SUPERVISOR            | JOHAN MANUEL SÁBOGAL RAMÍREZ   |

CONDICIONES CONTRACTUALES

| ITEM | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR PARCIAL    | ACTA No.01 |                 | ACTA No.02 |                 | ACTA FINAL |                 | OBRA ACUMULADA |                  |
|------|---|--------|----------|----------------|------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|----------------|------------------|
|      |   |        |          |                |                  | CANTIDAD   | VALOR PARCIAL   | CANTIDAD   | VALOR PARCIAL   | CANTIDAD   | VALOR PARCIAL   | CANTIDAD       | VALOR PARCIAL    |
| 1    | Localización y replanteo de intervención  | UN     | 10,00    | \$ 126.509,94  | \$ 1.265.099,41  | 10         | \$ 1.265.099,00 | 2          | \$ 253.020,00   | 0          | \$ 0,00         | 12             | \$ 1.518.119,00  |
| 2    | Desvío de cauce   | M2     | 2,00     | \$ 37.036,54   | \$ 74.073,08     | 4,5        | \$ 166.673,00   | 17         | \$ 629.655,00   | 0          | \$ 0,00         | 21,5           | \$ 796.329,00    |
| 3    | Descopete y limpieza  | M2     | 1026,74  | \$ 2.604,49    | \$ 2.674.136,73  | 681,6      | \$ 1.775.222,00 | 169,2      | \$ 440.680,00   | 0          | \$ 0,00         | 850,8          | \$ 2.215.902,00  |
| 4    | Limpieza de superficie interna y descontaminación de tanque con desinfectante                                 | M2     | 58,51    | \$ 5.591,15    | \$ 327.138,14    | 42,73      | \$ 238.910,00   | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 42,73          | \$ 238.910,00    |
| 5    | Adecuación cara exterior de tanques (incluye alisado de superficie y reparación revoque defectuoso)           | M2     | 40,95    | \$ 17.625,12   | \$ 721.746,66    | 65,35      | \$ 1.151.802,00 | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 65,35          | \$ 1.151.802,00  |
| 6    | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior  | M2     | 58,51    | \$ 5.784,85    | \$ 338.471,43    | 21,61      | \$ 125.011,00   | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 21,61          | \$ 125.011,00    |
| 7    | Excavación en material común de 0.2 m   | M3     | 208,02   | \$ 20.794,48   | \$ 4.325.668,45  | 270,17     | \$ 5.618.046,00 | 33,07      | \$ 687.674,00   | 0          | \$ 0,00         | 303,24         | \$ 6.305.719,00  |
| 8    | Excavación en conglomerado común de 0.2 m   | M3     | 269,98   | \$ 29.836,43   | \$ 8.055.240,12  | 278,17     | \$ 8.299.601,00 | 114,65     | \$ 3.420.747,00 | 0          | \$ 0,00         | 392,82         | \$ 11.720.348,00 |
| 9    | Lleno con material del sitio  | M3     | 298,85   | \$ 18.564,14   | \$ 5.547.892,03  | 309,48     | \$ 5.745.229,00 | 145,66     | \$ 2.704.052,00 | 0          | \$ 0,00         | 455,14         | \$ 8.449.281,00  |
| 10   | Lleno compactado con material de río  | M3     | 84,00    | \$ 19.962,62   | \$ 1.676.860,43  | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 0              | \$ 0,00          |
| 11   | Suministro transporte e instalación de afirmado compactado  | M3     | 9,48     | \$ 126.562,70  | \$ 1.199.814,42  | 0          | \$ 0,00         | 4,8        | \$ 607.501,00   | 0          | \$ 0,00         | 4,8            | \$ 607.501,00    |
| 12   | Pegada de material sobrante de la excavación  | M3     | 41,00    | \$ 16.716,48   | \$ 685.375,50    | 1,55       | \$ 25.911,00    | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 1,55           | \$ 25.911,00     |
| 13   | Concreto ciclopeo   | M3     | 1,20     | \$ 623.394,19  | \$ 748.073,03    | 1,3        | \$ 810.412,00   | 1,3        | \$ 810.412,00   | 0          | \$ 0,00         | 2,6            | \$ 1.620.825,00  |
| 14   | Concreto 3500 PSI   | M3     | 15,72    | \$ 662.584,03  | \$ 10.415.820,94 | 2,9        | \$ 1.921.494,00 | 2,9        | \$ 1.921.494,00 | 6,83       | \$ 4.525.449,00 | 12,63          | \$ 8.368.436,00  |
| 15   | Revoque impermeabilizado  | M2     | 99,46    | \$ 58.384,53   | \$ 5.806.925,72  | 42,73      | \$ 2.494.771,00 | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 42,73          | \$ 2.494.771,00  |
| 16   | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo Fy=4200 kg/cm2   | KG     | 1413,60  | \$ 7.744,96    | \$ 10.948.281,25 | 190,71     | \$ 1.477.042,00 | 132,94     | \$ 1.029.616,00 | 762,95     | \$ 5.909.020,00 | 1086,6         | \$ 8.415.678,00  |
| 17   | Suministro e instalación de válvula compuerta elástica JH de 2"   | UN     | 10,00    | \$ 412.044,55  | \$ 4.120.445,48  | 1          | \$ 412.045,00   | 1          | \$ 412.045,00   | 0          | \$ 0,00         | 2              | \$ 824.089,00    |
| 18   | Suministro, transporte e instalación caja vialular con elevador en PVC NF de 12" y tapa en concreto reforzado | UN     | 1,00     | \$ 297.012,86  | \$ 297.012,86    | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 0              | \$ 0,00          |
| 19   | Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2"  | UN     | 11,00    | \$ 30.866,34   | \$ 339.551,79    | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 0              | \$ 0,00          |
| 20   | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 13.5 de 1/2"  | M      | 700,00   | \$ 8.638,44    | \$ 6.046.910,80  | 100        | \$ 883.844,00   | 0          | \$ 0,00         | 0          | \$ 0,00         | 100            | \$ 883.844,00    |



EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA

|                       |  |
|-----------------------|--|
| ACTA N°               | 03 Y FINAL   |
| PERIODO DE CONTROL    | FEBRERO 02 A FEBRERO 23 DE 2022  |
| FECHA DE PRESENTACIÓN | FEBRERO DE 2022  |
| CONTRATO N°           | 283 DE 2021  |
| OBJETO                | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |
| FECHA DE INICIO       | 10/12/2021   |
| FECHA DE TERMINACIÓN  | 23/02/2022   |
| VALOR INICIAL         | \$ 208.728.307,00  |
| VALOR TOTAL           | \$ 208.728.307,00  |
| FORMA DE PAGO         | ACTAS PARCIALES  |
| CONTRATISTA           | CONSORCIO SUPIA 2021   |
| SUPERVISOR            | JOHAN MANUEL SABOGAL RAMIREZ   |

CONDICIONES CONTRACTUALES

| ITEM                 | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO  | ACTA No.01        |          | ACTA No.02        |          | ACTA FINAL       |          | OBRA ACUMULADA   |                   |
|----------------------|---|--------|----------|-----------------|-------------------|----------|-------------------|----------|------------------|----------|------------------|-------------------|
|                      |   |        |          |                 | VALOR PARCIAL     | CANTIDAD | VALOR PARCIAL     | CANTIDAD | VALOR PARCIAL    | CANTIDAD | VALOR PARCIAL    | CANTIDAD          |
| 21                   | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 3/4"  | M      | 200,00   | \$ 10.400,26    | \$ 2.080.052,52   | 200      | \$ 0,00           | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 2.080.053,00   |
| 22                   | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 1"  | M      | 100,00   | \$ 12.700,98    | \$ 1.270.098,15   | 100      | \$ 0,00           | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 1.270.098,00   |
| 23                   | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2"   | M      | 1418,00  | \$ 20.913,01    | \$ 29.654.652,37  | 1872     | \$ 11.669.461,00  | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 50.818.621,00  |
| 24                   | Suministro e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 3"   | M      | 12,00    | \$ 36.188,99    | \$ 434.267,91     | 0        | \$ 0,00           | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 0,00           |
| 25                   | Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria 2"  | M      | 12,00    | \$ 23.071,84    | \$ 276.862,10     | 0        | \$ 0,00           | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 0,00           |
| 26                   | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 32 m3  | UN     | 1,00     | \$ 7.788.736,06 | \$ 7.788.736,06   | 0        | \$ 0,00           | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 0,00           |
| 27                   | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana   | M2     | 51,83    | \$ 52.899,63    | \$ 2.741.787,68   | 39,6     | \$ 2.094.825,00   | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 2.094.825,00   |
| 28                   | Suministro e instalación de rejilla metálica autolimpiante 60x60x30cm en ángulo perimetral de 2"x2"x1/4" barras de acero corrugado de 1/2" espaciadas entre ejes a 2.5cm. Incluye bisagras, elementos de anclaje y pintura anticorrosiva. | UN     | 2,00     | \$ 214.623,68   | \$ 429.247,36     | 1        | \$ 214.624,00     | 0        | \$ 0,00          | 0        | \$ 0,00          | \$ 214.624,00     |
| 29                   | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra  | KG     | 1013,46  | \$ 504,35       | \$ 511.137,70     | 1850     | \$ 933.046,00     | 1200     | \$ 605.219,00    | 0        | \$ 0,00          | \$ 1.538.265,00   |
| 30                   | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal   | M3/HM  | 2072,63  | \$ 19.011,85    | \$ 39.404.442,98  | 593      | \$ 11.274.028,00  | 299,37   | \$ 5.691.578,00  | 1083,07  | \$ 20.591.166,00 | \$ 37.556.772,00  |
| M1                   | Demolición de estructuras de concreto   | M3     | 2,00     | \$ 76.515,00    | \$ 153.030,00     | 0        | \$ 0,00           | 2        | \$ 153.030,00    | 0        | \$ 0,00          | \$ 153.030,00     |
| M2                   | Suministro e instalación de valla informativa proyecto  | UN     | 2,00     | \$ 990.000,00   | \$ 1.980.000,00   | 0        | \$ 0,00           | 1        | \$ 990.000,00    | 0        | \$ 0,00          | \$ 990.000,00     |
| <b>COSTO DIRECTO</b> |   |        |          |                 | \$ 152.478.656,53 |          | \$ 89.426.946,00  |          | \$ 32.026.184,00 |          | \$ 31.025.635,00 | \$ 152.478.764,00 |
|                      |   |        |          |                 | \$ 44.127.381,08  |          | \$ 25.880.158,17  |          | \$ 9.268.377,65  |          | \$ 8.978.818,77  | \$ 44.127.354,30  |
|                      |   |        |          |                 | \$ 3.049.577,13   |          | \$ 1.788.538,92   |          | \$ 640.523,68    |          | \$ 620.512,70    | \$ 3.049.575,28   |
|                      |   |        |          |                 | \$ 7.623.942,83   |          | \$ 4.471.347,30   |          | \$ 1.601.309,20  |          | \$ 1.651.281,75  | \$ 7.623.938,20   |
|                      |   |        |          |                 | \$ 1.448.549,14   |          | \$ 849.555,99     |          | \$ 304.248,75    |          | \$ 294.743,53    | \$ 1.448.548,26   |
| <b>COSTO TOTAL</b>   |   |        |          |                 | \$ 208.728.307,00 |          | \$ 122.416.646,00 |          | \$ 43.840.643,00 |          | \$ 42.470.992,00 | \$ 208.728.180,00 |





EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA

|                       |  |
|-----------------------|--|
| ACTA N°               | 03 Y FINAL   |
| PERIODO DE CONTROL    | FEBRERO 02 A FEBRERO 23 DE 2022  |
| FECHA DE PRESENTACIÓN | FEBRERO DE 2022  |
| CONTRATO N°           | 283 DE 2021  |
| OBJETO                | MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO DEL MUNICIPIO DE SUPIA (GRUPO 6) DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS |
| FECHA DE INICIO       | 10/12/2021   |
| FECHA DE TERMINACIÓN  | 23/02/2022   |
| VALOR INICIAL         | \$ 208.728.307,00  |
| VALOR TOTAL           | \$ 208.728.307,00  |
| FORMA DE PAGO         | ACTAS PARCIALES  |
| CONTRATISTA           | CONSORCIO SUPIA 2021   |
| SUPERVISOR            | JOHAN MANUEL SABOGAL RAMIREZ   |

CONDICIONES CONTRACTUALES

| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | ACTA No.01 |               | ACTA No.02 |               | ACTA FINAL |               | OBRA ACUMULADA |               |
|------|-------------|--------|----------|----------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|----------------|---------------|
|      |             |        |          |                | CANTIDAD   | VALOR PARCIAL | CANTIDAD   | VALOR PARCIAL | CANTIDAD   | VALOR PARCIAL | CANTIDAD       | VALOR PARCIAL |

CONTROL FINANCIERO

|                          |    |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |               |
|--------------------------|----|--|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------|
| RESUMEN DEL CONTRATO     |    |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |               |
| VALOR DEL CONTRATO       |    |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |               |
| VALOR ADICIONAL          |    |  |  |               |  |  |  |  |  |  |  |               |
| VALOR ACTAS ANTERIORES   | \$ |  |  | 166.257.189,0 |  |  |  |  |  |  |  | 208.728.307,0 |
| VALOR PRESENTE ACTA OBRA | \$ |  |  | 42.470.992,0  |  |  |  |  |  |  |  |               |
| SALDO POR EJECUTAR       | \$ |  |  | 126,0         |  |  |  |  |  |  |  |               |
| SUMAS IGUALES            | \$ |  |  | 208.728.307,0 |  |  |  |  |  |  |  |               |

|                       |    |              |                         |  |
|-----------------------|----|--------------|-------------------------|--|
| VALOR PRESENTE ACTA   | \$ | 42.470.992,0 | VALOR A PAGAR EN LETRAS | CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS 00/100 |
| AMORTIZACION ANTICIPO |    |              |                         |  |
| VALOR A PAGAR         | \$ | 42.470.992   |                         |  |

*[Firma]*

FIRMA CONTRATISTA  
 CONSORCIO SUPIA 2021  
 R.L. PABLO ARTURO ROMERO GIRALDO  
 C.C. 75.107.602 de Manizales  
 M.P. 17202-160005 CLD

*[Firma]*

FIRMA SUPERVISIÓN  
 EMPOCALDAS SA ESP  
 ING. JOHAN MANUEL SABOGAL RAMIREZ

EMPOCALDAS SA ESP

PREACTA DE OBRA N° 01

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| CONTRATO N°        | 283 DE 2021                     |
| CONTRATISTA        | CONSORCIO SUPIA 2021            |
| SUPERVISOR         | JOHAN MANUEL SABOGAL RAMIREZ    |
| PERIODO DE CONTROL | FEBRERO 02 A FEBRERO 23 DE 2022 |
| ÍTEM               | Concreto 3500 PSI               |
| NÚMERO DE ÍTEM     | 14                              |

UNIDAD M3

| FECHA | UBICACIÓN<br>Frente | DIMENSIONES |       |      |        |      |  | Distancia | Tiempo | SUBTOTAL<br>Unidad | TOTAL<br>Acumulado     | OBSERVACIONES<br>(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA) |
|-------|---------------------|-------------|-------|------|--------|------|--|-----------|--------|--------------------|------------------------|---|
|       |                     | Largo       | Ancho | Alto | Unidad | Peso |  |           |        |                    |                        |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 4           | 4,00  | 0,15 |        |      |  |           | 2,4    | 2,4                | TAPA                   |   |
|       | VEREDA LA CECILIA   | 2,86        | 1,36  | 0,18 |        |      |  |           | 0,7    | 3,1                | DESARENADOR. PISO      |   |
|       | VEREDA LA CECILIA   | 2,5         | 0,18  | 1,15 | 2      |      |  |           | 1,0    | 4,1                | DESARENADOR. PAREDES   |   |
|       | VEREDA LA CECILIA   | 1,36        | 0,18  | 1,1  | 2      |      |  |           | 0,5    | 4,7                | DESARENADOR. PAREDES   |   |
|       | VEREDA LA CECILIA   | 1,18        | 0,20  | 0,2  | 3      |      |  |           | 0,1    | 4,8                | DESARENADOR. VIGAS     |   |
|       | VEREDA LA CECILIA   | 1,18        | 0,70  | 0,1  | 4      |      |  |           | 0,3    | 5,2                | DESARENADOR. TAPAS     |   |
|       | VEREDA LA CECILIA   | 1,18        | 0,10  | 0,3  | 2      |      |  |           | 0,1    | 5,2                | DESARENADOR. PANTALLAS |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 2,3         | 1,00  | 0,15 |        |      |  |           | 0,4    | 5,6                | DESARENADOR. PISO      |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 2,3         | 0,15  | 1,1  | 2      |      |  |           | 0,8    | 6,3                | DESARENADOR. PAREDES   |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 0,7         | 0,15  | 0,9  | 2      |      |  |           | 0,2    | 6,5                | DESARENADOR. PAREDES   |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 0,9         | 0,20  | 0,15 | 3      |      |  |           | 0,1    | 6,6                | DESARENADOR. VIGAS     |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 0,9         | 0,50  | 0,1  | 4      |      |  |           | 0,2    | 6,8                | DESARENADOR. TAPAS     |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 0,9         | 0,10  | 0,3  | 2      |      |  |           | 0,1    | 6,8                | DESARENADOR. PANTALLAS |   |
|       |                     |             |       |      |        |      |  |           | 0,0    | 6,8                | TOTAL                  |   |

*[Signature]*

SUPERVISOR

*[Signature]*

CONTRATISTA

*[Signature]*



## EMPOCALDAS SA ESP

## PREACTA DE OBRA N° 01

|                    |  |
|--------------------|--|
| CONTRATO N°        | 283 DE 2021  |
| CONTRATISTA        | CONSORCIO SUPIA 2021   |
| SUPERVISOR         | JOHAN MANUEL SABOGAL RAMIREZ   |
| PERIODO DE CONTROL | FEBRERO 02 A FEBRERO 23 DE 2022  |
| ÍTEM               | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo F'y=4200 kg/cm2 |
| NÚMERO DE ÍTEM     | 16   |

UNIDAD KG

| FECHA | UBICACIÓN<br>Frente | DIMENSIONES |       |      |        |       |   | Distancia | Tiempo | SUBTOTAL<br>Unidad | TOTAL<br>Acumulado                    | OBSERVACIONES<br>(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA) |
|-------|---------------------|-------------|-------|------|--------|-------|---|-----------|--------|--------------------|---------------------------------------|---|
|       |                     | Largo       | Ancho | Alto | Unidad | Peso  |   |           |        |                    |                                       |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 0,0                |                                       |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 0,0                |                                       |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 0,0                |                                       |   |
|       | VEREDA LA DIVISA    | 1,9         |       |      | 24     | 0,994 | 2 |           | 90,7   | 90,7               | BOCATOMA TIPO II. LONGITUDINAL ALETAS |   |
|       | VEREDA LA DIVISA    | 0,7         |       |      | 56     | 0,994 | 2 |           | 77,9   | 168,6              | BOCATOMA TIPO II. TRANSVERSAL ALETAS  |   |
|       | VEREDA LA DIVISA    | 2,5         |       |      | 6      | 0,994 | 2 |           | 29,8   | 198,4              | BOCATOMA TIPO II. CAJA DE TOMA        |   |
|       | VEREDA LA DIVISA    | 2,1         |       |      | 12     | 0,994 | 2 |           | 50,1   | 248,5              | BOCATOMA TIPO II. CAJA DE TOMA        |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 3,83        |       |      | 21     | 0,994 |   |           | 80,0   | 328,5              | TAPA                                  |   |
|       | VEREDA LA CECILIA   | 3,02        |       |      | 88     | 0,994 |   |           | 264,2  | 592,6              | DESARENADOR                           |   |
|       | VEREDA BAJO CABUYAL | 2,52        |       |      | 68     | 0,994 |   |           | 170,3  | 763,0              | DESARENADOR                           |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 763,0              |                                       |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 763,0              |                                       |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 763,0              |                                       |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 763,0              |                                       |   |
|       |                     |             |       |      |        |       |   |           | 0,0    | 763,0              | TOTAL                                 |   |

CONTRATISTA

SUPERVISOR

