

Manizales, 8 de octubre de 2021

Doctora  
**Bibiana María Londoño valencia**  
Juez Sexta Administrativa del Circuito  
Manizales

MEDIO DE CONTROL: EJECUTIVO  
DEMANDANTES: CONSORCIO SANTODOMINGO  
DEMANDADO: INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES  
"INVAMA"  
RADICADO: 17-001-33-39-006-**2021-00118-00**

**GIOVANNY CARDONA GONZÁLEZ**, mayor de edad, domiciliado y residente en Manizales, identificado con la cédula de ciudadanía No.75.090.191 y portador de la T.P. No. 135.445 del C. S. de la J., en mi calidad de apoderado del **INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES "INVAMA"**, persona jurídica de derecho público, dotado de autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente establecimiento público del orden Municipal, adscrito al Municipio de Manizales, representado legalmente por el Doctor **MAURICIO CÁRDENAS RAMÍREZ**, de conformidad con el poder conferido para ello, a usted Señora Juez con todo respeto me permito solicitarle se deje sin efectos el auto del 4 de octubre de 2021 mediante el cual se ordenó seguir adelante con la ejecución en el trámite de la referencia, ello en atención a que la entidad que represento para la fecha en que fue notificado el mandamiento de pago no contaba con contratación de abogados que permitieran asumir una defensa técnica en pro de garantizar un derecho de contradicción y debido proceso justo, tal y como paso a demostrarlo:

El día 13 de mayo de 2021 el consorcio Santo Domingo radicó ante la Oficina Judicial de Manizales demanda ejecutiva en contra del INVAMA.

El día 1 de junio de 2021, este Despacho ordenó corregir la demanda y posteriormente, el día 6 de julio de 2021, se ordenó librar mandamiento de pago.

El día 12 de agosto de 2021, la Secretaría del Despacho procedió a realizar notificación al demandado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 199 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, fecha para la cual la entidad no contaba con profesional del derecho encargado de asumir la defensa técnica de la entidad, lo que imposibilitó la presentación de excepciones de mérito, las cuales debieron ser formuladas en aras de garantizar el derecho de defensa de la entidad.

Posteriormente, mediante auto del 4 de octubre de 2021 se ordenó seguir adelante con la ejecución, sin que se pudiese ejercer el derecho de defensa.

El derecho a la defensa es una de las principales garantías del debido proceso y fue definida por la Corte Constitucional<sup>1</sup> como la “oportunidad reconocida a toda persona, en el ámbito de cualquier proceso o actuación judicial o administrativa, de ser oída, de hacer valer las propias razones y argumentos, de controvertir, contradecir y objetar las pruebas en contra y de solicitar la práctica y evaluación de las que se estiman favorables, así como ejercitar los recursos que la otorga. La doctrina ha establecido que el derecho a la defensa “concreta la garantía de la participación de los interlocutores en el discurso jurisdiccional, sobre todo para ejercer sus facultades de presentar argumentaciones y pruebas. De este modo, el derecho de defensa garantiza la posibilidad de concurrir al proceso, hacerse parte en el mismo, defenderse, presentar alegatos y pruebas. Cabe decir que este derecho fundamental se concreta en dos derechos: en primero lugar el derecho de contradicción, y, en segundo lugar, el derecho a la defensa técnica.

Es relevante el derecho a la defensa para efectos de disponer de asistencia técnica que permita a los sujetos procesales ser oído y hacer valer sus argumentos y pruebas en el curso de un proceso que lo afecta, ya sea por medio de un abogado designado por confianza o uno asignado por el Estado en casos en que procede el amparo de pobreza. No obstante, como el derecho a la defensa técnica suele realizarse a través de actos de contradicción, notificación, impugnación, solicitud probatoria y alegación, ésta puede ser ejercida de acuerdo con las circunstancias y los diferentes elementos probatorios recaudados, pudiendo ser practicado con tácticas diversas; sin embargo, el INVAMA no pudo ejercer su derecho de defensa, dado que para la fecha de notificación del auto que libró mandamiento de pago, no se contaba con un profesional en el área del derecho que asumiera la defensa jurídica de la entidad, lo que indica que no se contó con la oportunidad de ejercer su derecho de defensa técnica.

Lo anterior se funda en que si bien se dio trámite a un proceso ejecutivo derivado de una supuesta obligación a cargo del INVAMA, en el presente asunto no podemos afirmar que se trate de un proceso de carácter de ejecución, dado que la suma que se pretende sea reconocida mediante el presente se constituye en un proceso declarativo, dadas las observaciones hechas por la interventoría dentro de la ejecución del contrato de obra pública No. 181030116 suscrito entre el Instituto de Valorización de Manizales y el Consorcio Santo Domingo, representado por el señor Jaime Alberto Ruíz Sanz, y ello se refleja en la siguiente documentación:

- Oficio 310-2020-IE -00000458 del 20 de mayo de 2020, mediante el cual el INVAMA , pone de presente al interventor del contrato que los hechos sucedidos con ocasión del deslizamiento de del talud sobre el Talud ubicado sobre la Av. Kevin – Predio La victoria, no corresponde a un caso fortuito o de fuerza mayor, razón por la cual se debe consignar en la respectiva acta de liquidación, por lo que el

---

<sup>1</sup> Sentencia T-544- 2015

Instituto se abstendría de pagar valor alguno por obras falladas y las obras adicionales o mayores cantidades de obra relacionadas con el deslizamiento.

- Oficio 310-2020-IE -00000564 del 1 de junio de 2020, mediante el cual se solicita al Interventor retener los pagos derivados del contrato de obra pública No. 181030116.
- Oficio 310-2020-IE -00000864 del 16 de septiembre de 2020, mediante el cual se le pone de presente al Representante Legal del Consorcio Santo Domingo que no se le efectuará pago alguno de las obras que presentaron inestabilidad dado que es responsabilidad el contratista garantizar la estabilidad de la obra.
- Escrito mediante el cual la Interventoría cuantifica las pérdidas del Talud en \$469.344.504.
- Oficio 310-2020-IE -00000397 del 6 de abril de 2021 mediante el cual se **rechaza la factura No. 38 radicada por el Consorcio Santo Domingo.**

En ese orden de ideas es claro que no obra obligación, clara, expresa y exigible a cargo de la entidad que represento, dado que está en discusión la suma por la cual se ordenó seguir adelante con la ejecución, circunstancia que vulnera a todas luces la protección del patrimonio público, pues se estaría reconociendo el pago de una suma que no se adeuda y que está condicionada al cumplimiento de unas obligaciones contractuales derivadas del contrato de obra pública No. 181030116.

Recuérdese que la liquidación del contrato se ha definido, doctrinaria y jurisprudencialmente, como un corte de cuentas, es decir, la etapa final del negocio jurídico donde las partes hacen un balance económico, jurídico y técnico de lo ejecutado, y en virtud de ello el contratante y el contratista definen el estado en que queda el contrato después de su ejecución, o terminación por cualquier otra causa, o mejor, determinan la situación en que las partes están dispuestas a recibir y asumir el resultado de su ejecución.

En ese orden de ideas la liquidación bilateral supone un acuerdo de voluntades, cuya naturaleza contractual es evidente, porque las mismas partes del negocio establecen los términos como finaliza la relación negocial.

Ahora, en relación al título ejecutivo tratándose de obligaciones derivadas del contrato estatal, el honorable Consejo de Estado ha manifestado que:

*“(...) Es de anotar que cuando la obligación que se cobra deviene de un contrato estatal, por regla general, el título ejecutivo es complejo en la medida en que está conformado **no solo por el contrato**, en el cual consta el compromiso de pago, sino por otros documentos, normalmente actas y facturas elaboradas por Administración y contratista, en las cuales conste*

el cumplimiento de la obligación a cargo de éste último, y de las que se pueda deducir de manera clara y expresa el contenido de la obligación y la exigibilidad de la misma a favor de una parte y en contra de la otra. **Igualmente puede ser simple cuando la obligación que se cobra consta en un solo documento, por sí solo da cuenta de ser clara expresa y exigible, como sucede por regla general, con las obligaciones que constan en el acta de liquidación final del contrato.**

Solo cuando los documentos allegados como recaudo ejecutivo no dejen duda al juez de la ejecución sobre la existencia de la obligación dada su claridad y su condición de expresa, además de su exigibilidad por ser una obligación pura y simple o porque se cumplió el plazo o la condición, será procedente librar mandamiento de pago.

Y tales condiciones no solo se predicen de los títulos valores, sino que pueden predicarse de otros documentos como sucede con el contrato, que como fuente de obligaciones bien puede llegar a constituir título ejecutivo, generalmente de la naturaleza de los complejos por cuanto la estructuración del título requiere además del contrato en el que se sustenta la obligación, la demostración del cumplimiento de la condición de la cual depende el pago".

En estos términos podemos afirmar que nos encontramos en presencia de un título complejo que no permite identificar una obligación, clara, expresa y exigible, pues la suma cobrada está en discusión y debe ser dilucidada en un proceso de naturaleza declarativa y no en esta clase de proceso, vulnerándose a todas luces los principios que rigen la función pública y el patrimonio público.

Bajo los anteriores supuestos, solicito respetuosamente al Despacho se proceda a reorganizar el presente trámite con el fin de que se le otorgue a la entidad que represento la oportunidad de ejercer su derecho de defensa en aras de los postulados de la buen fé y del derecho de contradicción que se debe ejercer, con el fin de garantizar a su vez la moralidad administrativa y la protección del patrimonio público.

## ANEXOS

Los oficios relacionados en este escrito.

Poder especial amplio y suficiente para actuar, con las pruebas que acreditan la representación legal de la entidad.

**GIOVANNY CARDONA GONZÁLEZ**

Abogado

Calle 24 No. 21 - 30 Edificio BCH piso 9

e-mail: [giovanny.cardona.go@hotmail.com](mailto:giovanny.cardona.go@hotmail.com)

Celular 318-3606176

## NOTIFICACIONES

Mi poderdante INVAMA recibirá notificaciones en la calle 3 C No. 22-92 Barrio Alcázares de la ciudad de Manizales. E mail para notificaciones judiciales: [notificacionesjudiciales@invama.gov.co](mailto:notificacionesjudiciales@invama.gov.co)

El Suscrito **GIOVANNY CARDONA GONZÁLEZ**, recibirá notificaciones personales en la secretaria del despacho o en la calle 24 No. 21-30 Piso 9. Edificio BCH. Tel. 318-360.6176. Correo electrónico: [giovanny.cardona.go@hotmail.com](mailto:giovanny.cardona.go@hotmail.com)

Atentamente,



**GIOVANNY CARDONA GONZÁLEZ.**

C.C. 75.090.191 de Manizales

T.P. 135.445 del C. S. de la J.

310- 2020-IE-00000458

Manizales, 20 de Mayo de 2020

Ingeniero  
**SANTIAGO PAEZ TALERO**  
Director Interventoría  
Consortio Conexión Colombia

Asunto: Acta final de obra y liquidación del contrato número 181030116

Reciba un cordial saludo,

Actualmente, usted viene adelantando el proceso de recibo definitivo de las obras y liquidación del contrato de obra pública número 181030116 celebrado con el Consorcio Santo Domingo.

Por lo anterior, es importante que conozca la posición que tiene la entidad con relación a la situación acontecida con el derrumbe del talud de La Victoria el pasado mes de noviembre de 2019 en el sector del Bajo Rosales.

Según el informe realizado por la supervisión del INVAMA, titulado “INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA”, del cual se anexa copia, para esta entidad es claro, que la situación ocurrida sobre el talud no corresponde a un caso fortuito o de fuerza mayor. En dicho informe, se establecen dos hipótesis que pudieron dar origen al deslizamiento,

- a) Hipótesis uno basada en el concepto emitido por los diseñadores (oficio radicado con No 2019-EI-00001571) que dice: *“Aparentemente se estaba adelantando la construcción de acuerdo a los diseños, pero estos tuvieron modificaciones que aunadas con la acumulación de agua provocada por la zanja de coronación y falta de lloraderos, el material se desprendió de manera atípica por una falla de presión hidrostática.”*,
- b) e Hipótesis dos basadas en el concepto de Corpocaldas (radicado No 2019-EI-00001650) que dice *“(…) Si bien se tiene en cuenta que dicho tratamiento contaba con un estudio geotécnico previo, parece ser que el mismo, se quedó corto en la evaluación y estimación de los esfuerzos, y consecuentemente en las medidas a implementar para garantizar la estabilidad del talud acorde a las exigencias de la norma”*

En razón a estas hipótesis, y teniendo en cuenta lo establecido en los pliegos de condiciones del proceso de contratación NV-L-001-2018, en la página 149, titulado DAÑOS O RETARDOS DEBIDOS A FUERZA MAYOR, que indica: “(...) *En el evento en que el Instituto concluya que el caso no fue fortuito o de fuerza mayor, correrán, además, por cuenta del contratista todas las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones a que haya lugar. (...)*”.

Conforme a lo anterior, y previniendo el pago de lo NO DEBIDO, la entidad le requiere a que en el acta final se considere la reversión de los pagos realizados por las OBRAS FALLADAS y las OBRAS ADICIONALES O MAYORES CANTIDADES DE OBRA que de acuerdo con los pliegos de condiciones son por cuenta del contratista, y las cuáles fueron indicadas en su oficio No 0333-394-PKN-20.

Lo anterior también teniendo en cuenta lo indicado en la página 145 del pliego de condiciones relacionadas con ACTAS DE OBRA que indica: “(...) *Las actas de obra mensual tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra, a las cantidades de obra y obras parciales. El interventor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que el Instituto se abstenga de pagarlos al contratista o realice los descuentos correspondientes, hasta que el interventor dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del interventor que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.*”

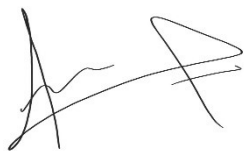
Esta situación se deberá expresar en el acta de liquidación, y el INVAMA se abstendrá de pagar valor alguno por las OBRAS FALLADAS y las OBRAS ADICIONALES O MAYORES CANTIDADES DE OBRA relacionadas con el deslizamiento.

Así las cosas, se solicita reversar los pagos conforme a la información indicada en su oficio No 0333-394-PKN-20 relacionada con:

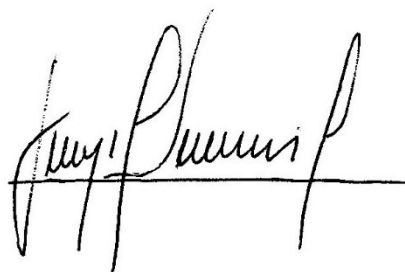
1. Obras que se encontraban terminadas y que se perdieron con el deslizamiento.
2. Obras de excavación y retiro de materiales provenientes del derrumbe.
3. Obras ejecutadas por recomendaciones de especialistas en Geotecnia del Contratista e Interventoría, CORPOCALDAS, UGR, con la finalidad de mitigar la probabilidad de un nuevo deslizamiento del talud del Eje B (Abscisas K0+380 a K0+450) Margen Izquierda.
4. Ajustes pagados a las obras relacionadas en los numerales anteriores (1, 2 y 3).

Tampoco el Consorcio Santo Domingo podrá solicitar el pago correspondiente a los daños generados a terceros y a maquinaria y equipos de su propiedad por causa del deslizamiento.

Cordialmente,



**ARTURO ESPEJO ARBELAEZ**  
Gerente



**JORGE MANUEL GARCIA MONTES**  
Líder de Programa Unidad Técnica

Copia: Instituto Nacional de Vías - INVIAS, Seccional Caldas  
Consorcio Santo Domingo

*Proyectó: Jorge Manuel García*

*Revisó y Ajustó: Diana Constanza Mejía Grand, Líder Programa - Unidad Jurídica*

310- 2020-IE-00000564

Manizales, 19 de Junio de 2020

Ingeniero  
**SANTIAGO PAEZ TALERO**  
Director interventoría  
CONSORCIO CONEXIÓN COLOMBIA  
Calle 70 A N° 4-60  
Bogotá D.C.

Asunto: contrato de obra Pública No 181030116

Reciba un cordial saludo.

Dando alcance a la comunicación anterior en la cual la entidad solicita a la interventoría considerar la realización de una reversión de pagos de algunas obras relacionadas con el fallo del talud y después de la reunión adelantada el pasado 1 de junio de 2020, en la cual tanto el contratista Consorcio Santo Domingo, como la interventoría que usted dirige, presentaron observaciones a la solicitud de reversión de pagos hecha por la entidad, y dado que se llegó a un consenso, el INVAMA mediante la presente comunicación pretende dar alcance a la solicitud de reversión de pagos al contrato de la referencia.

Así las cosas, se solicita retener los pagos conforme a la información indicada en su oficio No 0333-394-PKN-20 relacionada con:

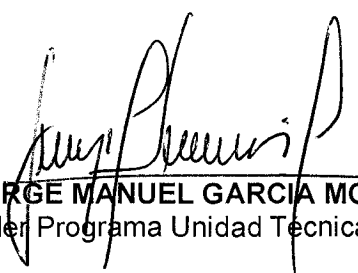
- Obras que se encontraban terminadas y que se perdieron con el deslizamiento.
- Ajustes pagados a las obras relacionadas en el numeral anterior.

Lo anterior considerando que las obras falladas no pueden ser recibidas a satisfacción y por consiguiente no es posible pagarlas hasta tanto se establezca la responsabilidad del fallo de las mismas.

Cordialmente,



**ARTURO ESPEJO ARBELAEZ**  
Gerente



**JORGE MANUEL GARCIA MONTES**  
Líder Programa Unidad Técnica

Copia: INVIAS. Regional Caldas; Consorcio Santo Domingo

Proyectó: John Jairo Zuluaga Giraldo

310- 2020-IE-00000864

Manizales, 16 de Septiembre de 2020

Señor  
**JAIME ALBERTO RUIZ SANZ**  
Representante Legal  
Consortio Santo Domingo  
Movitierra Construcciones  
Carrera 14 N° 98-15  
3205218-3205206  
Manizales

**ASUNTO:** Respuesta Derecho de Petición, con radicado 2020-EI-00000512

Reciba cordial saludo,

Por medio del presente, damos respuesta a su derecho de petición número IVM116-CE-826-2020.

Conforme ya se le había indicado en reunión realizada el pasado 1 de junio del presente año, el INVAMA no efectuará el pago de las obras que presentaron inestabilidad dado que es responsabilidad del contratista garantizar la estabilidad de las obras que este ejecuta.

En el caso de las obras de estabilidad construidas sobre el talud de La Victoria, estas presentaron falla en el mes de noviembre de 2019, situación por la cual se debió ejecutar, una nueva obra de estabilidad en dicho sector, la cual le fue pagada al contratista en actas posteriores.

Por lo anterior, el INVAMA no puede pagar la obra fallada en virtud que es responsabilidad del contratista garantizar la estabilidad de las obras que ejecuta, tal es así que al vencimiento del plazo contractual, cuando se realiza el recibo definitivo, el contratista expide una póliza de estabilidad a favor de la entidad para garantizar cualquier situación que acontezca con las obras que entrega.

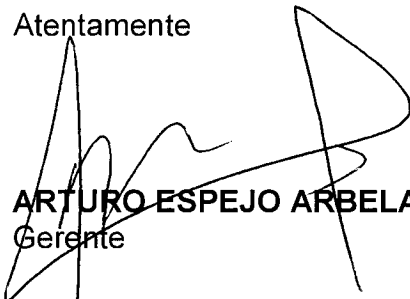
En el caso de las obras inicialmente construidas sobre el talud de La Victoria, al momento del recibo definitivo, estas no estaban en pie, en razón de la situación presentada en el mes de noviembre, y de amplio conocimiento en la ciudad.

Siendo así la situación, el INVAMA no pagará dichas obras, a no ser que en razón de un proceso judicial, un juez establezca la responsabilidad de la entidad para realizar el pago correspondiente, por la desestabilización del talud.

En caso que el Consorcio Santo Domingo, considere que la falla en las obras de estabilidad construidas, obedecen a un defectuoso diseño, le corresponderá iniciar un proceso en contra de la firma diseñadora GDEL, conjuntamente con el INVAMA, para que un juez determine si el INVAMA debe cancelar dichas obras, siendo así, la entidad hará el pago correspondiente.

Por lo anterior manifiesto que su solicitud se atenderá en forma desfavorable.

Atentamente

  
**ARTURO ESPEJO ARBELAEZ**  
Gerente

Revisó: Jorge Manuel García Montes – Lider Unidad Tecnica  
Jose Wilmar Chavez Ojeda – Abogado Contratista Unidad Juridica  
Daniela Carmona Vallejo – Lider Unidad Juridica

Bogotá D.C., 21 de febrero del 2020

0333-394-PKN-20

Señores

**INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES**

**Atn: ING. JORGE MANUEL GARCÍA**

**Supervisor del contrato de obra**

Ciudad,

**Referencia:** Contrato No. 0974 de 2018: Interventoría para la construcción del puente y obras complementarias que une el bajo rosal- Avenida Kevin Ángel, Ciudad de Manizales

**Asunto:** Complemento para dar alcance al oficio No. 0324-394-PKN-20 enviado por la Interventoría.

Cordial saludo,

De acuerdo con la solicitud realizada por INVAMA y posterior revisión del cuadro entregado con consecutivo No. 0324-394-PKN-20 con la entidad contratante, la Interventoría hace entrega nuevamente de la cuantificación de las afectaciones y obras de estabilización, como resultado del deslizamiento del talud del Eje B (Abscisas K0+380 a K0+450) Margen Izquierda.

A continuación, se relaciona evaluación por parte de la Interventoría, discriminándolo de la siguiente manera:

1. Obras terminadas:

| TALUD PREDIO LA VICTORIA ENTRE LAS ABSCISAS K0+380 a K0+450 EJE B                                               |        |          |       |      |        |         |                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|------|--------|---------|-----------------|-------------------|
| ITEMS AFECTADOS                                                                                                 | Unidad | Longitud | Ancho | Área | Altura | Volumen | Precio Unitario | TOTAL             |
| Concreto Lanzado F'C=210 Kg/cm2                                                                                 | M3     | 425      | 1     | 425  | 0,1    | 42,5    | \$ 1.494.163    | \$ 63.501.927,50  |
| Perforación mecánica de 3" mayor a 20 Metros, e instalación de tubería de 2" perforada para drenes horizontales | ML     | 20       | 29    | 580  | 1      | 580     | \$ 173.965      | \$ 100.899.700,00 |
| Andajes pasivos con inyección de lechada (incluye varilla 1" con lado roscado)                                  | ML     | 6        | 31    | 186  | 1      | 186     | \$ 260.497      | \$ 48.452.442,00  |
| Suministro e instalación de malla electrosoldada de 15cmX15cm D=5mm                                             | M2     | 425      | 1     | 425  | 1      | 425     | \$ 11.128       | \$ 4.729.400,00   |
| TOTAL EN PERDIDAS                                                                                               |        |          |       |      |        |         |                 | \$ 217.583.469,50 |

Calle 70 A No. 4 - 60. Bogotá D.C. Colombia. PBX: (57+1) 3215958

Correo electrónico: [inter.puentekevin@incoplansa.com](mailto:inter.puentekevin@incoplansa.com)

Página 1 de 3

**INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES**



Radicado número:

**2020-EI-00000215**

24/02/2020 01:47:20 PM Folios 3

2. Desprendimiento de talud

| TALUD PREDIO LA VICTORIA ENTRE LAS ABSCISAS K0+380 a K0+450 EJE B           |        |          |       |       |        |         |                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|-------|--------|---------|-----------------|-------------------|
| ITEMS AFECTADOS                                                             | Unidad | Longitud | Ancho | Área  | Altura | Volumen | Precio Unitario | TOTAL             |
| *Excavación mecánica del deslizamiento (aproximado)                         | M3     | 4000     | 1     | 4000  | 1      | 4000    | \$ 6.451        | \$ 25.804.000,00  |
| Cargue y transporte proveniente de material de excavación del deslizamiento | M3-KM  | 41200    | 1     | 41200 | 1      | 41200   | \$ 3.385        | \$ 139.462.000,00 |
| TOTAL EN PERDIDAS                                                           |        |          |       |       |        |         | \$              | 165.266.000,00    |

3. Se ocasionaron pérdidas materiales a terceros, en este cuadro se incluye la modelación del talud, recomendado por INVAMA.

| DAÑO DE VEHICULO                   | Unidad | Precio Unitario | TOTAL           |
|------------------------------------|--------|-----------------|-----------------|
| Precio vehículo revista motor      | 1      | \$ 9.600.000    | \$ 9.600.000,00 |
| Acondicionamiento por discapacidad | 1      | \$ 1.000.000    | \$ 1.000.000,00 |
| Lucro Cesante                      | 1      | \$ 4.400.000    | \$ 4.400.000,00 |
| TOTAL                              |        | \$              | 15.000.000,00   |

| DAÑO DE ANDAMIOS        | Unidad | Precio Unitario | TOTAL            |
|-------------------------|--------|-----------------|------------------|
| Ingeniería y encofrados | 1      | \$ 23.355.408   | \$ 23.355.408,00 |

| DISEÑO Y MODELACIÓN DE TALUD | Unidad + IVA | Precio Unitario | TOTAL           |
|------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| Sergio López                 | 1            | \$ 7.140.000    | \$ 7.140.000,00 |

4. Por recomendaciones de especialistas en Geotecnia del Contratista e Interventoría, Corpocaldas, UGR, se plantearon obras para mitigar la problemática del deslizamiento del talud del Eje B (Abscisas K0+380 a K0+450) Margen Izquierda, como lo son:

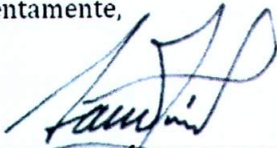
| OBRAS PROVISIONALES                                                                                                                        | Unidad | Longitud | Ancho | Área   | Altura | Volumen | Precio Unitario | TOTAL            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|--------|--------|---------|-----------------|------------------|
| Suministro e instalación de Geomembrana 20 MIL LLDPE, espesor de 0.5 mm para canalización                                                  | M2     | 2,45     | 40    | 98     | 1      | 98      | \$ 17.377       | \$ 1.702.946,00  |
| Suministro e instalación de filtro con geodren planar y circular de 4" incluye (arena, llenada de costales, transporte en tracción animal) | ML     | 157,6    | 1     | 157,6  | 1      | 157,6   | \$ 131.165      | \$ 20.671.604,00 |
| Sacos en suelo cemento al 5% para manejo de aguas en zanja de coronación; 60x50x10 cm                                                      | UN     | 255      | 1     | 255    | 1      | 255     | \$ 9.861        | \$ 2.514.555,00  |
| Jomales por emergencia del talud (varios)                                                                                                  | JR     | 28,03    | 1     | 28,03  | 1      | 28,03   | \$ 62.152       | \$ 1.742.120,56  |
| Excavación mecánica                                                                                                                        | M3     | 157,6    | 0,6   | 94,56  | 1      | 94,56   | \$ 6.451        | \$ 610.006,56    |
| Excavación para gaviones                                                                                                                   | M3     | 333      | 1     | 333    | 1      | 333     | \$ 6.451        | \$ 2.148.183,00  |
| Cargue y transporte proveniente de material de excavación para gaviones                                                                    | M3-KM  | 3429,9   | 1     | 3429,9 | 1      | 3429,9  | \$ 3.385        | \$ 11.610.211,50 |
| TOTAL                                                                                                                                      |        |          |       |        |        |         |                 | \$ 40.999.626,62 |

NOTA: Para un total en pérdidas del talud de: **CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUATRO DE PESOS**, aproximadamente, faltando el estudio definitivo, de la zona afectada.

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| <b>TOTAL TALUD</b> | <b>\$ 469.344.504,00</b> |
|--------------------|--------------------------|

Sin otro particular,

Atentamente,



**SANTIAGO PÁEZ TALERO**

Director de Interventoría  
CONSORCIO CONEXIÓN COLOMBIA

Pereira, 14 de agosto de 2020

IVM116-CE-826-2020

Señores:

**INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES - INVAMA**

Atención: Ing. Arturo Espejo Arbeláez

Gerente

Calle 3C No. 22-92 Barrio la Francia

Manizales

INSTITUTO DE VALORIZACION DE  
MANIZALES



Radicado número:

**2020-EI-00000512**

18/08/2020 01:34:50 PM Folios 2

**REFERENCIA:** Derecho Fundamental de Petición

Yo, JAIME ALBERTO RUIZ SANZ, identificado con cédula de ciudadanía n° 10.235.757 de Pereira, en mi calidad de representante legal del CONSORCIO SANTO DOMINGO. Identificado a su vez con el NIT 901-224-796-4, a ustedes me dirijo de la manera más respetuosa posible, para formular un Derecho de Petición, teniendo lo siguiente.

### HECHOS

1. El día 01 de agosto de 2020 el CONSORCIO SANTO DOMINGO presentó la factura No. 38 por valor de \$ 225.436.093, para que se nos cancele el valor de la retención que se hizo en el acta No. 15 final de marzo de 2020. Se adjunta copia del oficio mediante el cual se radico la factura No. 38.

### OBJETO DE LA PETICIÓN

Conocer la(s) causa(s) por la(s) que no se le ha(n) cancelado la factura No. 38 al Consorcio Santo Domingo.

### PETICIÓN

Se solicita a INVAMA que realice el pago de la factura No. 38 por \$ 225.436.093 al CONSORCIO SANTO DOMINGO.

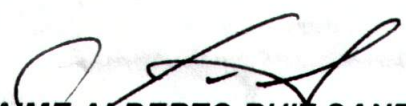
### FUNDAMENTOS NORMATIVOS

Los contenidos en la Constitución Política de Colombia en los artículos 23 y 27, en el Título Primero del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y demás normas concordantes, sin perjuicio de las distintas sentencias emitidas por los Órganos de Cierre Judiciales y que tengan como tema principal la normatividad enunciada.

### DIRECCIÓN DE NOTIFICACIONES

Carrera 14 No. 98-15 Barrio Belmonte – Pereira – Oficina Movitierra Construcciones

De la manera más atenta posible.



**JAIME ALBERTO RUIZ SANZ**  
C.C. 10.235.757 de Manizales  
Representante legal CONSORCIO SANTO DOMINGO

IVM116-CE-824-2020

Pereira, 01 de agosto de 2020

Señores

**Instituto de Valorización de Manizales – INVAMA**

Atención: Ingeniero Jorge Manuel García Montes

Líder Programa Unidad Técnica

**Referencia:** Contrato de obra pública No. 181030116 suscrito entre el Instituto de Valorización de Manizales - INVAMA y el Consorcio Santo Domingo.

**Asunto:** Remisión factura de venta No. 38.

Cordial saludo.

Por medio del presente oficio remitimos factura de venta No. 38, correspondiente al valor retenido por la Entidad en el acta de obra No. 15 y final del contrato de la referencia por valor de \$225.436.093, para su debido trámite.

Atentamente,

  
**JAIME ALBERTO RUIZ SANZ**  
Representante Legal

Secretaría de Gerencia

Fecha: 03.08.2020

Recibido por: Pereira

310- 2021-IE-00000397

Manizales, 6 de Abril de 2021

Ingeniero  
**JAIME ALBERTO RUIZ SANZ**  
Consortio Santo Domingo  
Calle 57G # 10A-49  
3147482081  
Manizales

Asunto: Respuesta a: 2021-EI-00000165 Derecho de Petición

Reciba un cordial saludo

En atención al Derecho de Petición IVM116-CE-837-2021, a través del cual se hace referencia al estado en que se encuentra la factura No 38, nos permitimos aclarar lo siguiente:

- El 18 de agosto de 2020, se recibe derecho de petición IVM116-CE-826-2020, se radica bajo el No 2020-EI-00000512, donde se solicita pago de la factura No 38 por valor de \$225.436.093.
- El 16 de septiembre de 2020 se emite respuesta al derecho de petición IVM116-CE-826-2020, bajo radicado 2020-IE-00000864, donde se da claridad al requerimiento.
- El 23 de septiembre de 2020 es enviada la respuesta 2020-IE-00000864 a través del correo electrónico [licitaciones@movitierra.com](mailto:licitaciones@movitierra.com).

Dado lo anterior nos permitimos enviar evidencia de la información allí suministrada e indicar que conforme a la respuesta consignada en la comunicación 2020-IE-00000864 su factura fue rechazada por la entidad y no se le dio trámite para el pago.

Atentamente



**JORGE MANUEL GARCIA MONTES**  
Lider Programa Unidad Tecnica

Anexos: Tres

Proyectó: Lina Constanza Herrera Duque  
Revisó: Jorge Manuel García Montes

**INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES - INVAMA****PREACTA No.15**

CÓDIGO

VERSIÓN

VIGENCIA

CONTRATO No.

181030116 DE 2018

PERIODO MES: 01-03-20 al 18-03-20

TRAMO VIAL:

INTERSECCIÓN AV. KEVIN  
ÁNGEL CLL 64 Y CRA 20

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON AV KEVIN ANGEL DE LA CIUDAD DE MANIZALES

CONTRATISTA:

CONSORCIO SANTO DOMINGO

INTERVENTOR:

CONSORCIO CONEXIÓN COLOMBIA

SUPERVISOR DE CONTRATO:

ING. JORGE MANUEL GARCIA MONTES

**MEMORIAS DE CÁLCULO No. 15**

| ÍTEM                                                 | DESCRIPCIÓN                                                                                                             | CANTIDAD | UND   |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| <b>CAPITULO I - OBRAS PRELIMINARES</b>               |                                                                                                                         |          |       |
| 1a                                                   | Comision de topografia para localizacion del proyecto (vias, puentes, estructuras), incluye materializacion de puntos   | 0,60     | mes   |
| 9                                                    | Cerramiento Provisional en yute verde                                                                                   |          | m2    |
| 3                                                    | Demolicion de andenes en concreto simple (incluye retiro)                                                               | 73,72    | m2    |
| 4                                                    | Demolicion de Sardineles en concreto reforzado (Incluye retiro)                                                         | 60,40    | ml    |
| 84                                                   | Demolicion de sumideros completos en concreto (incluye rejás, tapas, camaras, aliviadero y retiro de material sobrante) |          | und   |
| 85                                                   | Demolicion de camaras de inspeccion (Incluye retiro de material sobrante)                                               | -0,71    | m3    |
| 5a                                                   | Demolicion de estructuras en concreto reforzado (vigas, muros, columnas, incluye retiro)                                | -1,52    | m3    |
| 10a                                                  | desmonte de cerramiento en tubería metálica para la reinstalación del mismo                                             |          | m2    |
| 7                                                    | Demolicion de pavimentos en concreto Rígido (Incluye retiro)                                                            | -1,68    | m3    |
| 10                                                   | Corte con disco diamantado                                                                                              | 83,65    | ml    |
| <b>CAPITULO II - MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>           |                                                                                                                         |          |       |
| 12                                                   | Excavacion manual en material comun                                                                                     | 108,16   | m3    |
| 13                                                   | Excavacion Manual en conglomerado                                                                                       |          | m3    |
| 11                                                   | Excavacion mecanica                                                                                                     | 4342,39  | m3    |
| 8                                                    | Cargue, Transporte y disposicion de materiales provenientes de excavaciones                                             | 23988,07 | m3-Km |
| <b>CAPITULO III- CIMENTACIONES PROFUNDAS</b>         |                                                                                                                         |          |       |
| 23                                                   | Excavacion manual para caisson material sin clasificar de 0-5 m de profundidad (incluye retiro)                         |          | m3    |
| 24                                                   | Excavacion manual para caisson material sin clasificar de 5,01-10 m de profundidad (incluye retiro)                     |          | m3    |
| 25                                                   | Excavacion manual para caisson material sin clasificar de 10,01-15 m de profundidad (incluye retiro)                    |          | m3    |
| 25a                                                  | Excavacion para caisson material roca de profundidad variable (incluye retiro)                                          |          | m3    |
| 28                                                   | Concreto clase F (14,5 Mpa) para anillos de caisson                                                                     |          | m3    |
| 86                                                   | Demolicion de anillos en concreto clase f (Incluye retiro)                                                              |          | m3    |
| 29                                                   | Concreto clase D (21 Mpa) para fuste y campana de caisson                                                               |          | m3    |
| 29a                                                  | Concreto clase C (28 Mpa) para fuste y campana de caisson                                                               |          | m3    |
| <b>CAPITULO IV -LLENOS, MUROS Y ESTABILIZACIONES</b> |                                                                                                                         |          |       |
| 20                                                   | Concreto clase F (14,5 Mpa) Para solado de limpieza                                                                     | -0,24    | m3    |
| 30                                                   | Concreto Clase D (21 Mpa) para zapatas de muro                                                                          |          | m3    |
| 88a                                                  | Concreto clase D (21 Mpa) para vigas de cimentacion de muros                                                            | 28,17    | m3    |
| 31                                                   | Concreto Clase D (21 Mpa) para muro a la vista una cara                                                                 | 7,10     | m3    |
| 63                                                   | Suministro en instalacion de junta PVC 15 cm                                                                            |          | ml    |
| 14                                                   | Llenos compactados con material seleccionado de sitio                                                                   |          | m3    |
| 15                                                   | Llenos compactados con material comun de prestamo                                                                       | 28,79    | m3    |
| 73                                                   | Llenos compactados con tierra negra para conformar zonas verdes                                                         | 1,19     | m3    |
| 21                                                   | Lleno en afirmado compactado 95% proctor para mejoramiento de sub rasante y para muros en tierra armada                 | 45,20    | m3    |
| 92                                                   | Suministro e instalacion de material granular para filtro                                                               |          | m3    |
| 64                                                   | Suministro e instalacion Geotextil NT2500                                                                               |          | m2    |
| 65                                                   | Suministro e instalacion Geotextil TR3000                                                                               |          | m2    |
| 66                                                   | Suministro e instalacion Geotextil T2400                                                                                |          | m2    |
| 66a                                                  | Suministro e instalacion Geotextil T2100                                                                                | -29,95   | m2    |
| 70a                                                  | Enrocado con ligante en concreto clase D (21 Mpa) para recubrimiento de talud concreto 40% piedra 60%                   |          | m3    |
| 65a                                                  | Suministro e instalacion de mantos para control de erosion con revegetacion                                             |          | m2    |
| 40a                                                  | Concreto clase C (28 Mpa) premezclado a la vista cabezal para obras hidraulicas                                         | 24,20    | m3    |
| 80a                                                  | Concreto clase D (21 Mpa) construccion de canales con discipadores para recoleccion y descole de aguas (según detalle)  | 0,60     | m3    |
| <b>CAPITULO V - PUENTES Y ESTRUCTURAS ELEVADAS</b>   |                                                                                                                         |          |       |
| 68                                                   | Concreto clase C (28 Mpa) premezclado para dados                                                                        |          | m2    |
| 40                                                   | Concreto clase C (28 Mpa) premezclado a la vista para estribos y cargueros                                              |          | m2    |
| 41                                                   | Concreto clase C (28 Mpa) premezclado a la vista para pilas entre 0-5m de altura                                        |          | m2    |
| 42                                                   | Concreto clase C (28 Mpa) premezclado para pilas entre 5,01-10 m de altura                                              |          | m3    |
| 68a                                                  | Concreto clase D (21 Mpa) premezclado para losas de aproximacion                                                        |          | ml    |
| 47a                                                  | Suministro e instalacion de neoprenos 50X80X10 (cm) dureza 60 reforzados                                                |          | ml    |
| 47a1                                                 | Suministro e instalacion de neoprenos 20X20X5 (cm) dureza 50 Simples                                                    |          | ml    |
| 47a2                                                 | Suministro e instalacion de neoprenos 40X60X5,7 (cm) dureza 60 reforzados                                               |          | ml    |
| 155                                                  | Suministro e instalacion de mortero fluido para mesas de nivelacion                                                     |          | m2    |
| 45a                                                  | Concreto clase C (28 Mpa) a la vista premezclado acelerado a 7 dias para tablero del puente                             |          | m3    |

**INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES - INVAMA**

PREACTA No.15

CÓDIGO

VERSIÓN

VIGENCIA

CONTRATO No. 181030116 DE 2018

PERIODO MES: 01-03-20 al 18-03-20

TRAMO VIAL: INTERSECCIÓN AV.KEVIN  
ÁNGEL CLL 64 Y CRA 20

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON AV KEVIN ANGEL DE LA CIUDAD DE MANIZALES

CONTRATISTA: CONSORCIO SANTO DOMINGO

INTERVENOR: CONSORCIO CONEXIÓN COLOMBIA

SUPERVISOR DE CONTRATO: ING. JORGE MANUEL GARCIA MONTES

**MEMORIAS DE CÁLCULO No. 15**

| ÍTEM                                                    | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CANTIDAD | UND |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 148                                                     | Suministro e instalacion de luminaria Voltana 2 de 56 watt                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | und |
| 149                                                     | Suministro e instalacion de luminaria Voltana 2 de 39 watt                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | und |
| 145                                                     | Suministro e instalacion de poste decorativo de 4 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | und |
| 146                                                     | Suministro e instalacion de luminaria decorativa led de 30 watt                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | und |
| 150                                                     | Suministro e instalacion de acometida Cable de Aluminio Aislado THW No. 6 por 3 und                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | ml  |
| 151                                                     | Suministro e Instalacion de transformador de 15 KVA Completo (incluye 3 cajas corta circuito, poste de concreto de 12 m, 3 DPS sistemas de proteccion de descarga y puesta a tierra de 4 electrodos)                                                                                                                                                 |          | und |
| 78                                                      | Suministro e instalacion de tubería conduit 2x2" para canalizacion de redes de alumbrado publico incluye excavacion en brecha                                                                                                                                                                                                                        |          | ml  |
| 76                                                      | Concreto Clase D (21 Mpa) para bases de luminaria de postes de 12 m (1,20*0,5*0,5) incluye pase de la camara, refuerzo y pernos                                                                                                                                                                                                                      | 24,00    | und |
| 154                                                     | Concreto Clase D (21 Mpa) para bases de luminaria de postes de 4 m (0,5*0,5*0,5) incluye pase de la camara, refuerzo y pernos                                                                                                                                                                                                                        |          | und |
| 72                                                      | Concreto clase D (21 Mpa) para camaras de 40x40x40 para conexiones de alumbrado publico incluye tapa y piso con filtro                                                                                                                                                                                                                               | 13,00    | und |
| 127                                                     | Suministro e instalacion de cerramiento tipo palizada compuesto por tubería galvanizada de 2" cal 14 espaciados a 210 mm entre centros de altura variable acabado en anticorrosivo color verde oliva rellenos de mortero y con remate en esfera metálica y embebido en concreto del muro tipo zapata el cual incluye el precio, de acuerdo a detalle |          | ml  |
| 131                                                     | Suministro y siembra de mani forrajero (arachis pintoi) incluye tierra negra y abono                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | m2  |
| 132                                                     | Suministro y siembra de semillas pasto bermuda en gramoquin                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | m2  |
| 133                                                     | Construccion de media caña en concreto en rampas peatonales                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | ml  |
| <b>CAPITULO X - SEÑALIZACION Y CONTROL</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |
| 55                                                      | Lineas de demarcacion A=12 cm e=23mm con pintura en plastico en frio                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2234,00  | ml  |
| 56                                                      | Pintura en plastico en frio de marcas viales y señales de transito                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 160,00   | m2  |
| 57                                                      | Suministro e instalacion de tachas reflectivas                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | und |
| 58                                                      | Suministro e instalacion de señales verticales definitivas SP, SR y SI ( hasta de 90x90)                                                                                                                                                                                                                                                             | 32,00    | und |
| 108                                                     | Suministro e instalacion de señal vertical tipo delineador de curva horizontal                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10,00    | und |
| 109                                                     | Suministro e instalacion de captafaros adosados a baranda de puente                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | und |
| 134                                                     | suministro e instalacion de pasacalles informativo en lona de 8 m x 1,5 m                                                                                                                                                                                                                                                                            |          | und |
| 135                                                     | Suministro e instalaciones de señales verticales dobles de transito TIPO SR (60X60) Y SI (60X30) conforme especificaciones de la secretaria de transito                                                                                                                                                                                              |          | und |
| 156                                                     | Impresión y reparticion de volantes informativos del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -100,00  | und |
| 52                                                      | Jomales para manejo de transito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 83,00    | Jr  |
| <b>CAPITULO XI - OBRAS VARIAS</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |
| 111                                                     | Jomales para obras varias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -73,95   | Jr  |
| 54                                                      | Aseo general de la obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,45     | mes |
| <b>CAPITULO XII- PREVISIONES, ITEMS INMODIFICABLES</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |
| 12B                                                     | Componente ambiental (permisos, talas, reubicaciones, siembras de arboles e.t.c) Este item es INMODIFICABLE y corresponde a una prevision y los pagos a cargo de este rubro deben contar con previo visto bueno de la entidad                                                                                                                        |          | Gl  |
| 13B                                                     | ESTIMADO DE REAJUSTES POR CAMBIO DE AÑO 2018 A 2019 ITEM NO MODIFICABLE y corresponde a una prevision y los pagos a cargo de este rubro deben contar con previo visto bueno de la entidad                                                                                                                                                            |          | Gl  |
| 15B                                                     | PREVISION PARA LA GESTION PREDIAL (actividades de acuerdo al apendice F) item no modificable y corresponde a una prevision y los pagos a cargo de este rubro deben contar con previo visto bueno de la entidad                                                                                                                                       | 0,23     | Gl  |
| <b>CAPITULO XIII- PREVISIONES, ITEMS INMODIFICABLES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |     |
| 1NP                                                     | Concreto 17,5 Mpa para anillos de caisson                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -1,04    | m3  |
| 2NP                                                     | Recurbimiento de taludes con mortero 1:3 reforzado con malla de gallinero                                                                                                                                                                                                                                                                            | -181,96  | m2  |
| 3NP                                                     | Suministro e instalacion de base granular compactada (norma INVIAS)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 157,81   | m3  |
| 4NP                                                     | Concreto MR 42 para pavimento rígido Premezclado (incluye canastilla, dovelas, acero de transferencia, texturizado, cortes y sellos)                                                                                                                                                                                                                 | 23,36    | m3  |
| 5NP                                                     | Suministro e instalacion de arena para base tuberías                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -11,48   | m3  |
| 6NP                                                     | Suministro e instalacion de tubería PE 100 PN 16 400mm, (No incluye union termo electrica)                                                                                                                                                                                                                                                           |          | ml  |
| 7NP                                                     | Suministro e instalacion portaflanche PE 100 PN 16 400mm ( No incluye el empalme por termofución)                                                                                                                                                                                                                                                    |          | und |
| 8NP                                                     | Suministro e instalacion codo 400mm PE 100 PN 16 11,25 °(No incluye el empalme por termofución)                                                                                                                                                                                                                                                      |          | und |
| 9NP                                                     | Suministro e instalacion codo 400mm PE 100 PN 16 22,5 °(No incluye el empalme por termofución)                                                                                                                                                                                                                                                       |          | und |

**INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES - INVAMA****PREACTA No.15**

CÓDIGO

VERSIÓN

VIGENCIA

CONTRATO No.

181030116 DE 2018

PERIODO MES: 01-03-20 al 18-03-20

TRAMO VIAL:

INTERSECCIÓN AV.KEVIN  
ÁNGEL CLL 64 Y CRA 20

OBJETO DEL CONTRATO:

CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON AV KEVIN ANGEL DE LA CIUDAD DE MANIZALES

CONTRATISTA:

CONSORCIO SANTO DOMINGO

INTERVENTOR:

CONSORCIO CONEXIÓN COLOMBIA

SUPERVISOR DE CONTRATO:

ING. JORGE MANUEL GARCIA MONTES

**MEMORIAS DE CÁLCULO No. 15**

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                          | CANTIDAD | UND  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| 43NP | Cemento para inyección de lechada                                                                                                                                                                                                                                    | -114,75  | kg   |
| 44NP | Proceso de estabilización de bases granulares con cemento                                                                                                                                                                                                            |          | kg   |
| 45NP | Sucio de río (material crudo de río) compactado al 95% del proctor para muro en tierra armada                                                                                                                                                                        | -24,96   | m3   |
| 46NP | Excavación para caisson material roca de profundidad variable, sin explosivos, Bajo Agua (incluye retiro)                                                                                                                                                            |          | m3   |
| 47NP | Andaje activo de 4 torones de 1/2" galvanizado de alta resistencia de 30 m, con longitud libre de 15 m y longitud de bulbo = 15 m ( incluye todos los elementos de andaje ( cable, separadores , galletas cuñas, tuberías, punta e tc ) perforación y tensionamiento |          | ml   |
| 48NP | Encamisado para micropilote de 40 cm de diametro, RECUPERABLE                                                                                                                                                                                                        |          | und  |
| 49NP | Junta de dilatación en bronce para piso en gravilla lavada de la Entrada de Aguas Manizales                                                                                                                                                                          |          | ml   |
| 50NP | Perforación en concreto, diametro 1/2" para anclar acero 3/8" profundidad 10 cm ( Incluye Epoxico )                                                                                                                                                                  |          | Und  |
| 51NP | Concreto clase C (28Mpa) acelerado a 7 días para dado de soporte ,para andaje activo                                                                                                                                                                                 |          | m3   |
| 52NP | Suministro tubería PE 100 PN 16 400mm                                                                                                                                                                                                                                |          | ml   |
| 53NP | Suministro tubería PE 100 PN 16 160mm                                                                                                                                                                                                                                |          | ml   |
| 54NP | Suministro Portaflanche PE 100 PN 16 400mm                                                                                                                                                                                                                           |          | und  |
| 55NP | Suministro Portaflanche PE 100 PN 16 160mm                                                                                                                                                                                                                           |          | und  |
| 56NP | Suministro union electrofusion de 400mm PN 16                                                                                                                                                                                                                        |          | und  |
| 1NPA | Arena para base de tuberías                                                                                                                                                                                                                                          |          | m3   |
| 2NPA | Concreto clase D (21 Mpa) para sardineles h=0.2 (incluye refuerzo)                                                                                                                                                                                                   |          | ml   |
| 57NP | Dren frances ( incluye geotextil NT, material granular filtrante y tubería perforada de 4 " )                                                                                                                                                                        | 64,00    | ml   |
| 58NP | Geomalla biaxial tipo PROPYGRID BX o equivalente                                                                                                                                                                                                                     |          | m2   |
| 59NP | Suministro e instalación cerramiento en lamina cal 20 + poste metálico diam 2" + concertina diam 18", para predio Aguas de Manizales                                                                                                                                 |          | ml   |
| 60NP | Suministro e instalación de tubería PE 100 Tecnopipe 32 mm RDE 11 (incluye accesorios )                                                                                                                                                                              |          | ml   |
| 61NP | Suministro e instalacion de junta de dilatacion elastomerica tipo RHT 52                                                                                                                                                                                             | 27,80    | ml   |
| 62NP | Suministro e instalación de Geomembrana 20 MIL LLDPE, espesor de 0.5 mm para canalización                                                                                                                                                                            | 434,25   | m2   |
| 63NP | Unión por Termofusión tubería de 400 mm y 500 mm                                                                                                                                                                                                                     |          | ml   |
| 64NP | Suministro, transporte e instalación de tubería PVC corrugada de 24" para alcantarillado                                                                                                                                                                             |          | ml   |
| 65NP | Valor de administración por mayor permanencia en obra                                                                                                                                                                                                                |          | mes  |
| 66NP | Suministro e instalación de baldosa PREP.LISTO HUMO 30x30-1 para reposición de andén existente                                                                                                                                                                       |          | m2   |
| 67NP | Suministro, transporte e instalación de tubería PVC corrugada de 18" para alcantarillado                                                                                                                                                                             |          | ml   |
| 68NP | Suministro e instalación de filtro con geodren planar y circular de 4" incluye ( arena, llenada de costales ,transporte en tracción animal )                                                                                                                         |          | ml   |
| 69NP | Sacos en suelo cemento al 5% para manejo de aguas en zanja de coronación ; 60x50x10 cm                                                                                                                                                                               |          | Saco |
| 70NP | Encamisado recuperable en tubería d=6" de acero para anclaje activo                                                                                                                                                                                                  |          | ml   |
| 71NP | Ajustes a diseños por cambios en los alineamientos geometricos iniciales                                                                                                                                                                                             |          | Und  |
| 72NP | Suministro e instalación materia en concreto 28 Mpa, Longitud =100 cm Altura=45 cm Ancho =35 cm grosor de pared = 3 cm incluye plantulas                                                                                                                             | 52,00    | Und  |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO DOMINGO</b><br><br><b>181030116</b><br><br><b>NÚMERO</b> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Pag. 1/11

|                                |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONTRATANTE</b>             | INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES – INVAMA                                                                                                                                                          |
| <b>CONTRATISTA</b>             | CONSORCIO SANTO DOMINGO                                                                                                                                                                                  |
| <b>NIT N°</b>                  | 901224796-4                                                                                                                                                                                              |
| <b>REPRESENTANTE LEGAL</b>     | JAIME ALBERTO RUIZ SANZ                                                                                                                                                                                  |
| <b>CEDULA DE CIUDADANIA N°</b> | 10.235.757 DE MANIZALES CALDAS                                                                                                                                                                           |
| <b>DIRECCIÓN</b>               | CALLE 23 23-10 ED. CAJA SOCIAL LOCAL 4                                                                                                                                                                   |
| <b>TELEFONOS</b>               | 3205218                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CORREO ELECTRÓNICO</b>      | licitaciones@movitierra.com                                                                                                                                                                              |
| <b>OBJETO</b>                  | REALIZAR LA CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON AV KEVIN ANGEL DE LA CIUDAD DE MANIZALES                                                              |
| <b>INTERVENTOR EXTERNO</b>     | CONSORCIO CONEXIÓN COLOMBIA                                                                                                                                                                              |
| <b>VALOR</b>                   | QUINCE MIL CIENTO OCHENTA MILLONES OCHOCIENTOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$15.180.800.742,00) INCLUIDO TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DERIVADOS DE LA CONTRATACIÓN. |
| <b>PLAZO</b>                   | SERÁ DE OCHO (8) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO                                                                                                                           |
| <b>CDP</b>                     | 00297 VIGENCIA 2018, POR UN VALOR DE \$6.500.000.000.<br>AUTORIZACION VIGENCIAS FUTURAS 2019, SEGÚN ACUERDO N° 1002, POR UN VALOR DE \$ 9.000.000.000                                                    |

Entre Los suscritos a saber: **JOSE FERNANDO MEJIA CASTAÑO**, mayor de edad, vecino de Manizales, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.055.788, quien obra en nombre del **Instituto de Valorización de Manizales INVAMA**, en su calidad de Gerente, cargo para el que fue nombrado mediante Decreto 001 del 01 de enero de 2016, posesionado en la misma fecha y que para estos efectos se denominará **EL CONTRATANTE**, por una parte y por la otra, **JAIME ALBERTO RUIZ SANZ**, identificado con cedula de ciudadanía N° 10.235.757 de Manizales Caldas, actuando en calidad de representante legal del **CONSORCIO SANTO DOMINGO** con Nit. 901224796-4, según documento de conformación de consorcio, quien para los efectos del presente Contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente Contrato de obra pública, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: 1. Que la misión del INVAMA es prestar el servicio de Alumbrado Público y desarrollar proyectos por el Sistema de Contribución de Valorización con calidad y oportunidad, basados en la sostenibilidad y trabajo en equipo, generando seguridad y progreso a la comunidad, y el contrato a celebrarse se relaciona con esta misión porque dentro de las obras proyectadas a ejecutar por el sistema de

Manizales, Calle 3C #22-92 Barrio Alcázares  
Tel: (6) 8891030  
NIT N° 800.002.916-2  
www.invama.gov.co

|                                                                                  |                                                                                                                                                        |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL<br/>INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE<br/>MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO<br/>DOMINGO</p> <p>NÚMERO 181030118</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

contribución de valorización por el Instituto de Valorización de Manizales, se encuentra el proyecto paralela norte, obra 0345 grupo II, proyecto que corresponde a la construcción de un intercambiador vial sobre la avenida Kevin ángel en el sector de la Carola y la construcción de un puente sobre la intersección de la carrera 20 con la avenida Kevin Ángel, en la actualidad el Instituto de Valorización de Manizales se encuentra ejecutando la primera parte de la obra 0345 grupo II correspondiente a la construcción del intercambiador vial sobre la avenida Kevin ángel en el sector de la Carola la cual fue iniciada a mediados del año 2017 y espera sea concluida finalizando el presente año, para la segunda parte, correspondiente a la construcción de un puente vehicular y obras complementarias sobre la intersección de la carrera 20 con la avenida Kevin Ángel, el INVAMA contrató los diseños definitivos durante el año 2017, y mediante el presente proceso realizará la ejecución de las obras con apego a las especificaciones técnicas y de diseño establecidas, el presente proceso de contratación se adelanta en cumplimiento de un convenio interadministrativo que tiene como objeto *"aunar esfuerzos financieros entre el INVIA y el municipio de Manizales para adelantar la segunda parte de la fase II del proyecto de construcción paralela norte grupo II sector bajo rosales Manizales en el municipio de Manizales."* 2. Que EL INVAMA desarrolló los respectivos estudios y documentos previos. 3. Que la Oferta del Proponente CONSORCIO SANTO DOMINGO resultó como la ganadora del proceso de selección dado que cumplió con las condiciones y requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones definitivos y sus adendas. 4. Que el presente contratista se seleccionó por medio de la Licitación Pública INV-L-001-2018. 5. Que la actividad a contratar se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones. 6. Que por medio de la Resolución N° 414 del 22 de octubre de 2018, EL INVAMA adjudicó el presente Contrato. Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se registrará por las siguientes cláusulas: **CLAUSULA PRIMERA: OBJETO.** El CONTRATISTA se obliga a ejecutar para el INVAMA, por el sistema de precios unitarios con ajustes, LA CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON AV KEVIN ANGEL DE LA CIUDAD DE MANIZALES, de acuerdo con el Pliego de Condiciones de la respectiva licitación, la propuesta del CONTRATISTA aceptada por el INVAMA y bajo las condiciones estipuladas en el presente contrato. **CLAUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso. 2. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando la obra contratada de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, cantidades de obra y precio unitario fijo contenidos en la propuesta presentada y el Pliego de Condiciones. 3. Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido. 4. Garantizar que los trabajos se realicen bajo la

Manizales, Calle 3C #22-92 Barrio Alcázares  
Tel: (6) 8891030  
NIT N° 800.002.916-2  
[www.invama.gov.co](http://www.invama.gov.co)

|                                                                                   |                                                                                                                                                               |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL<br/>INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE<br/>MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO<br/>DOMINGO</p> <p>NÚMERO <b>181030116</b></p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Pag. 3/11

norma ISO 14001, la norma NTC 18001 de seguridad y salud ocupacional, la Resolución 541 de 1994, la Resolución 90708 de 2013 y la Resolución 181331 de 2009. 5. Anexar fichas técnicas de los productos químicos utilizados, así como las hojas de seguridad y el certificado de disposición final de los recipientes utilizados para dichas labores. 6. Realizar la limpieza y el retiro de los residuos resultantes de las actividades realizadas, se debe anexar recibo de disposición final de los residuos. 7. Ejecutar la obra tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras. 8. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que se soliciten para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra. 9. Realizar, por su cuenta y riesgo, cerramiento o aislamiento del área a intervenir, previendo siempre que personas externas no tenga ingreso al sitio de los trabajos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Condiciones. 10. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido. Si EL CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuestos, deberá hacerlo con otro, de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del INVAMA previo visto bueno del supervisor. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con el INVAMA. 11. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas contra EL INVAMA en los aspectos relacionados con la obra para realizar la construcción de puente vehicular y obras complementarias en la intersección carrera 20 con avenida Kevin Ángel de la ciudad de Manizales. 12. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato. 13. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato. 14. Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades; b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto; c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes; y d) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes. 15. Mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con carné y chaleco o prenda de vestir, para su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias del consorcio. 16. Mantener la información técnica del proyecto en absoluta reserva de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes. 17. El contratista deberá disponer todo lo requerido para la realización de las obras, deberá proveer el personal, materiales, herramientas y equipos requeridos para desarrollar las actividades inherentes a las obras y deberán



|                                                                                  |                                                                                                                                         |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO DOMINGO</b><br><br><b>NÚMERO</b> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

cotizarse por el sistema de precios unitarios. 18. Serán a cargo del contratista todos los cargos por personal profesional y técnico, impuestos, estampillas, seguridad social de los empleados y del mismo contratista según lo exige la ley. **CLAUSULA TERCERA: VALOR DEL CONTRATO.** El precio de este contrato será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas, por los precios unitarios estipulados en la propuesta del CONTRATISTA, en el documento lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor total de la propuesta. Las cantidades de obra son aproximadas y por lo tanto se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato, bajo esta condición se estima el precio del presente contrato en la suma de QUINCE MIL CIENTO OCHENTA MILLONES OCHOCIENTOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$15.180.800.742,00) INCLUIDO TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DERIVADOS DE LA CONTRATACIÓN. **PARAGRAFO PRIMERO:** El CONTRATISTA presentó en su propuesta un AIU del 24,50%, discriminado así: Administración del 17,50%, Imprevistos del 1% y Utilidad del 6%. **PARAGRAFO SEGUNDO: IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:** EL CONTRATISTA realizara el pago de las Estampillas y/o Recibo seriado PRO ADULTO MAYOR, según lo estipulado en los Acuerdos Nro.794 y 798 de 2012, y la estampilla PRO UNIVERSIDAD según lo estipulado en el Acuerdo Nro. 996 de 2018, y los demás impuestos en la cuantía que fije la ley. Para el pago de las estampillas la Tesorería del INVAMA indicará la cuenta en donde debe hacerse la consignación. **PARAGRAFO TERCERO: CONTRIBUCIÓN ESPECIAL.** El presente contrato está sujeto a la contribución especial del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato de que trata la ley 1106 de 2006, prorrogada por la Ley 1421 de 2010. **PARAGRAFO CUARTO: AJUSTES.** El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública. **CLAUSULA CUARTA: APROPIACION PRESUPUESTAL.** Para respaldar las obligaciones contraídas, EL INVAMA cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 00297 del 22/08/2018 por un valor de \$ 6.500.000.000 y autorización vigencias futuras según Acuerdo N° 1002, del 21/08/2018 por un valor de \$ 9.000.000.000. **PARAGRAFO PRIMERO:** Toda vez que el plazo del presente contrato excede la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras según Acuerdo N° 1002, del 21/08/2018 por un valor de \$ 9.000.000.000, en las cuales se reservará la suma de nueve mil millones de pesos moneda corriente (\$ 9.000.000.000), para la vigencia 2019. **CLAUSULA QUINTA: PLAZO.** El plazo para la ejecución del presente contrato será de ocho (8) meses, a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos de información para el control de la ejecución de la obra previstos en el Pliego de Condiciones. El plazo pactado será cumplido con sujeción a lo previsto en el Pliego de Condiciones. **CLAUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO.** El INVAMA pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato mediante la presentación de actas

|                                                                                                                             |                                                                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Instituto de Valorización de Manizales | CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL<br>INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE<br>MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO<br>DOMINGO<br><br>NÚMERO 181030116 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Pag. 5/11

mensuales de obra, refrendadas por el Contratista y el Interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente mes y la verificación del pago del período correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del presente contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de obra, son de responsabilidad exclusiva del Interventor y del Contratista. Como requisito para la presentación de la última Acta de obra, se debe anexar el Acta de entrega y recibo definitivo de obra, debidamente firmada por los participantes. **PARAGRAFO PRIMERO: CUENTA BANCARIA.** Para el pago de las Actas mensuales de obra, El CONTRATISTA presentará certificación bancaria con la información necesaria para que el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera del INVAMA abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato. **PARAGRAFO SEGUNDO: PAGO DE LAS ACTAS DE OBRA.** Las actas de Obra deberán presentarse en EL INVAMA, dentro de los veinte (20) días calendario siguientes al mes de ejecución de las obras. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente del INVAMA las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de obra debidamente aprobadas por EL INVAMA, y el INVAMA las pagará dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las mismas, o a la fecha en que EL CONTRATISTA subsane las glosas que le formule EL INVAMA. Para el pago de la última cuenta deberá anexar el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra. Si el Contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. En caso de mora en los pagos, EL INVAMA reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio equivalente al interés legal civil vigente, siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2. del Decreto 1082 de 2015. En todo caso los anteriores pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC. **PARAGRAFO TERCERO:** De conformidad con lo establecido en la Resolución 3662 de 2007, si EL CONTRATISTA no presenta la facturación de las actas dentro de los términos establecidos en el contrato, se aplicará una sanción equivalente al 2.5% del valor del acta. **CLAUSULA SEPTIMA: DECLARACIONES DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA manifiesta: 1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso. 2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió de INVAMA respuesta oportuna a cada una de las solicitudes. 3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato. 4. El CONTRATSITA al momento de la celebración del presente Contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad. 5. El CONTRATISTA está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral. 6. El valor del Contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el





cumplimiento del objeto del presente contrato. 7. El CONTRATISTA durante la ejecución del presente Contrato realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final de la obra, cumpliendo con el Cronograma establecido. 8. El CONTRATISTA manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. 9. El CONTRATISTA se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños. **CLÁUSULA OCTAVA: DERECHOS DEL CONTRATISTA.** Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula sexta del presente Contrato. **CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES PARTICULARES DEL CONTRATISTA.** 1. Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo su Anexo Técnico y sus Pliegos de Condiciones. 2. Entregar el Cronograma estimado de obra que constituirá el Anexo 2 del presente Contrato. 3. Colaborar con EL INVAMA en cualquier requerimiento que éste haga. 4. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el pliego de condiciones y la oferta presentada al INVAMA. 5. Dar a conocer al INVAMA cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones. 6. Comunicarle al INVAMA cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato. 7. Elaborar, suscribir y presentar al INVAMA las respectivas Actas parciales de Obra. Estas Actas parciales de Obra deben estar aprobadas por el Interventor del Contrato. 8. Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad sociales que le competen conforme a normas aplicables y las especificaciones técnicas de la obra. **CLÁUSULA DECIMA: DERECHOS DEL INVAMA.** 1. Revisar, rechazar, corregir o modificar las Actas de Obra y solicitar las correcciones o modificaciones que la obra necesite. 2. Hacer uso de las cláusulas excepcionales del contrato. 3. Hacer uso de la cláusula de imposición de multas, la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado al CONTRATANTE de manera legal o contractual. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL INVAMA.** 1. Ejercer control sobre el presente Contrato, de manera directa o indirecta. 2. Pagar el valor de la obra pública, de acuerdo con los términos establecidos en el presente Contrato. 3. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista. 4. Acoger y ejecutar respecto del Contratista las directrices y lineamientos sobre la ejecución, seguimiento y monitoreo del Contrato que defina el INVIA. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.** 1. Es responsable por el

|                                                                                   |                                                                                                                                                |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO DOMINGO</p> <p>NÚMERO 181030116 - 1</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Pag. 7/11

cumplimiento del objeto establecido en la cláusula primera del presente Contrato. 2. Será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas, en la ejecución del objeto del presente Contrato. **CLAUSULA DECIMA TERCERA: REVISIÓN DE LA CONTRALORÍA:** El presente contrato podrá ser revisado por la Contraloría General del Municipio, entidad que de conformidad con el artículo 65 de la Ley 80 de 1993 y 165, numeral 3° de la ley 136 de 1994, podrá exigir informes sobre la gestión fiscal a los servidores públicos del orden municipal y a toda persona o entidad pública o privada que administre o invierta fondos o bienes del Municipio de Manizales. **CLAUSULA DECIMA CUARTA: GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO.** Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del INVAMA, una garantía que ampare lo siguiente: a) El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. b) El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que EL CONTRATISTA haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más, c) La estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final de las obras, con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría. **PAGRAFO PRIMERO:** Esta garantía deberá presentarse al INVAMA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación del INVAMA. **PAGRAFO SEGUNDO:** Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del Contrato y la fecha de la orden de inicio, EL CONTRATISTA deberá ajustar la Garantía Única y Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento, sin modificar la fecha de inicio de los amparos. **PARAGRAFO TERCERO: MANTENIMIENTO Y RESTABLECIMIENTO DE LA GARANTÍA.** EL CONTRATISTA está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe EL INVAMA, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del CONTRATISTA o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar. **CLAUSULA DECIMA QUINTA: SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.** EL CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual del INVAMA, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados, con vigencia igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado





será EL CONTRANTE y/o INVAMA, y los beneficiarios los terceros afectados y/o el INVAMA. El valor asegurado debe ser el equivalente al cinco por ciento (50%) del valor total del contrato, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. **PARAGRAFO PRIMERO:** En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación del INVAMA, dentro del mismo término establecido para la garantía única. **PARAGRAFO TERCERO:** Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles. **PARAGRAFO CUARTO:** El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. **CLAUSULA DECIMA SEXTA: MULTAS Y CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al CONTRATISTA, EL INVAMA aplicará multas por las causales y en las cuantías previstas en la Resolución No. 3662 del 13 de agosto de 2007. Para el caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, se estipula una cláusula penal pecuniaria equivalente al 10% del valor total del contrato y de forma proporcional al avance de la obra. El pago del valor aquí estipulado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento; en consecuencia, EL INVAMA podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal. El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial o total y la consecuente imposición de las multas y la cláusula penal, respectivamente, será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas y de la cláusula penal que se impongan al CONTRATISTA, EL INVAMA podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA: TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO.** EL INVAMA puede terminar, modificar y/o interpretar unilateralmente el Contrato, de acuerdo con los artículos 15 a 17 de la Ley 80 de 1993, cuando lo considere necesario para que el Contratista cumpla con el objeto del presente contrato. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA: CADUCIDAD.** EL INVAMA podrá declarar la caducidad administrativa del contrato por medio de resolución motivada a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación, cuando EL CONTRATISTA incurra con ocasión del contrato en cualquiera de las causales de caducidad establecidas por la Ley. **PARAGRAFO PRIMERO:** Declarada la caducidad, el Interventor hará una relación detallada de los trabajos realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, los cuales se consignarán en un acta que deberá llevar visto bueno del INVAMA. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Declarada la

|                                                                                   |                                                                                                                                            |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO DOMINGO</p> <p>NÚMERO 181030116</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Pag. 9/11

caducidad EL CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley y EL INVAMA podrá continuar la ejecución del objeto del contrato a través del garante o de otro contratista. Si EL INVAMA se abstiene de declarar la caducidad adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto del presente contrato. **PARAGRAFO TERCERO: PENAL PECUNIARIA.**- En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria. **CLAUSULA DECIMA NOVENA: LIQUIDACION.** El presente contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en los artículos 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y 11 de la Ley 1150 del 2007. El término para la liquidación del contrato será de seis (6) meses, término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso y se contabilizará a partir del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, la cual debe ser suscrita una vez vencido el plazo de ejecución o terminado el contrato de manera anticipada por las causales previstas en la Ley, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría. **PARAGRAFO PRIMERO:** Para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Si EL CONTRATISTA no se presentare para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo, EL INVAMA procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si EL CONTRATISTA deja salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, EL INVAMA podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Interventoría o por EL INVAMA con anterioridad a la liquidación. **PARAGRAFO TERCERO.** Para iniciar el proceso de liquidación del contrato deberá previamente suscribirse el formato MINFRA-MN-IN-16-FR-2 Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra establecido en el Manual de Interventoría. **CLAUSULA VIGÉSIMA: CONSTANCIA DEL CIERRE DEL EXPEDIENTE.** Una vez vencidas las garantías de estabilidad de las obras, calidad de estudios y diseños según el caso y calidad del servicio de interventoría, el Jefe de la Unidad Ejecutora expedirá la constancia de cierre del expediente del proceso de contratación y la remitirá a la dependencia encargada del archivo de contratos para su correspondiente archivo. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA: CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO.** Las disposiciones contenidas en el capítulo denominado CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO del Pliego de condiciones de la Licitación Pública, hacen parte integrante del presente documento. **CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA: INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA.** El Contratista es una entidad independiente del INVAMA, y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la



facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre del INVAMA, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA: CESIÓN.** El Contratista no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato sin la autorización previa y por escrito del INVAMA. Si el Contratista es objeto de fusión, escisión o cambio de control, EL INVAMA está facultado a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, el Contratista se obliga a informar oportunamente al INVAMA de la misma y solicitar su consentimiento. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA: SUBCONTRATACIÓN.** El contratista puede subcontratar con cualquier tercero la ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del presente contrato. Sin embargo, el Contratista debe comunicar de éstas contrataciones al INVAMA y debe tener el debido registro de este tipo de negocios jurídicos. El Contratista debe mantener indemne al INVAMA, de acuerdo a la cláusula vigésima sexta. **CLAUSULA VIGESIMA QUINTA: INDEMNIDAD.** El Contratista se obliga a indemnizar al INVAMA con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne al INVAMA de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne al INVAMA por cualquier obligación de carácter laboral, o relacionadas que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato. **CLAUSULA VIGESIMA SEXTA: CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR.** Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y el Contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. **CLAUSULA VIGESIMA OCTAVA: NOTIFICACIONES.** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las Partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

| ENTIDAD CONTRATANTE                      | CONTRATISTA             |
|------------------------------------------|-------------------------|
| INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES - | CONSORCIO SANTO DOMINGO |

Manizales, Calle 3C #22-92 Barrio Alcázares  
Tel: (6) 8891030  
NIT N° 800.002.916-2  
www.invama.gov.co

|                                                                                   |                                                                                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>CONTRATO DE OBRA PÚBLICA ENTRE EL INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES – INVAMA Y CONSORCIO SANTO DOMINGO</b><br><br><b>NÚMERO 181030116</b> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Pag. 11/11

| ENTIDAD CONTRATANTE                                        | CONTRATISTA                                                 |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| INVAMA                                                     |                                                             |
| <b>REPRESENTANTE LEGAL:</b><br>JOSE FERNANDO MEJIA CASTAÑO | JAIME ALBERTO RUIZ SANZ                                     |
| <b>DIRECCIÓN:</b><br>Calle 3 C No. 22-92 Barrio Alcázares  | <b>DIRECCION:</b><br>CALLE 23 23-10 ED. CAJA SOCIAL LOCAL 4 |
| <b>TELEFONO:</b><br>889 10 30                              | <b>TELEFONOS:</b><br>3205218                                |
| <b>CORREO ELECTRÓNICO:</b> jfmejia@invama.gov.co           | <b>CORREO ELECTRONICO:</b><br>licitaciones@movitierra.com   |

**CLAUSULA VIGESIMA NOVENA. INTERVENTORÍA.** La interventoría de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista a favor del INVAMA, estará a cargo de CONSORCIO CONEXIÓN COLOMBIA. **CLAUSULA TRIGÉSIMA. ANEXOS DEL CONTRATO.** Hacen parte integrante de este contrato los siguientes documentos: 1. Los estudios previos. 2. El Pliego de Condiciones del proceso de selección Licitación Pública INV-L-01-2018, sus anexos, adendas o cualquier otro Documento del Proceso. 3. La oferta presentada por el Contratista. 4. Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales. 5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. **CLAUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION.** El presente contrato se perfecciona con la suscripción por las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del respectivo registro presupuestal por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INVAMA y la aprobación de la Garantía Única y del Seguro de que tratan las cláusulas correspondientes del presente Contrato y la acreditación de encontrarse el Contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral. **CLAUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL.** Las actividades previstas en el presente Contrato se desarrollarán en el Municipio de Manizales Caldas y el domicilio contractual es Municipio de Manizales Caldas.

Para constancia, se firma en Manizales Caldas el 30 OCT. 2018

  
**JOSE FERNANDO MEJIA CASTAÑO**  
**EL CONTRATANTE**

  
**CONSORCIO SANTO DOMINGO**  
**R/L JAIME ALBERTO RUIZ SANZ**  
**EL CONTRATISTA**

Elaboró: Angela María Arias Ríos, Abogada Contratista *cap*  
 Vo.Bo. Minuta: María Ximena Quintero Marín, Líder Unidad Jurídica. *mxm*  
 Vo.Bo. Minuta: Jorge Manuel García Montes, Líder Unidad Técnica. *jtm*

Manizales, Calle 3C #22-92 Barrio Alcázares  
 Tel: (6) 8891030  
 NIT N° 800.002.916-2  
 www.invama.gov.co

## INFORME DE SUPERVISION

**CONTRATO No 181030116**

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

El pasado 8 de noviembre de 2019 a las 1:45 PM se produjo un deslizamiento de tierra sobre un talud que se venía interviniendo por parte del contratista Consorcio Santo Domingo, para la ampliación de la calzada de la Avenida Kevin Ángel que tiene dirección hacia el sector de San Rafael contiguo a la intersección con la carrera 20, en el predio de Panadería la Victoria.



Dicha intervención fue adelantada por el consorcio Santo Domingo, teniendo en cuenta que la misma estaba contemplada en los diseños iniciales y que es totalmente necesaria para garantizar el correcto funcionamiento de la intersección vial, ya que esta ampliación garantiza la adecuada incorporación de los vehículos que circulan sobre la glorieta y la carrera 20 a la calzada de la avenida Kevin Ángel que tiene sentido de circulación vehicular hacia el sector de San Rafael.

Para lo anterior el Instituto de Valorización de Manizales, realizó entrega de la totalidad de los diseños ejecutados por la firma **GDEL** en desarrollo del contrato de consultoría No **170718096** que tenía por objeto el “DISEÑO DE LA INTERSECCION DE LA AVENIDA KEVIN ANGEL CON CARRERA 20 SECTOR BAJO ROSALES Y DEL RETORNO SOBRE LA AVENIDA KEVIN ANGEL”.

Pese a lo anterior, en el momento que se encontraban próximos a terminar las obras de estabilidad planteadas en el diseño, se presentó el deslizamiento de tierra

## **INFORME DE SUPERVISION**

### **CONTRATO No 181030116**

#### **INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA**

mencionado generando: pérdidas de las obras adelantadas, pérdidas materiales de terceros, riesgo sobre las vidas del personal de obra y de los transeúntes del sector.

Conforme a lo anterior se hace necesario establecer la responsabilidad y causa de lo sucedido, por lo que, en el comité técnico del 9 noviembre de 2019, el INVAMA solicitó de manera formal tanto al Contratista de obra (consorcio Santo Domingo) como a la Interventoría (Consorcio Conexión Colombia) un informe detallado de lo ocurrido con las causas que desencadenaron el evento.

Por otro lado, el INVAMA dio aviso de lo sucedido a la firma GDEL el mismo 8 de noviembre, y en el desarrollo del comité del 9 de noviembre fueron contactados solicitando un informe sobre el deslizamiento y sus posibles causas. La firma GDEL accedió y manifestaron que programarían la visita del especialista.

La firma GDEL realizó visita el 18 de noviembre de 2019 y en la misma solicitó un informe sobre la construcción, con el fin de conocer los procedimientos constructivos y las circunstancias previas al deslizamiento y así pronunciarse al respecto.

Dicho informe fue solicitado al consorcio Santo Domingo y remitido mediante oficio No 310-2019-IE-00001436 a la firma GDEL (anexo 2 del presente informe).

Conforme a los requerimientos de la entidad se han recibido los siguientes documentos con los cuales se puede realizar un análisis de las circunstancias que pudieron desatar el evento al igual que permiten que la supervisión emita un concepto sobre lo ocurrido:

1. Informe inicial del Geotecnista de la Interventoría sobre el deslizamiento y sus recomendaciones.
2. Documentos sobre el proceso constructivo, registro fotográfico, copia de bitácora, resultados de ensayos y otros remitidos por el consorcio Santo Domingo por solicitud de GDEL, radicado 2019-EI-00001559
3. Acta de reunión de GDEL del 22 de noviembre de 2019 radicado No 2019-EI-00001571.
4. Respuesta de la interventoría ante el requerimiento del concepto por parte del INVAMA. Radicado No 2019-EI-00001604.
5. Concepto técnico remitido por el consorcio Santo Domingo elaborado por la firma Aquaterra con radicado No 2019-EI-00001639.
6. Concepto técnico de Corpocaldas radicado No 2019-EI-00001650.
7. Concepto sobre el deslizamiento remitido por la firma GDEL con radicado No 2019-EI-00001651.

## INFORME DE SUPERVISION

CONTRATO No 181030116

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

8. Oficio del consorcio Santo Domingo con observaciones al informe de GDEL. Oficio con radicado No 2019-EI-00001669.
9. Concepto de la Interventoría remitido el 23 de diciembre de 2019.
10. Oficio de la UGR del 27 de diciembre de 2019 con radicado No 2020-EI-00000015.

De acuerdo a la documentación relacionada anteriormente, podemos establecer dos hipótesis sobre las posibles causas del deslizamiento de la siguiente manera:

- **Hipótesis 1.**

*“Aparentemente se estaba adelantando la construcción de acuerdo a los diseños, pero estos tuvieron modificaciones que aunadas con la acumulación de agua provocada por la zanja de coronación y falta de lloraderos, el material se desprendió de manera atípica por una falla de presión hidrostática.”*

Esta primera hipótesis la plantea la firma **GDEL** en el oficio radicado con No 2019-EI-00001571 y la sustenta en el acta de reunión interna donde resaltamos los siguientes aspectos:

- a) *“El talud se construyó según los diseños con las siguientes diferencias:*
  - *No se construyó la zanja de coronación recomendada en los planos hidráulicos.*
  - *No se Construyeron los lloraderos recomendados en los planos de geotecnia.*
  - *Los drenes recomendados en los planos hidráulicos se cambiaron por otros drenes horizontales de mayor longitud, según información suministrada por INVAMA en campo, pero no se conoce hasta ahora su disposición frontal ni su longitud real.”*

**Concepto preliminar de GDEL.**

*“Aunque no se hizo un diseño de estabilidad en el talud fallado, para una sección similar (K0+050) es suficiente para contemplar el escenario de falla, sección en la cual los factores de seguridad obtenidos fueron suficientes para garantizar la estabilidad. Sin embargo, como se mencionó en el numeral 1A, esta consultoría considera que la falla se produjo por una acumulación de agua provocada por la falta de la zanja de coronación que permitió la saturación del talud inferior y la ausencia de lloraderos que no drenaron el talud detrás del concreto lanzado, tal como lo evidencia la falla observada, en la cual el material por detrás del concreto lanzado, se desprendió y se deslizo en una forma casi horizontal, lo cual es una condición atípica de falla que confirma que esta es una falla por pura presión hidrostática no imputable al diseño realizado por GDEL.”*

Posterior al concepto preliminar emitido por la firma GDEL, y ya con la información entregada por el Consorcio Santo Domingo y remitida por el INVAMA, la firma GDEL mediante radicado No 2019-EI-00001651 amplía el concepto de diagnóstico sobre las causas que ocasionaron este deslizamiento basados 11 aspectos que

## INFORME DE SUPERVISION

### CONTRATO No 181030116

#### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

concluyeron de acuerdo al análisis de la información que recopilaron del deslizamiento los cuales transcribimos a continuación:

1. *“Durante la visita realizada se observó una superficie de falla totalmente planar casi vertical, mostrando primero, que los pernos de la fila superior se mantuvieron en su sitio, segundo un movimiento casi horizontal de tipo bloque y tercero, un amontonamiento de material en la base del talud.*
2. *El material observado durante la visita corresponde a un suelo areno arcilloso tipo SC.*
3. *De la revisión de los diseños entregados por esta consultoría se concluye que como resultado del diseño de estabilidad efectuado para la sección similar los factores de seguridad obtenidos fueron suficientes para garantizar su estabilidad. Así mismo, se evidencia en los diseños presentados la inclusión de una zanja de coronación a lo largo del remate del corte del talud con el terreno natural, la inclusión de lloraderos entre el concreto lanzado y el suelo y la inclusión de drenes horizontales de 15 m de longitud,*
4. *Las respectivas filas de los pernos fueron construidas con una separación horizontal entre centros de 12 m y no de 6 m como estaba en los planos y además, se colocaron en forma cuadrática y no en tres bolillo con la consiguiente eliminación de elementos. Evidencia de esto son los planos 524-GT-001-1 “Estabilización de talud Etapa 1 planta y detalles”, v1, 19 de octubre de 2018 y 524-GT-013-0” localización de obras de Estabilización – Planta general”, v0, 19 de octubre de 2018 elaborados por esta consultoría y la fotografía de la página 2 (después de numerar consecutivamente las páginas con datos) del informe recibido de INVAMA.*
5. *No se entiende porque en la cabeza de los pernos se construyó un bloque de concreto, el cual es usado para elementos activos y no para elementos pasivos como es el caso de estos pernos (ver plano 524-GT-001-1 “Estabilización de talud Etapa 1 planta y detalles”, v1, 19 de octubre de 2018 elaborado por esta consultoría y fotografías paginas 4, 14 y 19 (después de numerar consecutivamente las páginas con datos) del informe recibido de INVAMA, dados construidos como lo atestiguan los registros de bitácora del día 15 de octubre respecto a la instalación de la formaleta para fundir dados y del día 21 de octubre referente a la fundición de los dados en mención). Estos elementos generan una carga al corte sobre los pernos y el suelo de apoyo no contempladas en los diseños.*
6. *De la Información recibida sobre las lecturas de pluviómetro ubicado contiguo a la EDS Plazuela Av Kevin Angel se concluye que durante los meses de julio y Agosto la precipitación total no superó los 17 mm mientras que durante los meses de septiembre, octubre y lo reportado de noviembre la precipitación total mensual alcanzo los 178 mm, con lo cual la infiltración de la lluvia en el terreno natural antes del deslizamiento del talud fue determinante.*
7. *Al eliminar los Lloraderos previstos, el agua acumulada en el contacto entre el concreto lanzado y suelo quedó sin poder ser evacuada generando una presión hidrostática no contemplada en el diseño. La fotografía de la página 7 (después de numerar consecutivamente las páginas con datos) del informe recibido de INVAMA, que muestra unos pocos drenes horizontales drenando y el resto secos (drenes diferentes a los diseñados por esta consultoría), evidenciando que la falta de lloraderos fue uno de los principales detonantes de la falla del talud, drenes que no fueron capaces de evacuar la lluvia infiltrada y acumulada “in situ”.*

## INFORME DE SUPERVISION

### CONTRATO No 181030116

#### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

8. *En una buena práctica de colocación de concreto lanzado, usualmente se coloca una primera capa de concreto lanzado y los pernos se dejan sin platina y tuerca, para en una segunda etapa colocar la malla y cuñarla con las platinas y tuercas de los pernos. Si eso no se quiere hacer se coloca inicialmente la malla, pero separada del terreno con unos “calzos” del orden de 3 a 4 cm de espesor para garantizar que la malla quede embebida dentro del concreto. En esta alternativa se debe utilizar tuerca y contratuerca para sostener la platina y garantizar que esta quede sosteniendo la malla en la posición adecuada. En la mayoría de las fotografías del informe recibido de INVAMA se observa que la malla quedo pegada contra el suelo con recubrimiento escaso o sin él. Es decir que el concreto lanzado no quedo pernado, con altas posibilidades de deslizamiento.*
9. *En la página 7 (después de numerar consecutivamente las páginas con datos) del informe recibido de INVAMA se observa que las etapas de excavación del talud sin tratamiento son demasiado largas. Esto tiene una consecuencia importante porque el talud, precisamente en la base, se queda sin pasivo.*
10. *Como consecuencia de las largas etapas de excavación y estabilización de los taludes parciales se generaron fallas de talud tal como se observan en las fotografías de las páginas 8 y 9 (después de numerar consecutivamente las páginas con datos) del informe recibido de INVAMA. Según información del INVAMA estas fueron rellenadas con icopor, sin tomar medidas adicionales de corrección tales como un relleno dental o un relleno con bolsas de suelo cemento las cuales siempre deben ir ancladas con pernos para evitar la propagación de las fallas en estos puntos. Lo anterior no se evidencia en bitácora de obra.*
11. *Se pudo evidenciar en la visita del 18 de noviembre de 2019 y en las fotografías del informe recibido de INVAMA que no se construyo la zanja de coronacion prevista en dos planos del diseño hidraulico: 524-HD-002-1” Planta General – Alcantarillado Pluvial”, v1 19 de octubre de 2018 y 524-HD-009-1” Detalles”, v1 19 de octubre de 2018 Adicionalmente, en el plano 524-HD-002-1 se muestra de igual forma que, ademas de los lloraderos, se habia previstos drenes horizontales de 15 m de longitud. La falta de esta zanja de coronacion permitio la filtracion del agua, la cual no se pudo evacuar por la auscencia de los lloraderos contemplados en el diseño geotecnico y eliminados en obra. La proteccion de taludes con concreto lanzado es indispensable que se inicie el proceso constructivo con la zanja de coronación.”*

Además de lo expuesto por la firma GDEL, el concepto de la Unidad de Gestión del Riesgo municipal a través de oficio radicado No 2020-EI-00000015 manifiesta lo siguiente:

*“Se evidencia que la falla se presento en un tratamiento de tipo Soil Nailing o muro clavelado, existiendo hacia la parte superior un area de recarga significativa, en donde no se evidencio un correcto manejo de aguas de escorrentia superficial, situacion que muy seguramente fue el factor detonante de lo sucedido el 8 de noviembre de 2019”*

*...” Finalmente es importante indicar que las determinaciones finales con respecto a los factores que incidieron en la ocurrencia de dicha afectacion, deberan ser emitidos por un especialista en geotecnia, el cual debera realizar un estudio basado en metodos observacionales y tecnicas de evaluacion cualitativas, ademas de la realizacion de ensayos y analisis de estabilidad de taludes.”*

## INFORME DE SUPERVISION

### CONTRATO No 181030116

#### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

- **Hipótesis 2.**

“...Si bien se tiene en cuenta que dicho tratamiento contaba con un estudio geotécnico previo, parece ser que el mismo, se quedó corto en la evaluación y estimación de los esfuerzos, y consecuentemente en las medidas a implementar para garantizar la estabilidad del talud acorde a las exigencias de la norma”

Esta hipótesis es planteada por **Corpocaldas** en el concepto técnico radicado No 2019-EI-00001650. En dicho concepto se manifiesta lo siguiente con relación al deslizamiento ocurrido:

*“...En la etapa de análisis y diseño de las obras de estabilidad del talud objeto de intervención, parece que no se consideró la presencia de un depósito (coluvión) que sería excavado justo por la base, generando un talud de altura importante (cerca a los 10m) continuo, sin abancala miento intermedio y con una inclinación igualmente crítica, no solo para estas condiciones, sino también las derivadas de la resistencia al cortante de los materiales que forman parte de dicho depósito, las cuales por su naturaleza, no son las mejores.*

*Esa nueva condición geométrica del nuevo talud, supone un incremento importante en los esfuerzos actuantes que superaron ampliamente la resistencia de las obras implementadas para mejorar la estabilidad del talud intervenido...”*

*“...Así las cosas, esta corporación recomienda la elaboración de un estudio geológico – geotécnico de detalle que permita llevar a cabo una evaluación juiciosa de los parámetros de resistencia al corte del material de depósito (coluvión), indique las posibles causas del deslizamiento y patrón de falla, y defina la solución definitiva que se debe implementar en el sector.”*

Además de lo expuesto por **Corpocaldas** tenemos que la misma firma diseñadora (**GDEL**), manifiesta que para el punto donde se presentó la falla no se hizo un análisis de estabilidad del talud, y manifiesta que la sección similar se encuentra en el K+050 del eje B del proyecto.

Conforme a lo planteado en el documento de diseño presentado por la firma **GDEL** para el tratamiento de una longitud de 450 ml de talud de alturas y estratigrafía variables, solo se realizaron análisis de estabilidad de talud en 2 secciones en el K0+050 y en el K0+350, considerando que estos eran los más críticos y por ende representativos para definir las obras de estabilidad en los 450 ml de intervención del talud.

Por otro lado, ante el evento el INVAMA solicitó un informe tanto a la interventoría **Consorcio Conexión Colombia**, como al contratista de obra **Consorcio Santo Domingo**, para lo cual el **Consorcio Santo Domingo** presentó informe técnico en el que se evaluaron diferentes escenarios de estabilidad, y así determinar una posible causa del deslizamiento.

## INFORME DE SUPERVISION

CONTRATO No 181030116

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

De este documento la supervisión resalta que en las evaluaciones de talud realizadas por **GDEL** conforme lo manifiestan en el diseño, hicieron uso de información secundaria de estudios realizados anteriormente por la firma **Aquaterra** y que fueron suministrados por el **INVAMA** como parte de la información preliminar con la que contaba la entidad para el diseño requerido, sin embargo, es evidente el uso de parámetros que no se encontraban sustentados en ningún aparte de los ensayos realizados por la firma **Aquaterra**.

Es así que la firma **Aquaterra** manifiesta:

...” En el estudio “Diseño de la intersección de la avenida Kevin Ángel con la carrera 20 sector Bajo Rosales y del retorno sobre la avenida Kevin Ángel” realizado por la firma Gestión y Diseños Eléctricos S.A. (Nov 2018), se hace referencia a que los análisis de estabilidad ejecutados en su momento por dicha firma se ejecutaron con base a los parámetros de suelos obtenidos del informe presentado por Aquaterra en el año 2010. Sin embargo, vale la pena resaltar que dichas propiedades no corresponden con exactitud a las presentadas por Aquaterra en el estudio del 2010 y las cuales se relacionan a continuación.

| AQUATERRA                                 |                               |                        |              | GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS |                               |                        |              |
|-------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------|
| CAPA                                      | $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> ) | C (kN/m <sup>2</sup> ) | $\phi^\circ$ | CAPA                         | $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> ) | C (kN/m <sup>2</sup> ) | $\phi^\circ$ |
| CUERPO DEL ANTIGUO DESLIZAMIENTO          | 18,03                         | 18,00                  | 36,70        |                              |                               |                        |              |
| CENIZAS VOLCANICAS                        | 17,65                         | 30,00                  | 30,00        | DEPOSITO VOLCANICO           | 16,00                         | 35,00                  | 32,00        |
| SUELO RESIDUAL DE LA FORMACION CASABIANCA | 18,18                         | 11,00                  | 31,19        | DESPOSITO ARCILLOSO          | 18,00                         | 73,50                  | 25,70        |
| FORMACION QUEBRADAGRANDE                  | 18,00                         | 160,00                 | 15,00        | ARENA DENSA                  | 20,00                         | 60,00                  | 34,00        |
| FORMACION CASABIANCA                      | 18,00                         | 50,00                  | 35,00        |                              |                               |                        |              |

**Tabla 40** Tabla comparativa con las propiedades utilizadas por Aquaterra en el año 2010 y las utilizadas por GDEL en el año 2018

Como puede observarse en la tabla anterior, hay discrepancias tanto en la categorización de los estratos como en los parámetros asignados a cada uno de ellos”.

También se resalta del informe presentado por el **consorcio Santo Domingo** y elaborado por **Aquaterra** que realizaron un análisis de estabilidad en el perfil fallado con parámetros obtenidos de un estudio de suelo realizado en el año 2019 y con la geometría y obras planteadas por GDEL para este talud, encontrando que este talud

## INFORME DE SUPERVISION

CONTRATO No 181030116

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

no cumple los factores de seguridad exigidos por las normas como se resume en la tabla 33 de la página 163 del concepto técnico y que presentamos a continuación:

| CUADRO COMPARATIVO PARAMETROS AQ 2010 Y 2019 - TALUD BAJO ROSALES 2019 |                        |                         |                     |                           |                        |            |                     |                           |                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------|------------|---------------------|---------------------------|------------------------|------------|
| P-1 (0+437)                                                            | CONDICIÓN DEL NAF      | TALUD DISEÑOS GDEL 2018 |                     |                           |                        |            |                     |                           |                        |            |
|                                                                        |                        | PARAMETROS 2010         |                     |                           |                        |            | PARAMETROS 2019     |                           |                        |            |
|                                                                        |                        | A <sub>s</sub>          | F. SEGURIDAD BISHOP | PROBABILIDAD DE FALLA (%) | CONDICION SEGÚN NSR-10 | EVALUACION | F. SEGURIDAD BISHOP | PROBABILIDAD DE FALLA (%) | CONDICION SEGÚN NSR-10 | EVALUACION |
|                                                                        | PARCIALMENTE SUMERGIDO | 0                       | 0,724               | 99,90%                    | >1,5                   | NO CUMPLE  | 1,047               | 33,75%                    | >1,5                   | NO CUMPLE  |
|                                                                        | PARCIALMENTE SUMERGIDO | 0,26                    | 0,470               | 100,00%                   | >1,05                  | NO CUMPLE  | 0,700               | 97,79%                    | >1,05                  | NO CUMPLE  |

**Tabla 33 Cuadro comparative analisis de estabilidad con parametros de Aquaterra del 2010 y con los obtenidos en la campaña del 2019**

Por último, la firma **Aquaterra** en su concepto técnico concluye que:

*“Como se mostró en el capítulo de análisis de estabilidad, el chequeo realizado en su momento por la firma GDEL evaluó solamente la sección 0+350, no teniendo en cuenta la zona por donde ocurrió el evento del pasado 8 de noviembre. Sector que tiene implícitamente la sección crítica de la zona (P-1). Donde el talud tiene aproximadamente 17.8 metros de altura.*

*Ni los parámetros ni los estratos considerados por la firma GDEL para evaluar el perfil 0+350 corresponden con los parámetros obtenidos por Aquaterra en el año 2010. Tampoco lo es la sección crítica de chequeo de estabilidad ya que en nuestra opinión la sección crítica corresponde con el P-1 (0+437 aprox.)”.*

### CONCEPTO TECNICO DE LA SUPERVISION:

Conforme a la documentación recibida y que se adjunta al presente informe, la supervisión emite concepto sobre las dos hipótesis planteadas sobre las causas del deslizamiento presentado.

1. modificaciones a los diseños, que aunadas con la acumulación de agua provocada por la zanja de coronación y falta de lloraderos, el material se desprendió de manera atípica por una falla de presión hidrostática.

**GDEL** sustenta su hipótesis de modificación de diseños en aspectos extraídos de un informe de construcción presentado por el **consorcio Santo Domingo**, donde encontró que:

## INFORME DE SUPERVISION

**CONTRATO No 181030116**

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

- Separación entre drenes y lloraderos mayores a las especificadas.
- Eliminación de lloraderos
- Procesos constructivos diferentes a los empleados generalmente.
- largas etapas de excavación y estabilización de los taludes parciales se generaron fallas de talud.
- no se construyó la zanja de coronación prevista en dos planos del diseño hidráulico. La protección de taludes con concreto lanzado es indispensable que se inicie el proceso constructivo con la zanja de coronación.

Para lo anterior el **INVAMA** ha recibido por parte del **Consorcio Santo Domingo** y de la interventoría **consorcio Conexión Colombia** aclaración en lo concerniente a la modificación de los diseños, la interventoría mediante oficio No 2961-394-PKN-19 certifica que:

*“...la interventoría puede constatar que el proceso constructivo se ejecutó siguiendo rigurosamente las especificaciones definidas en los planos de diseño entregados por INVAMA, los cuales están en poder de la interventoría y el contratista de las obras.*

*Teniendo la anterior claridad y certeza, se hizo la revisión de los procesos constructivos, mediante los registros fotográficos existentes, se determinó que se aplicaron las correspondientes buenas practicas constructivas, ya que se procedió a ejecutar los cortes y estabilización de acuerdo con las mismas, por lo que para la interventoría es concluyente que la construcción de la pantalla para la estabilización del talud del K0+430, cumplió con todos los requisitos y especificaciones definidas en los diseños, pero finalmente el 8 de noviembre pasado colapso generando una grave situación de seguridad de los transeúntes y trabajadores del proyecto.”*

Por su parte el **consorcio Santo Domingo** mediante oficio radicado 2019-El-00001669, manifiesta:

*“... durante el desarrollo de las actividades se tuvieron en cuenta y se acataron todas las notas y especificaciones que figuran en los planos.”*

*“Lo mencionado por el consorcio Santo Domingo en el informe sobre proceso constructivo, que por error manifestó que las separaciones de los anclajes y drenajes en cada fila era de 12 metros, le corresponde a la interventoría aclarar y certificar que la separación entre cada anclaje y drenaje construido es de 3 metros, tal como se puede observar en el talud que aun esta estable en el PR0+350 referido eje B del proyecto”.*

Conforme a los recorridos realizados por la supervisión de la obra, no se evidenció modificación alguna de los espaciamientos entre anclajes y drenes o lloraderos del

## INFORME DE SUPERVISION

### CONTRATO No 181030116

#### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

talud tratado, por lo que entendemos como error de transcripción la parte del informe constructivo donde describen una separación distinta a la planteada en planos.

Por otro lado, **GDEL** manifiesta que se realizó una eliminación de llozaderos, razón por la cual se acumuló agua en el contacto entre la pantalla de concreto lanzado y el suelo que no pudo ser evacuada, generando una presión hidrostática no contemplada en el diseño. La anterior apreciación la consideramos equivocada, toda vez que en ningún momento se eliminaron llozaderos de la pantalla fallada, por el contrario, los llozaderos fueron profundizados a 20 metros de profundidad con la finalidad de drenar el terreno y ponerlo en una condición más drenada la cual es a toda luz una condición más favorable que la que se logra con los llozaderos de 30 cm planteados en el diseño. La decisión de profundizar los llozaderos a 20 m de profundidad fue discutida y aprobada en comité de obra, considerando aumentar los factores de seguridad de la estabilidad del talud intervenido.

De acuerdo a los documentos recibidos y al acompañamiento que ha realizado esta supervisión, no consideramos que haya existido una modificación a los diseños planteados por GDEL, ya que la obra se adelantó siguiendo las especificaciones del diseño entregado por ellos, sin encontrar notas o diseños de procesos constructivos específicos en el diseño original, ya que consideramos que si un proceso constructivo, para ejecutar la obra prevista podría afectar la estabilidad, este debió ser especificado en los documentos de diseño.

Por otra parte, consideramos que la no construcción de una zanja de coronación si pudo tener incidencia en el deslizamiento ocurrido el pasado 8 de noviembre.

2. El estudio geotécnico se quedó corto en la evaluación y estimación de los esfuerzos, y consecuentemente en las medidas a implementar para garantizar la estabilidad del talud acorde a las exigencias de la norma.

Para la supervisión esta hipótesis tiene mayor peso como causa del deslizamiento presentado el 8 de noviembre, considerando los siguientes puntos:

- **GDEL** no realizó un análisis de estabilidad sobre el talud fallado.
- Según los documentos adjuntos se establece claramente que el talud fallado es el más crítico debido a su altura y estratigrafía, sin embargo, solo se

## INFORME DE SUPERVISION

### CONTRATO No 181030116

#### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

realizaron análisis de estabilidad para dos secciones con diferente estratigrafía y alturas menores.

- La firma **GDEL** empleo información secundaria del estudio desarrollado por la firma Aquaterra en el año 2010, sin embargo, esta información no es consecuente con la obtenida por **Aquaterra**, según lo manifiesta esta firma.
- En el concepto técnico elaborado por **Aquaterra** para el **consorcio Santo Domingo**, se realizó la evaluación de estabilidad del talud fallado en diferentes escenarios, pero el que más interesa a esta supervisión fue en el que se evaluó la estabilidad del talud con las obras propuestas en el diseño de GDEL y con parámetros de suelos obtenidos de un nuevo estudio de suelos en el año 2019, dicho análisis dio como resultado factores de seguridad inferiores a los establecidos en norma.

Conforme a lo anterior, a pesar que no está a nuestro alcance definir la responsabilidad y la verdad absoluta de las causas y responsabilidades de lo sucedido, si podemos afirmar que hay una insuficiencia en los diseños realizados por GDEL y consideramos que se debe analizar si existe una incidencia importante del proceso constructivo desarrollado, ya que en los diseños se planteaba una zanja de coronación que no alcanzo a ser construida.

Por ultimo consideramos que hace parte del presente informe la valoración de las pérdidas materiales que se generaron por el deslizamiento, razón por la cual adjuntamos dicha valoración certificada por la interventoría mediante oficio No 0333-394-PKN-20 de la siguiente manera:

1. Obras que se encontraban terminadas y que se perdieron con el deslizamiento.

## INFORME DE SUPERVISION

**CONTRATO No 181030116**

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

| TALUD PREDIO LA VICTORIA ENTRE LAS ABSCISAS K0+380 a K0+450 EJE B                                               |        |          |       |      |        |         |                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|------|--------|---------|-----------------|-------------------|
| ITEMS AFECTADOS                                                                                                 | Unidad | Longitud | Ancho | Área | Altura | Volumen | Precio Unitario | TOTAL             |
| Concreto Lanzado F'C=210 Kg/cm <sup>2</sup>                                                                     | M3     | 425      | 1     | 425  | 0,1    | 42,5    | \$ 1.494.163    | \$ 63.501.927,50  |
| Perforación mecánica de 3" mayor a 20 Metros, e instalación de tubería de 2" perforada para drenes horizontales | ML     | 20       | 29    | 580  | 1      | 580     | \$ 173.965      | \$ 100.899.700,00 |
| Ancclajes pasivos con inyección de lechada (incluye varilla 1" con lado roscado)                                | ML     | 6        | 31    | 186  | 1      | 186     | \$ 260.497      | \$ 48.452.442,00  |
| Suministro e instalación de malla electrosoldada de 15cmX15cm D=5mm                                             | M2     | 425      | 1     | 425  | 1      | 425     | \$ 11.128       | \$ 4.729.400,00   |
| TOTAL EN PERDIDAS                                                                                               |        |          |       |      |        |         |                 | \$ 217.583.469,50 |

#### 2. Obras de excavación y retiro de materiales provenientes del derrumbe.

| TALUD PREDIO LA VICTORIA ENTRE LAS ABSCISAS K0+380 a K0+450 EJE B           |        |          |       |       |        |         |                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|-------|--------|---------|-----------------|-------------------|
| ITEMS AFECTADOS                                                             | Unidad | Longitud | Ancho | Área  | Altura | Volumen | Precio Unitario | TOTAL             |
| *Excavación mecánica del deslizamiento (aproximado)                         | M3     | 4000     | 1     | 4000  | 1      | 4000    | \$ 6.451        | \$ 25.804.000,00  |
| Cargue y transporte proveniente de material de excavación del deslizamiento | M3-KM  | 41200    | 1     | 41200 | 1      | 41200   | \$ 3.385        | \$ 139.462.000,00 |
| TOTAL EN PERDIDAS                                                           |        |          |       |       |        |         |                 | \$ 165.266.000,00 |

#### 3. Obras ejecutadas por recomendaciones de especialistas en Geotecnia del Contratista e Interventoría, Corpocaldas, UGR, con la finalidad de mitigar la probabilidad de un nuevo deslizamiento del talud del Eje B (Abcisisas K0+380 a K0+450) Margen Izquierda, como lo son:

## INFORME DE SUPERVISION

**CONTRATO No 181030116**

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

| OBRAS PROVISIONALES                                                                                                                        | Unidad | Longitud | Ancho | Área   | Altura | Volumen | Precio Unitario | TOTAL            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|--------|--------|---------|-----------------|------------------|
| Suministro e instalación de Geomembrana 20 MIL LLDPE, espesor de 0.5 mm para canalización                                                  | M2     | 2,45     | 40    | 98     | 1      | 98      | \$ 17.377       | \$ 1.702.946,00  |
| Suministro e instalación de filtro con geodren planar y circular de 4" Incluye (arena, llenada de costales, transporte en tracción animal) | ML     | 157,6    | 1     | 157,6  | 1      | 157,6   | \$ 131.165      | \$ 20.671.604,00 |
| Sacos en suelo cemento al 5% para manejo de aguas en zanja de coronación; 60x50x10 cm                                                      | UN     | 255      | 1     | 255    | 1      | 255     | \$ 9.861        | \$ 2.514.555,00  |
| Jomales por emergencia del talud (varios)                                                                                                  | JR     | 26,03    | 1     | 26,03  | 1      | 26,03   | \$ 62.152       | \$ 1.742.120,56  |
| Excavación mecánica                                                                                                                        | M3     | 157,6    | 0,6   | 94,56  | 1      | 94,56   | \$ 6.451        | \$ 610.006,56    |
| Excavación para gaviones                                                                                                                   | M3     | 333      | 1     | 333    | 1      | 333     | \$ 6.451        | \$ 2.148.183,00  |
| Cargue y transporte proveniente de material de excavación para gaviones                                                                    | M3-KM  | 3429,9   | 1     | 3429,9 | 1      | 3429,9  | \$ 3.385        | \$ 11.610.211,50 |
| TOTAL                                                                                                                                      |        |          |       |        |        |         |                 | \$ 40.999.626,62 |

4. Diseño y modelación de talud para implementar una solución temporal que permita abrir la circulación vehicular en la Avenida Kevin Angel en la calzada afectada por el derrumbe.

| DISEÑO Y MODELACIÓN DE TALUD | Unidad + IVA | Precio Unitario | TOTAL           |
|------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| Sergio López                 | 1            | \$ 7.140.000    | \$ 7.140.000,00 |

## INFORME DE SUPERVISION

**CONTRATO No 181030116**

### INFORME DESLIZAMIENTO DEL TALUD SOBRE AV. KEVIN - PREDIO LA VICTORIA

5. Daños materiales a terceros generados durante el deslizamiento.

| DAÑO DE VEHICULO                   | Unidad | Precio Unitario | TOTAL            |
|------------------------------------|--------|-----------------|------------------|
| Precio vehículo revista motor      | 1      | \$ 9.600.000    | \$ 9.600.000,00  |
| Acondicionamiento por discapacidad | 1      | \$ 1.000.000    | \$ 1.000.000,00  |
| Lucro Cesante                      | 1      | \$ 4.400.000    | \$ 4.400.000,00  |
|                                    |        | TOTAL           | \$ 15.000.000,00 |

| DAÑO DE ANDAMIOS        | Unidad | Precio Unitario | TOTAL            |
|-------------------------|--------|-----------------|------------------|
| Ingeniería y encofrados | 1      | \$ 23.355.408   | \$ 23.355.408,00 |

Conforme a lo anterior dichos daños están valorados en un subtotal de: **CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUATRO DE PESOS, (\$469'344.504)** aproximadamente, faltando valorar el estudio y diseño definitivo de las obras que garanticen la estabilidad del talud en las condiciones de funcionamiento requeridas por la entidad, así como el posible daño emergente causado al lote de propiedad de un tercero.

No siendo más el motivo de la presente.

**JORGE MANUEL GARCIA MONTES**  
Líder de Programa – Unidad Técnica  
Supervisor

**JOHN JAIRO ZULUAGA GIRALDO**  
Ing. Contratista de apoyo-Unidad Técnica

IVM116-CE-833-2020

Pereira, 30 de octubre de 2020

Señores

**Instituto de Valorización de Manizales – INVAMA**

Atención: Ingeniero Jorge Manuel García Montes

Líder Programa Unidad Técnica

**Referencia:** Contrato de obra pública No. 181030116 suscrito entre el Instituto de Valorización de Manizales - INVAMA y el Consorcio Santo Domingo.

**Asunto:** Entrega acta de liquidación firmada para tramite.

Cordial saludo.

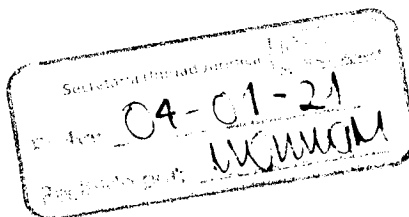
Por medio del presente oficio remitimos acta de liquidación en original debidamente firmada por parte del contratista y la interventoría para su revisión y debido tramite.

De antemano muchas gracias, y quedamos atentos a cualquier inquietud.

Atentamente,

  
**JAIME ALBERTO RUIZ SANZ**  
Representante Legal

Numero de folios: 3



INSTITUTO DE VALORIZACION D  
MANIZALES



Radicado número:

**2020-EI-00000644**

03/11/2020 12:32:01 PM Folios 2



ALCALDIA DE MANIZALES  
INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES - INVAMA  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA  
ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA

|         |                      |       |       |
|---------|----------------------|-------|-------|
| CÓDIGO  | MINFRA-MN-IN-18-FR-1 |       |       |
| VERSIÓN | 1                    |       |       |
| PÁGINA  | DE                   |       |       |
| FECHA   | 1                    | 10    | 20    |
|         | (Día)                | (Mes) | (Año) |

ENTIDAD EJECUTORA: INVAMA

DIRECCIÓN TERRITORIAL: INVIAS-CALDAS

**De conformidad con lo previsto en los Manuales de Contratación e Interventoría vigentes del INVIA:**

1. No procede la liquidación del contrato cuando NO se cuente con recurso presupuestal que respalde el pago a favor del Contratista, salvo que la liquidación presente un saldo a favor del Instituto mayor que el saldo a favor del Contratista.
2. Estando en curso un procedimiento administrativo sancionatorio en contra del Contratista, solo podrá liquidarse el contrato una vez culminado dicho procedimiento.
3. Solo se puede reconocer saldo a favor del Contratista con cargo a los saldos del registro presupuestal, cuando las actividades a cancelar hayan sido ejecutadas en la misma vigencia del registro o en la vigencia de su respectiva reserva presupuestal.
4. Estando en curso un proceso por cobro coactivo o ejecutivo en contra del Contratista debe procederse a la liquidación del contrato.

CONTRATO DE OBRA No: 181030116 DE 2018  
(Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA INTERSECCION CRA 20 CON AV KEVIN ANGEL  
DE LA CIUDAD DE MANIZALES

FECHA DE INICIO: 03/12/2018  
(Indicar Día/Mes/Año)

**CONTRATO PRINCIPAL Y ADICIONALES**

| CONTRATO No. Y AÑO               | PLAZO HASTA<br>(Día/Mes/Año) | VALOR CONTRATO | Incluido IVA      | VALOR ACUMULADO      |
|----------------------------------|------------------------------|----------------|-------------------|----------------------|
| CONTRATO No. 181030116 DE 2018   | 02/08/2019                   | \$             | 15.180.800.742,00 | \$ 15.180.800.742,00 |
| MODIFICACIÓN No. 1 de 31/07/2019 | 26/12/2019                   | \$             | -                 | -                    |
| MODIFICACIÓN No. 2 de 16/09/2019 | 26/12/2019                   | \$             | 1.209.664.073,00  | \$ 16.390.464.815,00 |
| MODIFICACIÓN No. 3 de 19/12/2019 | 28/02/2020                   | \$             | -                 | -                    |
| MODIFICACIÓN No. 4 de 26/02/2020 | 18/03/2020                   | \$             | -                 | -                    |
| MODIFICACIÓN No. 5 de 9/03/2020  | 18/03/2020                   | \$             | 350.000.000,00    | \$ 16.740.464.815,00 |
|                                  |                              | \$             | -                 | -                    |
|                                  |                              | \$             | -                 | -                    |

**RELACIÓN SUSPENSIÓN Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN**

| ACTA DE<br>SUSPENSIÓN No. | AMPLIACIÓN No. | FECHA | PERIODO |       | FECHA | REANUDACIÓN |
|---------------------------|----------------|-------|---------|-------|-------|-------------|
|                           |                |       | DESDE   | HASTA |       |             |
|                           |                |       |         |       |       |             |
|                           |                |       |         |       |       |             |
|                           |                |       |         |       |       |             |
|                           |                |       |         |       |       |             |

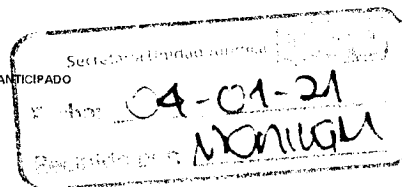
FECHA DE VENCIMIENTO: 18/03/2020  
(Indicar Día/Mes/Año)

**ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO**

ANTICIPO ☐

PAGO ANTICIPADO ☐

Valor Concedido: \$  
Valor Amortizado y/o Legalizado: \$  
Saldo por amortizar y/o legalizar: \$



OBSERVACIONES: NO HUBO ANTICIPO

**VALOR TOTAL EJECUTADO DEL CONTRATO DE OBRA**  
(De conformidad con lo indicado en el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra y reportes de pago del SIIF)

Valor básico ejecutado del contrato: \$ 16.740.455.383,00  
Valor IVA: \$  
Valor total ejecutado del contrato: \$ 16.740.455.383,00

AIU: 24,50% A: 17,50% I: 1% U: 5%

**VALOR TOTAL PAGADO AL CONTRATISTA POR ACTAS DE OBRA**  
(De conformidad con el reporte SIIF-NACION):

Valor básico pagado al Contratista por actas de obra: \$ 16.740.455.383,00  
Valor IVA: \$  
Valor total pagado al Contratista por actas de obra: \$ 16.740.455.383,00

**VALOR TOTAL EJECUTADO POR EL CONTRATISTA MEDIANTE CONCILIACIÓN U OTROS MECANISMOS**

| CONCEPTO                                 | VALOR BÁSICO         | VALOR IVA | VALOR TOTAL          | DOCUMENTO SOPORTE |
|------------------------------------------|----------------------|-----------|----------------------|-------------------|
| Conciliaciones por actas de obra         | \$ 16.740.455.383,00 | \$        | \$ 16.740.455.383,00 |                   |
| Conciliaciones por otros conceptos       | \$                   | \$        | \$                   |                   |
| Otros (Indique en este espacio cual)     | \$                   | \$        | \$                   |                   |
| VALOR TOTAL EJECUTADO POR EL CONTRATISTA | \$ 16.740.455.383,00 | \$        | \$ 16.740.455.383,00 |                   |



ALCALDIA DE MANIZALES  
INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES - INVAMA  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA

|         |                      |    |  |
|---------|----------------------|----|--|
| CÓDIGO  | MINFRA-MN-IN-18-FR-1 |    |  |
| VERSIÓN | 1                    |    |  |
| PÁGINA  |                      | DE |  |

FECHA

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1     | 10    | 20    |
| (Día) | (Mes) | (Año) |

VALOR TOTAL PAGADO O REINTEGRADO POR EL CONTRATISTA AL INSTITUTO

| CONCEPTO                                            | VALOR | DOCUMENTO SOPORTE | COMPROBANTE DE INGRESO No. |
|-----------------------------------------------------|-------|-------------------|----------------------------|
| Multas y/o sanciones                                | \$ -  |                   | NA                         |
| Conciliaciones                                      | \$ -  |                   | NA                         |
| Excedentes financieros de anticipo                  | \$ -  |                   | NA                         |
| Rendimientos financieros de anticipo                | \$ -  |                   | NA                         |
| Otros (indique en este espacio cual)                | \$ -  |                   | NA                         |
| VALOR TOTAL PAGADO O REINTEGRADO POR EL CONTRATISTA | \$ -  |                   |                            |

BALANCE GENERAL DEL CONTRATO

| DESCRIPCIÓN                                               | VALORES              |                      |                                          |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------------|
|                                                           | EJECUTADO            | PAGADO               | SALDO PENDIENTE POR PAGAR AL CONTRATISTA |
| Valor total ejecutado por actas de recibo parcial de Obra | \$ 16.186.253.501,00 | \$ -                 | \$ -                                     |
| Valor total pagado por actas de recibo parcial de Obra    | \$ -                 | \$ 15.960.817.408,00 | \$ -                                     |
| Valor retenido en el acta No. 15 y final                  | \$ -                 | \$ -                 | \$ 225.436.093,00                        |
| Valor reconocido mediante conciliación por actas de obra  | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                                     |
| Valor pagado mediante conciliación por actas de obra      | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                                     |
| Valor total ajustes                                       | \$ 554.201.882,00    | \$ -                 | \$ -                                     |
| Valor pagado por ajustes                                  | \$ -                 | \$ 554.201.882,00    | \$ -                                     |
| Valor correspondiente a IVA                               | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                                     |
| Valor pagado por IVA                                      | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                                     |
| Ajuste por aproximación                                   | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                                     |
| TOTALES                                                   | \$ 16.740.455.383,00 | \$ 16.515.019.290,00 | \$ 225.436.093,00                        |

|                |                      |                      |
|----------------|----------------------|----------------------|
| SUMAS IGUALES: | \$ 16.740.455.383,00 | \$ 16.740.455.383,00 |
|----------------|----------------------|----------------------|

RELACION DE SALDOS REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

| Vigencia Fiscal | Registro No.                     | Programa-Subprograma-Proyecto | Recurso No. | Fuente de Financiación (Nación o Propios) | Contrato Principal / Adicional No. | Valor del registro | Saldo del registro |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 2018            | No. 1336 de 2018 y No. 3 DE 2019 | N.A.                          | N.A.        |                                           |                                    | \$ 15.180.800.742  |                    |
| 2019            | No. 1100 de 2019                 | N.A.                          | N.A.        |                                           |                                    | \$ 1.209.664.073   |                    |
| 2020            | No. 339 de 2020                  | N.A.                          | N.A.        |                                           |                                    | \$ 350.000.000     | \$ 9.432,00        |
| TOTAL           |                                  |                               |             |                                           |                                    | \$ 16.740.464.815  | \$ 9.432,00        |

OBSERVACIONES:

Según contrato establece que: CDP 00297 vigencia 2018 por un valor de \$5.500.000.000, autorización vigencias futuras 2019 según acuerdo No. 1002, por un valor de \$9.000.000.000  
Según Modificación al contrato No. 2: CDP 00319 por valor de \$1.209.664.073  
Según Modificación al contrato No. 5: CDP 00181 por valor de \$ 350.000.000 del 03 de marzo de 2020

CUANDO APLIQUE DILIGENCIAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN DE ACUERDO AL CASO A QUE CORRESPONDA

CASO 1. SALDO A FAVOR DEL INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES

Diligenciar cuando la liquidación presenta saldo a favor del Instituto, de conformidad con lo previsto en los Manuales de Contratación e Interventoría vigentes del INVIA.

| CONCEPTO                             | DESCRIPCIÓN CONCEPTO | VALOR | DOCUMENTO SOPORTE |
|--------------------------------------|----------------------|-------|-------------------|
| Multas y/o sanciones ejecutoriadas   |                      | \$ -  |                   |
| Conciliaciones                       |                      | \$ -  |                   |
| Saldo de anticipo                    |                      | \$ -  |                   |
| Rendimientos financieros de anticipo |                      | \$ -  |                   |
| Otros (indique en este espacio cual) |                      | \$ -  |                   |
| TOTAL SALDO A FAVOR DEL INVIA        |                      | \$ -  |                   |

OBSERVACIONES:

CASO 2. SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA

Diligenciar cuando la liquidación presenta saldo a favor del Contratista, de conformidad con lo previsto en los Manuales de Contratación e Interventoría vigentes del INVIA y se cumplan los siguientes requisitos:

- Se cuenta con recurso presupuestal que respalde el pago a favor del Contratista, y
- El Contratista presenta la factura correspondiente al saldo a su favor.

| CONCEPTO                                                | VALOR BÁSICO      | VALOR IVA | VALOR TOTAL       | DOCUMENTO SOPORTE   | CDP No. y fecha | REGISTRO PRESUPUESTAL No. y fecha |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-------------------|---------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Actas de recibo parcial de obra                         | \$ -              | \$ -      | \$ -              |                     |                 |                                   |
| Conciliaciones aprobadas                                | \$ -              | \$ -      | \$ -              |                     |                 |                                   |
| Otros (RETENCIÓN EFECTUADA EN ACTA DE OBRA #15 Y FINAL) | \$ 225.436.093,00 | \$ -      | \$ 225.436.093,00 | ACTA No. 15 Y FINAL |                 |                                   |
| TOTAL SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA                     | \$ 225.436.093,00 | \$ -      | \$ 225.436.093,00 |                     |                 |                                   |

Para el cobro a su favor el Contratista presentó Factura No. 38 de fecha 01 de agosto de 2020.

OBSERVACIONES: ENTIDAD CONTRATANTE (INVAMA): A través del oficio 310-2020-IE-0000864 dirigido al Consorcio Santo Domingo, el INVAMA manifestó las razones por las cuales no hará el pago respectivo y que solamente lo haría en razón que un fallo judicial le ordenare pagarlo.

CONTRATISTA (CONSORCIO SANTO DOMINGO): El Consorcio SANTODOMINGO, integrado por Moviterra S.A y WorldTek SAS, deja la salvedad en esta acta, de que no se declara a paz y salvo con el INVAMA en razón a la ejecución del objeto del contrato No. 181030116 DE 2018, por cuanto ejecutó obras por valor de \$ 16.740.455.383 valor total del contrato y sus correspondientes modificaciones y sólo se le ha pagado a la fecha la suma de \$16.515.019.290, teniendo un saldo a su favor de \$225.436.093. Manifestando el INVAMA que pagará el saldo a nuestro favor, contra fallo judicial, por lo que el Consorcio SANTODOMINGO, sin aceptar dicha postura, acudirá a esta vía para exigir el pago del saldo a favor de \$225.436.093



ALCALDÍA DE MANIZALES  
INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES - INVAMA  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA

|         |                      |    |  |
|---------|----------------------|----|--|
| CÓDIGO  | MINFRA-MN-IN-18-FR-1 |    |  |
| VERSIÓN | 1                    |    |  |
| PÁGINA  |                      | DE |  |

FECHA

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1     | 10    | 20    |
| (Día) | (Mes) | (Año) |

Indicar No. y fecha del memorando de la Subdirección Financiera:

Si el contratista factura indicar Factura No. 38 de fecha 01 de agosto de 2020

OBSERVACIONES:

RESUMEN SALDOS

SALDO A FAVOR DEL INSTITUTO

\$

SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA:

\$

NOTA: El saldo a favor del Instituto será cobrado a través del área de jurisdicción coactiva de la Entidad.

DOCUMENTOS APORTADOS PARA LA LIQUIDACIÓN:

| No.          | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FOLIOS |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1            | Copia del contrato, adicionales, prórrogas, aclaraciones, modificaciones y suspensiones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 2            | Copia de la Orden de Inicio del contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 3            | Copia autenticada por la Subdirección Administrativa del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 4            | Reporte de pagos del Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF NACIÓN u otros soportes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| 5            | Certificación expedida por parte de la entidad financiera sobre la cancelación de la cuenta de anticipo o la liquidación del contrato de fiducia mercantil para el manejo del anticipo, según el caso.                                                                                                                                                                                                                                          |        |
| 6            | Certificación Bancaria o de Entidad Fiduciaria sobre rendimientos y/o excedentes financieros de los recursos de anticipo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 7            | Comprobantes de Ingreso sobre los reintegros efectuados por el contratista o memorando del Grupo de Ingreso donde conste el concepto y valor de dichos reintegros, si es del caso.                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
| 8            | Memorando de la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social dirigido a la Unidad Ejecutora emitiendo pronunciamiento sobre el Balance Final Ambiental, Social y Predial y anexando copia de los formales MSDAMB-MN-IN-2-FR-1 Balance Ambiental a la Terminación del Contrato de Obra, MSOAMB-MN-IN-2-FR-4 Balance Social a la Terminación del Contrato de Obra y MSOAMB-MN-IN-5-FR-1 Balance Predial a la Terminación del Contrato de Obra. |        |
| 9            | Certificación expedida por el Interventor sobre la verificación del cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
| 10           | Copia autenticada por la Subdirección Administrativa del anexo de modificación de la garantía única ampliada y prorrogada según los términos contractuales vigentes.                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 11           | Copia del Acta de aprobación del anexo de modificación de la garantía única ampliada y prorrogada según los términos contractuales vigentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 12           | Memorando expedido por el Grupo de Contabilidad en donde se certifique el estado de amortización del anticipo otorgado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
| 13           | Memorando expedido por la Subdirección Financiera a solicitud de la Unidad Ejecutora, en el que se discriminen los descuentos y porcentaje correspondiente a impuestos, tasas y contribuciones que apliquen, para determinar el valor a favor del Contratista en el Caso 3 previsto en la presente Acta.                                                                                                                                        |        |
| 14           | Bitácora de Obra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| 15           | Imágenes documentales de la construcción (Fotografías - Videos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 16           | Paz y Salvo FIC, Caja de Compensación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 17           | Otros - Planos Record aprobados por Interventoría                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
| TOTAL FOLIOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |

NOTA: En el evento de resultar condenado el Instituto de Valorización de Manizales en algún proceso sancionatorio que adelante o llegue a adelantar la Entidad competente en materia ambiental, por hechos imputables al Contratista, y previo el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 90 de la Constitución Nacional éste se obliga a reintegrar al INVAMA el monto de la condena dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la ejecutoria del fallo proferido.

NOTA: En cuanto al pasivo social relacionado con los daños presentados a las viviendas del Bajo Rosales se indica que este se resolverá a través del amparo establecido en la póliza de responsabilidad civil extracontractual (RCE) número 55-40-101020290 presentada por el Consorcio Santo Domingo, previo el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 90 de la Constitución Nacional, en el evento que se probare la responsabilidad del CONTRATISTA.

NOTA: En todo caso, el CONTRATISTA solicita que cualquier actuación por parte de la Entidad contratante este revestido del DEBIDO PROCESO consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron, al día, mes y año: 16/10/2020

Firma  
Nombre: ARTURO ESPINOSA ABELAEZ  
Gerente de INVAMA  
Entidad Contratante

Firma  
Nombre: SANTIAGO PAEZ TALERO  
Cargo: DIRECTOR DE INTERVENTORIA  
INTERVENTOR  
Matrícula No. 25202-40972 CND

Firma  
Nombre: JAIME ALBERTO RUIZ SANZ  
Representante Legal o Apoderado  
Contratista  
Matrícula No. 1720200265 CLD

ELABORÓ:

Gestor Técnico de Proyecto

Nombre: JORGE MANUEL GARCIA MONTES

Firma

REVISIONES:

Abogado Entidad Ejecutora

Nombre:

Firma

Abogado Liquidaciones DC

Nombre:

Firma

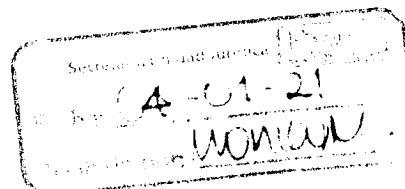
Director de Contratación

Nombre: Viviana Cardona

Firma

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).

Copias: Entidad Ejecutora, Contratista, Interventor, Dirección Territorial, Contabilidad, Presupuesto, Subdirección Medio Ambiente y Gestión Social.





**MANIZALES  
+GRANDE**

Señores  
JUZGADO SEXTO ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO  
Manizales

**PROCESO: EJECUTIVO**  
**DEMANDANTE: CONSORCIO SANTODOMINGO**  
**DEMANDADO: INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES – INVAMA**  
**RADICADO: 17001-33-39-006-2021-00118-00**

**MAURICIO CARDENAS RAMIREZ**, mayor de edad, vecino de Manizales, identificado con la cédula de ciudadanía número **75.063.157**, obrando en calidad de Gerente y representante Legal del INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES –INVAMA-, PODER ESPECIAL AMPLIO Y SUFICIENTE al doctor GIOVANNY CARDONA GONZALEZ, mayor de edad, domiciliado en la Ciudad de Manizales, identificada con cédula de ciudadanía número 75.090.191, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional número 135.445, expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, con dirección de correo electrónico [giovanny.cardona.go@hotmail.com](mailto:giovanny.cardona.go@hotmail.com), debidamente inscrito en el Registro Nacional de Abogados, para que represente al INSTITUTO en el proceso de la referencia.

El apoderado queda con todas las facultades inherentes a la naturaleza del mandato para notificarse, contestar, transigir, conciliar, desistir, negociar, recibir, sustituir, reasumir, presentar recursos y, en general, para realizar todas la diligencias legales necesarias y que considere conducentes para el asunto de la referencia en la defensa de los intereses legítimos del INVAMA y cualquier otra facultad que requiera mi consentimiento expreso, lo cual otorgo desde ahora. Por tanto, solicito se le reconozca personería al profesional del derecho.

Anexo al poder copia de los siguientes documentos:

- Certificado de Existencia y representación Legal
- Decreto de Nombramiento
- Acta de posesión

Atentamente

**MAURICIO CARDENAS RAMIREZ**  
C.C. 75.063.157 de Manizales

correo notificaciones: [notificacionesjudiciales@invama.gov.co](mailto:notificacionesjudiciales@invama.gov.co)  
[giovanny.cardona.go@hotmail.com](mailto:giovanny.cardona.go@hotmail.com)



**DESPACHO DEL  
ALCALDE**

**ALC.036-2021**

**EL ALCALDE DE MANIZALES**

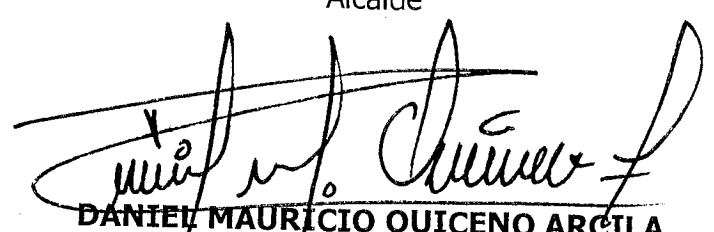
**HACE CONSTAR**

Que el establecimiento público de carácter municipal, creado por el Acuerdo 013 de marzo 20 de 1987 y reformado sus estatutos mediante Acuerdo 123 del 15 de agosto de 1995, denominado **INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES "INVAMA"**, es una persona jurídica de derecho público, dotado de autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente; en consecuencia está sujeta a los derechos inherentes a las personas jurídicas de derecho público de acuerdo a las normas generales y le corresponde como organismo descentralizado del Municipio de Manizales, los derechos de éste para atender a la función pública comprendida dentro de su objeto.

Que el doctor **MAURICIO CARDENAS RAMIREZ**, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 75.063.157, es en la actualidad el gerente del **INSTITUTO DE VALORIZACIÓN DE MANIZALES - INVAMA**, nombrado mediante Decreto N°. 0775 del 30 de diciembre de 2020 y posesionado el 16 de enero de 2021, por lo tanto es el Representante Legal de la Institución.

Para constancia se firma en Manizales a los veintidós (22) días del mes de enero del dos mil veintiuno (2021).

  
**CARLOS MARIO MARIN CORREA**  
Alcalde

  
**DANIEL MAURICIO QUICENO ARCILA**  
Secretaría de Despacho  
Secretario Jurídico

Elaboró: Isabel C. Zapata G.

**ALCALDÍA DE MANIZALES**  
Calle 19 N° 21-44 Propiedad Horizontal CAM  
Teléfono 887 97 00 ext.71500 – Código postal 170001 – Atención al Cliente 018000 968988  
[www.manizales.gov.co](http://www.manizales.gov.co)

**SECRETARÍA DE  
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS**DECRETO No. ( **0775** ) del 2020

"Por el cual se aceptan unas renunciaciones y se hacen unos nombramientos"

**LA ALCALDESA ENCARGADA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES**

En uso de sus facultades Constitucionales y legales, en especial las conferidas por el literal d numeral 2 del artículo 91 de la ley 136 de 1994 modificado por el artículo 29 de la ley 1551 de 2012 y el artículo 2.2.11.1.3 del decreto 1083 de 2015,

**DECRETA:**

**Artículo 1º:** Aceptar la renuncia presentada por ARTURO ESPEJO ARBELAEZ identificado con cédula de ciudadanía No.75.106.637 al cargo de Gerente del Instituto de Valorización de Manizales - INVAMA, a partir del 16 de enero de 2021, y nombrase en su reemplazo a MAURICIO CARDENAS RAMIREZ identificado con cédula de ciudadanía número 75.063.157.

**Artículo 2º:** Aceptar la renuncia presentada por MAURICIO CARDENAS RAMIREZ identificado con cédula de ciudadanía número 75.063.157 al cargo de Gerente de la Empresa Municipal para la salud-EMSA, a partir del 16 de enero de 2021 y nombrase en su reemplazo a ARTURO ESPEJO ARBELAEZ identificado con cédula de ciudadanía No.75.106.637.

**Artículo 3º:** Aceptar la renuncia presentada por JOHN ALEXANDER ALZATE QUICENO identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.053.784.047 al cargo de Secretario de Despacho de la Secretaría de Servicios Administrativos a partir del 30 de diciembre de 2020 y nombrase en su reemplazo a LUZ MARINA GIRALDO CRISTANCHO identificado con cédula de ciudadanía número 24.645.724.

**Artículo 4º:** Nombrar a JOHN ALEXANDER ALZATE QUICENO identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.053.784.047 en el cargo de Secretario de Despacho de la Secretaría de Hacienda a partir del 30 de diciembre de 2020.

**Artículo 5º:** Aceptar la renuncia presentada por JUAN SEBASTIAN RAMOS VELASCO identificado con cédula de ciudadanía número 1.125.785.161 al cargo de Profesional Universitario adscrito al despacho del señor Alcalde a partir del 1º de enero de 2021.

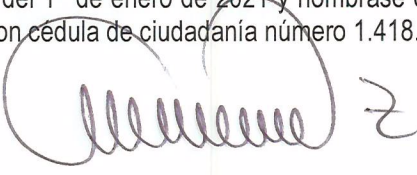
**Artículo 6º:** Aceptar la renuncia presentada por JUAN CAMILO ARROYAVE OCAMPO identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.053.801.024 al cargo de Secretario de Despacho de la Secretaría de Medio Ambiente a partir del 1º de enero de 2021 y nombrase en su reemplazo a JUAN SEBASTIAN RAMOS VELASCO identificado con cédula de ciudadanía número 1.125.785.161.

**Artículo 7º:** Nombrar a JENIFFER COTACIO MONSALVE identificada con la cédula de ciudadanía No.1.054.988.826 en el cargo de Secretaría de Despacho de la Secretaría de las Mujeres y Equidad de Género.

**Artículo 8º:** Aceptar la renuncia presentada por JORGE RICARDO GUTIERREZ CARDONA identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.253.209 al cargo de Secretario de Despacho de la Secretaría de Obras Públicas a partir del 1º de enero de 2021 y nombrase en su reemplazo a RUBÉN DARIO LÓPEZ GÓMEZ identificado con cédula de ciudadanía número 1.418.759.

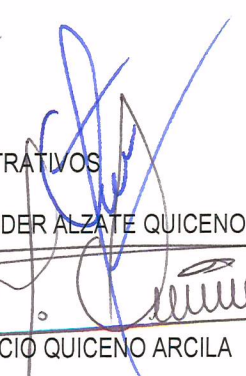
**COMUNIQUESE Y CÚPLASE**

Dado en Manizales a los,

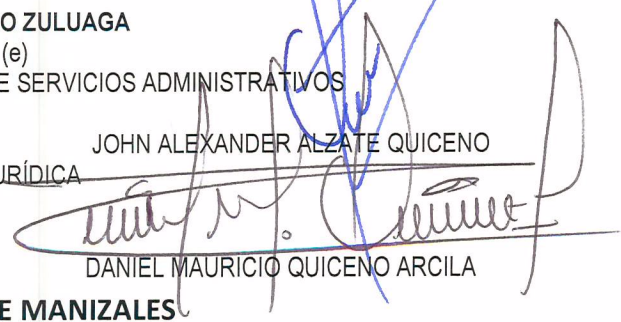
**30 DIC 2020**  
**AMPARO LOTERO ZULUAGA**

Alcalde (e)

EL SECRETARIO DE DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

  
JOHN ALEXANDER ALZATE QUICENO

EL SECRETARIO DE DESPACHO DE LA SECRETARÍA JURÍDICA

  
DANIEL MAURICIO QUICENO ARCILA**ALCALDÍA DE MANIZALES****Calle 19 N° 21-44 Propiedad Horizontal CAM****Teléfono 887 97 00 ext.71500 – Código postal 170001 – Atención al Cliente 018000 968988****www.manizales.gov.co**



**Fecha: Manizales, 15 de enero del 2021**

En la ciudad de Manizales se presentó al Despacho de la Alcaldesa Encargada, el señor **MAURICIO CARDENAS RAMIREZ** con el objeto de tomar posesión del cargo, **GERENTE** del Instituto de Valorización de Manizales - INVAMA, cargo en el que fue **NOMBRADO**, mediante **DECRETO 0775** del 30 de diciembre del 2020.

**La Posesionada presentó los siguientes documentos:**

Cédula de Ciudadanía № 75.063.157 expedida en, \_\_\_\_\_

La Alcaldesa encargada le recibió el juramento legal, "bajo el cual prometió cumplir conforme a la Ley las funciones y deberes del cargo".

**OBSERVACIONES:**

La persona posesionada manifestó bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad del orden constitucional y legal, para ejercer el cargo.

**LA PRESENTE POSESIÓN SURTE EFECTOS FISCALES A PARTIR DEL 16 DE ENERO DEL AÑO 2021.**

**Confidencialidad**

Entiendo que durante mis labores en la entidad tendré acceso a información confidencial y por esto me comprometo a no divulgarla o manipularla con propósitos diferentes a los descritos en mis funciones dentro de la entidad.

El servidor público declara que conoce el acuerdo de confidencialidad y se compromete a dar estricto cumplimiento a lo que en él se estipula.

**Para constancia, se firma la presente Acta en la fecha arriba indicada.**

FIRMA  
AMPARO LOTERO ZULUAGA  
C.C. 30.294.988  
ALCALDE (E)

FIRMA  
NOMBRE: MAURICIO CARDENAS RAMIREZ  
C.C. 75.063.157  
PERSONA POSESIONADA

FIRMA  
JOSE ISIDRO CUY VARGAS  
C.C. 7.175.014  
LIDER DE PROYECTO  
UNIDAD DE GESTIÓN HUMANA

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NÚMERO **75.063.157**

**CARDENAS RAMIREZ**

APELLIDOS  
**MAURICIO**

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **28-MAR-1971**

**PALMIRA**  
(VALLE)

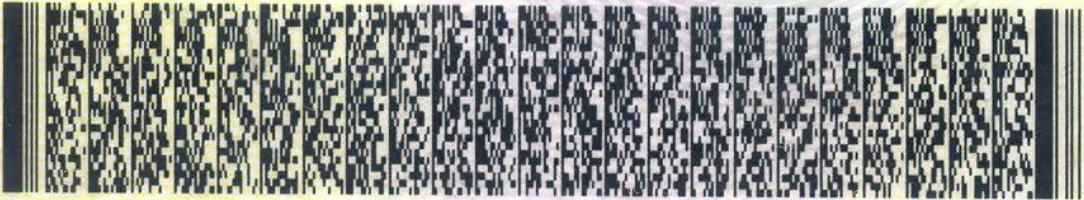
LUGAR DE NACIMIENTO

**1.66** **O+** **M**  
ESTATURA G.S. RH SEXO

**30-ABR-1989 MANIZALES**

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*Carlos Ariel Sánchez Torres*  
REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-0900100-00535629-M-0075063157-20140111 0036580586A 2 41005600