RV: CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Mar 15/11/2022 5:08 PM

Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <jadmin03vvc@notificacionesrj.gov.co>

7 archivos adjuntos (15 MB)

CONTESTACIÓN DEMANDA INTERSECCIONES VIALES.pdf; PODER OSCAR BARRETO.pdf; DOCUMENTO CONSORCIAL CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES.pdf; PODER RAFAEL FERNANDO BAQUERO.pdf; CONTRATO 1595 DE 2018.pdf; 4.INFORME MENSUAL CS18-FEBRERO.pdf; 5.INFORME MENSUAL CS18-MARZO.pdf;

De: Ricardo Rey <firmajuridicagf.rey@gmail.com>
Enviado: martes, 15 de noviembre de 2022 16:09
Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Asunto: CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Villavicencio, 15 noviembre 2022

Honorable Juez
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**CONTESTACIÓN DEMANDA**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

Cordial saludo.

Por medio del presente, en mi calidad de apoderado judicial de los integrantes del Consorcio Intersecciones Viales, estando en el término procesal remito contestación de demanda, junto con el respectivo acervo probatorio.

Agradezco su atención.

RICARDO REY LEMA
T.P. 184.784 del C. S. de la J.



GRUPO JURÍDICO ARCE

http://www.grupojuridicoarce.com

BOGOTÁ

Cra 12 No. 96 - 23 Ofc 202

Tel: (1) 210 87 62 - 3114518885

c.martinez@grupojuridicoarce.org

VILLAVICENCIO

Cra 32 No. 38 - 70 ofc 906. Edf. Romarco

Tel: 310 3337653

firmajuridicagf.rey@gmail.com

RV: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Mar 15/11/2022 5:08 PM

Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <jadmin03vvc@notificacionesrj.gov.co>

4 archivos adjuntos (21 MB)

6.INFORME MENSUAL CS18-ABRIL.pdf; 7.INFORME MENSUAL CS18-MAYO.pdf; 9.INFORME MENSUAL CS18-JULIO.pdf; 8.INFORME MENSUAL CS18-JUNIO.pdf;

De: Ricardo Rey <firmajuridicagf.rey@gmail.com>
Enviado: martes, 15 de noviembre de 2022 16:27
Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Asunto: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Villavicencio, 15 noviembre 2022

Honorable Juez
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**CONTESTACIÓN DEMANDA**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

Cordial saludo.

Por medio del presente, en mi calidad de apoderado judicial de los integrantes del Consorcio Intersecciones Viales, estando en el término procesal remito contestación de demanda, junto con el respectivo acervo probatorio.

Agradezco su atención.

RICARDO REY LEMA
T.P. 184.784 del C. S. de la J.

GRUPO JURÍDICO ARCE
http://www.grupojuridicoarce.com
BOGOTÁ
Cra 12 No. 96 - 23 Ofc 202
Tel: (1) 210 87 62 - 3114518885



c.martinez@grupojuridicoarce.org
VILLAVICENCIO
Cra 32 No. 38 - 70 ofc 906. Edf. Romarco
Tel: 310 3337653
firmajuridicagf.rey@gmail.com

RV: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Mar 15/11/2022 5:10 PM

Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <jadmin03vvc@notificacionesrj.gov.co>

4 archivos adjuntos (17 MB)

13.INFORME MENSUAL CS18-NOVIEMBRE.pdf; 12.INFORME MENSUAL CS18-OCTUBRE.pdf; 11.INFORME MENSUAL CS18-SEPTIEMBRE.pdf; 10.INFORME MENSUAL CS18-AGOSTO.pdf;

De: Ricardo Rey <firmajuridicagf.rey@gmail.com>
Enviado: martes, 15 de noviembre de 2022 16:27
Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Asunto: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Villavicencio, 15 noviembre 2022

Honorable Juez
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**CONTESTACIÓN DEMANDA**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

Cordial saludo.

Por medio del presente, en mi calidad de apoderado judicial de los integrantes del Consorcio Intersecciones Viales, estando en el término procesal remito contestación de demanda, junto con el respectivo acervo probatorio.

Agradezco su atención.

RICARDO REY LEMA
T.P. 184.784 del C. S. de la J.

GRUPO JURÍDICO ARCE
http://www.grupojuridicoarce.com
BOGOTÁ
Cra 12 No. 96 - 23 Ofc 202
Tel: (1) 210 87 62 - 3114518885



c.martinez@grupojuridicoarce.org
VILLAVICENCIO
Cra 32 No. 38 - 70 ofc 906. Edf. Romarco
Tel: 310 3337653
firmajuridicagf.rey@gmail.com

RV: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Mar 15/11/2022 5:10 PM

Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <jadmin03vvc@notificacionesrj.gov.co>

7 archivos adjuntos (18 MB)

ACTA DE INICIO CONTRATO 219 DE 2019.pdf; ACTA DE TERMINACIÓN CONTRATO 219 DE 2019.pdf; CONTRATO 219 DE 2019.pdf; INFORME FINAL CS18.pdf; RESOLUCION FORESTAL.pdf; 4. CÉDULA DE CIUDADANÍA RICARDO REY LEMA.pdf; 5. TARJETA PROFESIONAL RICARDO REY LEMA.pdf;

De: Ricardo Rey <firmajuridicagf.rey@gmail.com>
Enviado: martes, 15 de noviembre de 2022 16:36
Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Asunto: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Villavicencio, 15 noviembre 2022

Honorable Juez
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**CONTESTACIÓN DEMANDA**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

Cordial saludo.

Por medio del presente, en mi calidad de apoderado judicial de los integrantes del Consorcio Intersecciones Viales, estando en el término procesal remito contestación de demanda, junto con el respectivo acervo probatorio.

Agradezco su atención.

RICARDO REY LEMA
T.P. 184.784 del C. S. de la J.



GRUPO JURÍDICO ARCE

http://www.grupojuridicoarce.com

BOGOTÁ

Cra 12 No. 96 - 23 Ofc 202

Tel: (1) 210 87 62 - 3114518885

c.martinez@grupojuridicoarce.org

VILLAVICENCIO

Cra 32 No. 38 - 70 ofc 906. Edf. Romarco

Tel: 310 3337653

firmajuridicagf.rey@gmail.com

RV: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Mar 15/11/2022 5:10 PM

Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <jadmin03vvc@notificacionesrj.gov.co>

3 archivos adjuntos (12 MB)

13.INFORME MENSUAL CS18-NOVIEMBRE.pdf; 12.INFORME MENSUAL CS18-OCTUBRE.pdf; 11.INFORME MENSUAL CS18-SEPTIEMBRE.pdf;

De: Ricardo Rey <firmajuridicagf.rey@gmail.com>
Enviado: martes, 15 de noviembre de 2022 16:33
Para: Juzgado 03 Administrativo - Meta - Villavicencio <j03admvcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>
Asunto: PRUEBAS CONTESTACIÓN DEMANDA RAD. 50001333300320220000200

Villavicencio, 15 noviembre 2022

Honorable Juez
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**CONTESTACIÓN DEMANDA**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

Cordial saludo.

Por medio del presente, en mi calidad de apoderado judicial de los integrantes del Consorcio Intersecciones Viales, estando en el término procesal remito contestación de demanda, junto con el respectivo acervo probatorio.

Agradezco su atención.

RICARDO REY LEMA
T.P. 184.784 del C. S. de la J.

GRUPO JURÍDICO ARCE
http://www.grupojuridicoarce.com
BOGOTÁ
Cra 12 No. 96 - 23 Ofc 202
Tel: (1) 210 87 62 - 3114518885



c.martinez@grupojuridicoarce.org
VILLAVICENCIO
Cra 32 No. 38 - 70 ofc 906. Edf. Romarco
Tel: 310 3337653
firmajuridicagf.rey@gmail.com

Villavicencio, 15 noviembre 2022

Honorable Juez
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**CONTESTACIÓN DEMANDA**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

RICARDO REY LEMA, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número 86.078.655 expedida en Villavicencio, con domicilio en la ciudad de Villavicencio, con T.P. Nº 184.784 del C.S.J. actuando en nombre y representación de **EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS, ECOBRAS S.A.** identificada con **NIT. 800.079.482-9**, representada legalmente **RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA**, identificado con cédula de ciudadanía 17.329.108 de Villavicencio, Meta y **CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S**, identificada NIT. 900.331.420-5 y representada por **OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO**, identificado con cedula de ciudadanía No. 17.332.633 de Villavicencio, integrantes del CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES. Estando dentro de los términos procesales, presento ante su Despacho la contestación de la demanda en desarrollo del medio de control de la referencia, la cual fue admitida por su Despacho mediante Auto Admisorio de Demanda, notificado el 27 de septiembre de 2022, en los siguientes términos:

I. FRENTE A LOS HECHOS DE LA DEMANDA

PRIMERO: ES PARCIALMENTE CIERTO. Debe aclararse que el demandante comete un yerro frente a la señalado en el hecho. Pues si bien es cierto el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES sí ejecutó el contrato de obra 1595 de 2018, cuyo objeto es *"Estudios, diseño y Rehabilitación de las intersecciones de la Avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle 7 (costado occidental) y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40 en el municipio de Villavicencio – Departamento del Meta",* no es cierto que la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio sea parte en la relación contractual, pues el proceso de selección, Licitación Pública LP 012/2018 es adelantado y adjudicado por la Alcaldía de Villavicencio.

Tampoco es cierto la fecha de inicio contractual indicada en la demanda, pues esta inició el día 14 de noviembre de 2018, con la etapa de consultoría o diseños de la ejecución constructiva.

SEGUNDO: ES PARCIALMENTE CIERTO. Si bien el Consorcio Intersecciones Viales en efecto ejecutó el Contrato 1595 de 2018 y el porcentaje de participación de los integrantes del Consorcio es correcto.

No obstante, de la redacción del hecho se observa sin mayor esfuerzo que el accionante, de manera errada, mezcla los hechos jurídicamente relevantes en la demanda con sus consideraciones personales, lo cual claramente rompe la técnica de estructuración de la demanda.

Ahora debe indicarse que no es cierto que la ejecución constructiva del referido contrato hubiere ocasionado el siniestro o el daño reclamado en el medio de control. Pues como se demostrará en la respuesta a la presente demanda, no existe actuación u omisión del consorcio, ni de sus integrantes, que hubiere generado la caída del árbol o el daño reclamado.

Aunado a ello, debe indicarse que el demandante tampoco logra demostrar, tan siquiera de manera sumariamente, que en la ejecución del Contrato 1595 de 2018 se hubieren ejecutado actividades de intervención directa o indirectas al árbol que generó el siniestro, simplemente basa su *petitum* resarcitorio en meras inferencias o elucubraciones personales.

Igualmente omite indicar y señalarle al despacho, que de manera paralela a la ejecución de las obras de rehabilitación de la avenida 40, sentido Villavicencio Acacias, la Alcaldía de Villavicencio celebró el contrato de obra 219 de 2019, cuyo objeto era *"La rehabilitación de área pública de la ciclo ruta y sendero peatonal alameda avenida 40 (1 etapa) en el municipio de Villavicencio"* el cual por sus características debía efectuar la demolición y reposición del toda la ciclo ruta y la placa contrapiso de la alameda, elementos constructivos éstos que se encuentran próximos y en el área de cimentación o raíces del árbol que generó el siniestro.

TERCERO: ES CIERTO.

CUARTO: SE DESCONOCE, que se pruebe.

QUINTO: SE DESCONOCE, que se pruebe.

SEXTO: ES CIERTO.

SÉPTIMO: ES CIERTO. No obstante debe aclararse lo siguiente:

a) Respecto de las excavaciones a las que hace referencia el hecho debe indicarse que se efectuaron al margen derecho de la avenida 40 sentido Villavicencio – Acacias, es decir, en el sector opuesto del lugar donde se encontraba ubicado el árbol que genera el siniestro, en un aproximado de 18 metros de distancia, tal y cómo se observa en el siguiente gráfico.



b) En lo que respecta a las actividades constructivas en la margen izquierda de la avenida 40, costado alameda, sentido Villavicencio – Acacias, las actividades se limitaron al levantamiento del pavimento y reposición de bordillos, sin que se hubiere intervenido o reducido el área de la alameda, motivo por el cual es de forzosa conclusión que no es cierto que el Consorcio Intersecciones Viales cortó, debilitó o alteró las raíces del árbol que generó el siniestro. Basta con observar la siguiente imagen, en donde una vez culminada la intervención constructiva, se evidencia sin mayor que no se intervino el costado izquierdo de la vía, lugar donde se encontraba el árbol.



Fuente: Google Earth.
Link: https://earth.google.com/web/@4.13220013,73.63765938,468.6545029a,0d,60y,0h,85t,0r/data=IhoKFlAwcnplUlQtaUtNWUwxZUNjdXloUHcQAg

En el circulo se observa parte del tronco del árbol que generó el siniestro, el cuál fue reimplantado con posterioridad al mismo.

Igualmente se observa que el costado intervenido por la demandada es en el lateral derecho. Siendo las obras más próximas al árbol, las ejecutadas en el contrato de obra 219 de 2019, cuyo objeta era la reposición de la alameda.

OCTAVO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente.

NOVENO: SE DESCONOCE. ME ATENGO A LO PROBADO.

DECIMO: ME ATENGO A LO PROBADO. Tal y cómo fue objeto de mención, en efecto en la fecha y hora señalada ocurrió el siniestro relatado por el demandante. Sin embargo, se desconoce el estado de los ocupantes y demás detalles relatados en el hecho, los cuales han de probarse.

DECIMO PRIMERO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente.

DECIMO SEGUNDO: NO ES UN HECHO de la demanda**.** De la redacción del hecho se observa sin mayor esfuerzo que el accionante, de manera errada, mezcla los hechos jurídicamente relevantes con sus consideraciones personales, pretendiendo estructurar la relación causal entre el daño y el hecho del demandado con sus propias inferencias.

Debe reiterarse que no es cierto que las actividades desarrolladas por el consorcio intervinieran el material arbóreo de la alameda, lugar donde se encontraba ubicado el árbol generador del siniestro, tal y cómo se relató en el hecho séptimo.

DECIMO TERCERO: NO ES UN HECHO, es una relación o mención anticipada de la existencia de pruebas que dan cuenta las obras. Ahora, debe reiterarse que no es cierto que el Consorcio Intersecciones Viales o sus integrantes en la ejecución de las obras intervinieron, afectaron o modificaron las condiciones físicas del árbol que generó el siniestro.

DECIMO CUARTO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente.

DECIMO QUINTO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente.

DECIMO SEXTO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente.

DECIMO SEPTIMO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente. Sin embargo, debe indicarse que las erogaciones a las que se refiere el demandante no solo han de estar mencionadas o relacionadas como pruebas, sino que estás deben acreditarse en el marco de la ejecución real de las relaciones jurídicas, por tanto deberán cumplir con las declaraciones ante la respectiva dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN.

DECIMO OCTAVO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente.

DECIMO NOVENO: SE DESCONOCE. Me atengo a lo probado en el expediente.

VIGÉSIMO: ME ATENGO A LO PROBADO EN EL EXPEDIENTE.

VIGÉSIMO PRIMERO: ME ATENGO A LO PROBADO EN EL EXPEDIENTE.

VIGÉSIMO SEGUNDO: ME ATENGO A LO PROBADO EN EL EXPEDIENTE.

II. EXCEPCIONES, FUNDAMENTOS DE DEFENSA DEL CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES.

I. INEXISTECIA DE LA PRUEBA DE LA CUANTIFICACIÓN DEL DAÑO.

Con la estricta finalidad de desarrollar el presente medio exceptivo, es menester remitirse al primer y más importante escaño del juicio de responsabilidad, el daño, pues es éste, el elemento *sine qua non* de la determinación de la responsabilidad; sin él no tendría sentido alguno la actuación jurisdiccional.

En otras palabras, *"el daño es la razón de ser de la responsabilidad y por ello, es básica la reflexión de que su determinación en sí, precisando sus distintos aspectos y su cuantía, ha de ocupar el primer lugar, en términos lógicos y cronológicos, en la labor de la partes y juez en su proceso.* ***Si no hubo daño o no se puede determinar o no se le pudo evaluar, hasta allí habrá de llegarse; todo esfuerzo adicional, relativo a la autoría y calificación moral de la conducta del autor resultará necio e inútil".***[1] *(Negrilla Fuera del Texto)*

Sobre la conceptualización del daño el Honorable Consejo de Estado en sentencia 52001-23-31-000-1998-00088-01(18425) del tres (3) de febrero de dos mil diez (2010), en la cual señaló sobre el daño:

> *{…}*
>
> *Para que el daño sea resarcible o indemnizable la doctrina y la jurisprudencia han establecido que debe ser (i) personal, esto es, que sólo puede ser reclamado por quien lo sufre, bien se trate de la víctima o sus causahabientes, o de quien resulte damnificado con el daño sufrido por un tercero;* ***(ii) cierto, por oposición al eventual o hipotético, es el perjuicio que aparece debidamente acreditado, a través de cualquier medio probatorio, incluidos los medios indirectos, como el indicio, al margen de que dicho perjuicio sea actual o futuro, porque la certeza del daño hace relación a la evidencia y seguridad de su existencia, mientras que el eventual es el daño que "hipotéticamente puede existir, pero depende de circunstancias de remota realización que pueden suceder o no",*** *y (iii) determinado, característica que dice relación a la cuantía del perjuicio, y que en los eventos en los cuales no sea posible su demostración, podrá ser tasada por el juez, con fundamento en criterios de equidad."*

Así las cosas, el daño, es la lesión, merma, perjuicio que sufre el derecho o un bien jurídico del demandante, que no está en la obligación de soportarlo. *"El concepto del daño antijurídico cuya definición no se encuentra en la Constitución ni en la ley, sino en la doctrina española, particularmente en la del profesor Eduardo García de*

[1] Fernando Hinestrosa. Responsabilidad Extracontractual, Antijuridicidad y Culpa, próximo a ser publicado. Citado en: Juan Carlos Henao. El Daño, Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado En Derecho Colombiano y Francés.

Enterría, ha sido reseñado en múltiples sentencias desde 1991 hasta épocas más recientes, como el perjuicio que es provocado a una persona que no tiene el deber jurídico de soportarlo. Este concepto del daño antijurídico como fundamento del deber de reparación estatal, armoniza plenamente con los principios y valores propios del Estado Social de Derecho, debido a que al Estado corresponde la salvaguarda de los derechos y libertades de los administrados frente a la propia Administración". De igual manera y conforme a los lineamientos de la Corte Constitucional, el daño antijurídico se encuadra en los "principios consagrados en la Constitución, tales como la solidaridad (Art. 1) y la igualdad (Art. 13), y en la garantía integral del patrimonio de los ciudadanos, prevista por los artículos 2 y 58 de la Constitución" [2]

De allí entonces, que sea deber del demandante acreditar la ocurrencia de la lesión del derecho o bien jurídicamente tutelado, sino también su cuantificación. Pues cómo bien lo referencio el Maestro Fernando Hinestrosa, en la cita precedente, no basta con la mera mención del mismo, pues este ha de ser susceptible de acreditación, lo cual brinda la característica de cierto, por tanto concreto.

Para el presente caso, se evidencia que el demandante, con el fin de establecer su cuantificación, frente a los daños materiales del vehículo, relaciona una serie de cotizaciones en donde se da cuenta de los daños que posee el vehículo automotor de placas DAT 012. Empero, no se tiene certeza, ni se logra determinar que éstos son causa directa del impacto sufrido por la caída del árbol el día 25 de julio de 2019, por lo tanto, la demanda no acredita el primer requerimiento sustancial que permita hacer prosperas las pretensiones.

II. **INEXISTENCIA DE CAUSA Y SU RELACIÓN CAUSAL.**

Frente al segundo medio exceptivo y siendo parte esencial de título de imputación, es necesario que en el juicio de responsabilidad se encuentre probada la relación causal, entendida ésta cómo la estrecha conexidad que existe entre una actuación u omisión del sujeto imputado con la concreción del daño objeto de resarcimiento.

Respecto de la causa y su relación con el daño resarcible, la alta corporación de lo contencioso administrativo en Sentencia del veintisiete (27) de abril de dos mil once (2011), con numero de 85001-23-31-000-1999-00021-01(19155) señaló:

> *"Para explicar el vínculo de causalidad que debe existir entre el hecho y el daño, se han ideado varias teorías; las más importantes son: la "teoría de la equivalencia de las condiciones" y "la teoría de la causalidad adecuada". De acuerdo con la primera, todas las causas que contribuyeron a la producción del daño se consideran, desde el punto de vista jurídico, como causantes del hecho, y quienes estén detrás de cualquiera de esas causas, deben responder. A esta teoría se la rechaza por su inaplicabilidad práctica, pues deshumanizaría la responsabilidad civil y permitiría, absurdamente, buscar responsables hasta el infinito. Para suavizar este criterio, se ha ideado la llamada teoría de la causalidad adecuada, según la cual no todos los fenómenos que contribuyeron a la producción del daño tienen relevancia para*

[2] Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección A. CP. Hernán Andrade Rincón. Exp. 19001-23-31-000-1997-08009-01(20316). Sent. 25 de Agosto de 2011.

determinar la causa jurídica del perjuicio; se considera que solamente causó el daño aquel o aquellos fenómenos que normalmente debieron haberlo producido; esta teoría permite romper el vínculo de causalidad en tal forma, que solo la causa relevante es la que ha podido producir el daño...

"(…) Aplicando la teoría de la causalidad adecuada, el juez considera que la causa externa ha sido el hecho que normalmente ha producido el daño, y, en consecuencia, el vínculo de causalidad debe romperse de tal modo, que el demandado no se considere jurídicamente como causante del daño..."[3]*.*

En ese orden bajo la teoría de la causalidad adecuada, aplicable al juicio de responsabilidad del Estado, es imperiosamente necesario que el demandante pruebe la existencia de relación causal.

Para el caso concreto y de una lectura juiciosa del escrito de demanda, se observa que el accionante establece una multiplicidad de causas frente a la ocurrencia del daño.

Inicia su juicio de reproche indicando la existencia de una omisión por parte del contratista, por cuánto no señalizó de manera adecuada el lugar de las obras, situación que cómo se indica en los informes de interventoría de obra no es cierta, pues la ejecución constructiva contó con su respectivo plan de manejo de tránsito, aprobado por la entidad territorial, en donde se diseñó no solo la estrategia de movilidad, sino además la respectiva señalización.

Pese a ello, y en gracia de discusión, tan solo para el ejercicio académico, supongamos que el lugar de ejecución de obras no contó con la respectiva señalización. Bajo este supuesto, es claro que su ausencia no es la causa adecuada del daño, pues ello elevaría tal vez el nivel de riesgo, sin embargo no es una acción u omisión que generara la caída del árbol que generó el siniestro. En otras palabras, la ausencia de señales, no tiene la virtualidad de ocasionar el derrumbamiento del árbol sobre el vehículo, por tanto no tiene la conexidad necesaria que permita estructurar la responsabilidad reclamada.

Cómo segundo punto de la causa generadora del daño, indica el demandante que el Consorcio Intersecciones Viales cortó, cercenó las raíces del árbol, quitando su estabilidad, lo que ocasionó la caída del árbol y la generación del daño.

Frente a esta afirmación, se hace necesario señalar que no es cierto, por tanto no existe prueba de que el Consorcio Vial hubiese intervenido, cortado, cercenado o modificado las raíces del árbol generador del daño. En primer lugar, por que la intervención constructiva no requería, ni necesitaba de alterar las condiciones de ese ficus para efectuar la reposición del pavimento e instalación de los respectivos bordillos.

En segundo término, por qué las excavaciones a mayor escala y utilización de maquinaria pesada, no se empleó, ni utilizó en el lugar donde se encuentra ubicado el árbol generador del siniestro, pues cómo está probado en los informes de interventoría y en el material fotográfico, las excavaciones se ejecutaron a una distancia de 18 metros aproximadamente, lo cuál hace improbable que se hubieran

[3] **Nota original de la providencia citada: TAMAYO JARAMILLO, Javier. De la Responsabilidad Civil. Las presunciones de responsabilidad y sus medios de defensa. Edit. Temis, 2ª edición. Tomo I, vol 2., Santafé de Bogotá, 1996. pp. 245, 246.**

cortado las raíces, generando a su vez la desestabilización del árbol. Por tanto, si se toma cómo causa generadora del siniestro el corte de las raíces, ésta no es imputable al Consorcio Intersecciones Viales. Ahora, ha de recordarse, cómo se señaló en el acápite de los hechos, que de manera paralela, la Alcaldía de Villavicencio adjudicó el contrato 219 de 2019, el cuál si tenía por objeto intervenir la alameda de la avenida 40, por lo que de acuerdo con su ubicación, permitiría concluir que las obras civiles del referido contrato sí se encontraban en el perímetro de ubicación del árbol que generó el siniestro.

En consecuencia, es necesario que el despacho desestime las pretensiones por ausencia de prueba de la relación de causalidad, requisito necesario del juicio de responsabilidad extracontractual.

III. **HECHO DE UN TERCERO O CAUSA ATRIBUIBLE A LA NATURALEZA**

Tal y cómo ha sido objeto de mención en los diferentes a partes de la presente contestación, el demandante omite indicar que de manera coetánea la alcaldía municipal de Villavicencio adjudicó y ejecutó el contrato 219 de 2019 cuyo objeto era *"La rehabilitación de área pública de la ciclo ruta y sendero peatonal alameda avenida 40 (1 etapa) en el municipio de Villavicencio".*

De acuerdo a lo observado en el portar de contratación pública SECOP, https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-21-7375&g-recaptcha-response=03ANYolqtQW0M0x27C06onjoQOuvmLHGiBGxmfsAcr1V1ES5AaUgjlKb_oChqtccqLPERV5NsT2UCEHDuVymM2EKWKhUHbl92broGVEO-Dz4ve0qSfRbIyY9GUdDbD2MEKW0UxQ946pbxcopoW1JvBoHQlim-1bru04j0ocVll2ZbQoE_qXnfZqGVDxu2DWSO00g5Rfq7ro7HdJKXLnQ1qf7aZRC21PoIgHDN62k8cXS0Hq89QMHsGdl8X5JDTUKtyTpI0B9tgkC0qbNZjCfxrVGnCD31ixhV0M7dQb9vQmy8v1AdLCK1YzyRjaOJcJU7Tj-bo3X8tW43WfA3-A6TvoQ8zI7a4MB0jyzWfLJ0JHR_a8X8d_Yum2dzPSDoXoQactTXmk9_xWMjVWMnt2xQJUFvmrp9bhE_DXXK5cQ759SGdp3NNlKXHK57b9_Yh7KbQ5EjJK2dJOY1k2qL54FPlkR7Vhcsyu_sduCL6uuia1Vt9jdBx1lZYzmoVX8gQTXbIYF600KyLfKl-6QKPsk43y0jpcl03W4qRg6wmh5Eq3oLvFbu6wFFDvlYYt9QPQl1FmPfw2ZJpuuWcKDjt6K6UfY14tvDU0zKyfg, el referido contrato inició ejecución actividades el día 4 marzo de 2019 y terminó el 12 de septiembre de 2019.

Dentro de sus actividades se encontraba la demolición y reposición de la ciclo ruta y la placa contrapiso de la alameda, lugar y perímetro en donde se encuentra ubicado el árbol que generó el siniestro.

De acuerdo a la ubicación, es de fácilmente determinable que tanto el árbol cómo sus raíces se encontraban ubicados de manera colindante con las placas que fueron objeto de demolición y reposición, a menos de dos metros de distancia de la ubicación del tronco. Así las cosas, en caso de que se llegaré a probar que la causa generadora del daño deriva producto del corte de las raíces del árbol, ficus, que generó el siniestro, la probabilidad de ejecución de los cortes de las raíces no es imputable al Consorcio Intersecciones Viales, sino al ejecutor de obra del contrato 219 de 2019, pues sus actividades son realmente próximas a la planta.

Así las cosas, se colige que la causa corte de raíces, no es imputable al consorcio aquí demandado sino al hecho exclusivo de un tercero, pues no en la ejecución de

obras del contrato 1595 de 2018, no se intervino la alameda, ni el material arbóreo de la misma.

Otro de los puntos importantes es lo indicado por el demandante en el hecho noveno, el cual es susceptible de confesión conforme lo indica el Código General del Proceso, pues manifiesta: *"En el momento y lugar indicados en los hechos de esta demanda, se presenta una ventisca y cae sobre el vehículo automotor {…}"* es decir de lo aquí dicho se evidencia que el demandante establece que la causa adecuada generadora del daño es atribuible a un hecho de la naturaleza, situación que configura una exoneración de responsabilidad del Consorcio Intersecciones Viales, en razón a que acaecimiento del hecho no dependió una acción y omisión suya como contratista de obra, motivo por cuál también se deberán negar las pretensiones de la demanda.

IV. FALTA DE LEGITIMACIÓN MATERIAL EN LA CAUSA POR PASIVA.

Del recuento de la totalidad de los medios exceptivos señalados, se colige que el Consorcio Intersecciones Viales y sus integrantes, no se encuentran legitimados materialmente por pasiva para responde frente al hecho lesivo objeto de reclamo, entendiendo esta cómo *" la posición sustancial que tiene uno de los sujetos en la situación fáctica o relación jurídica de la que surge la controversia o litigio que se plantea en el proceso y de la cual según la ley se desprenden o no derechos u obligaciones o se les desconocen los primeros o se les exonera de las segundas. Es decir, tener legitimación en la causa consiste en ser la persona que, de conformidad con la ley sustancial, se encuentra autorizada para intervenir en el proceso y formular o contradecir las pretensiones contenidas en la demanda por ser sujeto activo o pasivo de la relación jurídica sustancial debatida objeto de la decisión del juez, en el supuesto de que aquélla exista. Es un elemento de mérito de la litis y no un presupuesto procesal. (Sentencia proferida por la Sección Tercera del Consejo de Estado, el 23 de abril de 2008, exp. 16.271, M.P. Ruth Stella Correa Palacio.)*

En ese orden, se deberá exonerar al Consorcio Intersecciones Viales, por cuanto no existe acción u omisión que indique o permita concluir de manera indiciaria que éste generó el daño patrimonial reclamado.

V. EXCEPCIÓN INNOMINADA

Solicito al señor juez, que conforme a lo preceptuado en La Ley 1437 de 2011 y el Código General del Proceso, en caso de que se llegaré a probar algún hecho que demuestre la ausencia de responsabilidad de la ESE Departamental San Juan de Dios de Puerto Carreño, se proceda con la exoneración de responsabilidad de la entidad demandada.

III. PETICIONES DE LA CONTESTACIÓN

En consecuencia y atendiendo a todo lo anteriormente expuesto, solicito de la manera respetuosa a usted Señor Juez, se declare la prosperidad de los medios exceptivos propuestos por esta demandada y en consecuencia se niegue la totalidad

de las pretensiones señaladas por accionante y se ordene:

PRIMERO.- Declarar probadas las excepciones propuestas en la presente contestación.

SEGUNDO. - Declarar Probada la excepción de falta de legitimación por pasiva.

TERCERO.- En consecuencia dar por terminado el proceso.

CUARTO. - Condenar en costas judiciales y en perjuicios a la parte ejecutante.

IV. PRUEBAS

Solicito, con todo respeto se decreten, practique y aprecien las siguientes pruebas:

1. DOCUMENTALES

A) Acto de Conformación Consocio Intersecciones Viales (3 folios)
B) Contrato de Obra 1595 de 2018. (30 Folios)
C) Informes de Interventoría del Contrato 1595 de 2018 (427 Folios)
D) Permiso de Aprovechamiento Forestal Cormacarena (81 folios)
E) Contrato de Obra 219 de 2019 (12 folios)
F) Acta de Inicio Contrato de Obra 219 de 2019 (2 folios)
G) Acta de Terminación Contrato de Obra 219 de 2019.

2. DECLARACIÓN DE PARTE.

a) De la manera más respetuosa solicito se ordene la Declaración de parte del Señor CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA, en su calidad de demandante, para que de cuenta de los hechos relatados en la demanda.
b) Ordene la Declaración del Representante Legal del Consorcio Intersecciones Viales, OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO, con el fin de cuenta sobre los hechos y ejecuciones de obras derivadas del contrato de obra 1595 de 2018.

3. TESTIMONIOS.

De la manera más respetuosa solicito al despacho ordene las siguientes pruebas testimoniales:

A) Al Ingeniero GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ, mayor de edad, con capacidad de ejercicio, en su calidad de director de la interventoría del contrato 1595 de 2018, con el fin de que deponga ante el despacho sobre el proceso de verificación ejecución constructiva. Indique sobre la señalización de las obras ejecutadas y manifieste si dentro de la ejecución de obras el contratista Consorcio Intersecciones Viales intervino, cortó o cercenó las raíces del árbol generador del siniestro objeto de demanda.

B) Al Ingeniero Civil JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO, mayor de edad, con capacidad de ejercicio, en su calidad de residente de interventoría del contrato 1595 de 2018, con el fin de que deponga ante el despacho sobre el proceso de verificación ejecución constructiva. Indique sobre la señalización

de las obras ejecutadas y manifieste si dentro de la ejecución de obras el contratista Consorcio Intersecciones Viales intervino, cortó o cercenó las raíces del árbol generador del siniestro objeto de demanda.

C) Al Arquitecto HAYBER DIDIER GUEVARA MUÑOZ**,** mayor de edad, con capacidad de ejercicio, en su calidad de especialista del contrato 1595 de 2018, con el fin de que deponga ante el despacho sobre el proceso de verificación ejecución constructiva. Indique sobre la señalización de las obras ejecutadas y manifieste si dentro de la ejecución de obras el contratista Consorcio Intersecciones Viales intervino, cortó o cercenó las raíces del árbol generador del siniestro objeto de demanda

4. DE OFICIO.

Las pruebas que su señoría considere pertinentes y conducentes decretar para demostrar los hechos objeto de la litis.

V. ANEXOS:

1. El poder otorgado por el Señor **RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA**, identificado con cédula de ciudadanía 17.329.108 de Villavicencio, Meta, en su calidad de Representante Legal de ECOBRAS S.A. junto con sus anexos (En 9 folios).
2. El poder otorgado por el Señor **OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO**, identificado con cedula de ciudadanía No. 17.332.633 de Villavicencio, en su calidad de Representante Legal de **CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S**, identificada NIT. 900.331.420-5 y representante del Consorcio Intersecciones Viales.
3. La relacionadas en el acápite de pruebas.

VI. NOTIFICACIONES

Al suscrito y mi poderdante, en la Secretaría del Juzgado o en la dirección ubicada en la Carrera 32 Nº 38-70 Centro, Edificio Romarco Ofc. 906 de Villavicencio, Meta o en el correo electrónico: firmajuridicagf.rey@gmail.com

Las del demandante en la dirección anotada en su escrito de demanda.

Del señor Juez,



RICARDO REY LEMA
C.C. Nº 86.078.655
T.P. Nº 184.784 del C. Superior de la J.

Camacho
Martínez
& Rey
Grupo jurídico Arce

http://www.grupojuridicoarce.org

REPÚBLICA DE COLOMBIA NOTARIA TERCERA (E) Villavicencio Angélica Rocio Ortega Acosta

Honorable
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**PODER**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**INTEGRANTES CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO, identificado con cedula de ciudadanía No. 17.332.633 de Villavicencio, Meta actuando en nombre y representación de **CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S,** conforme se observa en su certificado de existencia y representación legal, identificada NIT. 900.331.420-5., integrante un porcentaje del 50% del Consorcio Intersecciones Viales identificado con NIT. 901220608-1, ejecutor del contrato de obra pública 1595 de 2018. Con todo respeto me dirijo a su despacho con el fin de otorgar PODER especial, amplio y suficiente al Abogado **RICARDO REY LEMA**, identificado como aparece al pie de su firma, portador de la tarjeta profesional No. 184.784 del Consejo Superior de la Judicatura, para que en su nombre y representación, adelante la defensa técnica en desarrollo del medio de control de Reparación Directa señalado en la referencia.

Mi apoderado queda especialmente facultado para retirar, recibir, transigir, desistir, conciliar judicial y extrajudicialmente, sustituir, renunciar, reasumir, notificarse, solicitar medidas cautelares, interponer recursos y en general ejercer las funciones inherentes al mandato conferido y todas aquellas que estime necesarias para el buen desempeño de su gestión. Igualmente queda facultado para el ejercicio de las demás facultades relacionadas con el desempeño de su profesión, conforme lo señala el artículo 77 del Código General del Proceso.

Sírvase, por lo tanto, reconocerle personería jurídica a mi apoderado, en los términos y para los efectos del presente mandato.

Respetuosamente,

OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
17.332.633 de Villavicencio, Meta

Acepto,

RICARDO REY LEMA
C.C. No. 86.078.655 de Villavicencio, Meta
T.P. 184.784 del C.S. de la J.

Powered by CamScanner

5075

Notaria 3ra
Villavicencio

NOTARÍA 3 DEL CÍRCULO DE VILLAVICENCIO

PRESENTACIÓN PERSONAL Y RECONOCIMIENTO

Verificación Biométrica Decreto-Ley 019 de 2012

ey7j0



Villavicencio, 2022-11-09 12:26:04
Ante la Notaria Tercera del Círculo de Villavicencio, Compareció:
BARRETO BAQUERO OSCAR VICENTE
Identificado con C.C. 17332633
Presentó el documento dirigido a: JUEZ TERCERO ADMINISTRATIVO y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya y el contenido es cierto. El compareciente solicitó y autorizó el tratamiento de sus datos personales al ser verificada su identidad cotejando sus huellas digitales y datos biográficos contra la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil. Ingrese a www.notariaenlinea.com para verificar este documento. PODER PARA REPRESENTACION - PROCESO.----

x
FIRMA DEL COMPARECIENTE

ANGELICA ROCIO ORTEGA ACOSTA
NOTARIA 3 (E) DEL CÍRCULO DE VILLAVICENCIO
Mediante Resolución No. 13148 del 02-11-22

REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA TERCERA (E) Villavicencio
Angelica Rocio Ortega Acosta

Powered by CamScanner

EL PRIMER JUEVES HABIL DE DICIEMBRE DE ESTE AÑO SE ELEGIRA JUNTA DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO LA INSCRIPCION DE LISTAS DE CANDIDATOS DEBE HACERSE DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE. PARA INFORMACION DETALLADA PODRA COMUNICARSE AL TELEFONO 3106503949 O DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL AVENIDA 40 No 24 A - 71, O A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB WWW.CCV.ORG.CO

****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O DE INSCRIPCIÓN DE DOCUMENTOS.

Con fundamento en las matrículas e inscripciones del Registro Mercantil,

CERTIFICA

NOMBRE, SIGLA, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

NOMBRE o RAZÓN SOCIAL: CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S.
SIGLA: CONSTRUCTORA PREING S.A.S
ORGANIZACIÓN JURÍDICA: SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
CATEGORÍA : PERSONA JURÍDICA PRINCIPAL
NIT : 900331420-5
ADMINISTRACIÓN DIAN : VILLAVICENCIO
DOMICILIO : VILLAVICENCIO

MATRICULA - INSCRIPCIÓN

MATRÍCULA NO : 193042
FECHA DE MATRÍCULA : DICIEMBRE 30 DE 2009
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2022
FECHA DE RENOVACION DE LA MATRÍCULA : MARZO 31 DE 2022
ACTIVO TOTAL : 459,012,508.00
GRUPO NIIF : GRUPO II

UBICACIÓN Y DATOS GENERALES

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL : CALLE 49 NO. 46 67
BARRIO : CAMPIÑA
MUNICIPIO / DOMICILIO: 50001 - VILLAVICENCIO
TELÉFONO COMERCIAL 1 : 6740975
TELÉFONO COMERCIAL 2 : NO REPORTÓ
TELÉFONO COMERCIAL 3 : NO REPORTÓ
CORREO ELECTRÓNICO No. 1 : constructorapreing@hotmail.com

DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIÓN JUDICIAL : CALLE 49 NO. 46 67
MUNICIPIO : 50001 - VILLAVICENCIO
BARRIO : CAMPIÑA
TELÉFONO 1 : 6740975
CORREO ELECTRÓNICO : constructorapreing@hotmail.com

NOTIFICACIONES A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO

De acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, **SI AUTORIZO** para que me notifiquen personalmente a través del correo electrónico de notificación : constructorapreing@hotmail.com

CERTIFICA - ACTIVIDAD ECONÓMICA

Powered by CamScanner

ACTIVIDAD PRINCIPAL : F4290 - CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL
ACTIVIDAD SECUNDARIA : F4220 - CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE SERVICIO PUBLICO
OTRAS ACTIVIDADES : F4210 - CONSTRUCCION DE CARRETERAS Y VIAS DE FERROCARRIL
OTRAS ACTIVIDADES : N7710 - ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE VEHICULOS AUTOMOTORES

CERTIFICA - AFILIACIÓN

EL COMERCIANTE ES UN AFILIADO DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 12 DE LA LEY 1727 DE 2014.

CERTIFICA - CONSTITUCIÓN

POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2009 DE LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, REGISTRADO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 33646 DEL LIBRO IX DEL REGISTRO MERCANTIL EL 30 DE DICIEMBRE DE 2009, SE INSCRIBE : LA CONSTITUCIÓN DE PERSONA JURIDICA DENOMINADA CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S..

POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2009 DE LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, REGISTRADO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 33646 DEL LIBRO IX DEL REGISTRO MERCANTIL EL 30 DE DICIEMBRE DE 2009, SE INSCRIBE : LA CONSTITUCIÓN DE PERSONA JURIDICA DENOMINADA CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S..

CERTIFICA - REFORMAS

DOCUMENTO	FECHA	PROCEDENCIA DOCUMENTO	INSCRIPCION	FECHA
DOC.PRIV.	20120524	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-41760	20120604
DOC.PRIV.	20120524	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-41760	20120604
AC-4	20130805	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-46137	20130902
AC-4	20130805	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-46137	20130902
CE-	20130806	REVISOR FISCAL	VILLAVICENCIO RM09-46138	20130902
CE-	20130806	REVISOR FISCAL	VILLAVICENCIO RM09-46138	20130902
AC-4	20150224	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-51909	20150417
AC-4	20150224	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-51909	20150417
CE-1	20150325	CONTADOR	VILLAVICENCIO RM09-51910	20150417
CE-1	20150325	CONTADOR	VILLAVICENCIO RM09-51910	20150417
AC-6	20160302	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-57171	20160404
AC-6	20160302	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	VILLAVICENCIO RM09-57171	20160404
AC-4	20171230	ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA	VILLAVICENCIO RM09-68418	20180426
CE-	20180322	REVISORA FISCAL	VILLAVICENCIO RM09-68419	20180426

CERTIFICA - VIGENCIA

VIGENCIA: QUE EL TÉRMINO DE DURACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA ES INDEFINIDO.

CERTIFICA - OBJETO SOCIAL

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA COMO OBJETO SOCIAL LAS SIGUIEN TES ACTIVIDADES: CONSULTORIAS, ASESORIAS, ESTUDIOS, DISEÑOS, INTERVENTORIAS Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES Y ARQUITECTONICAS, CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCION, GERENCIA DE OBRA O DE PROYECTOS, DIRECCION, PROGRAMACION Y EJECUCION DE DISEÑOS, PLANOS, ANTEPROYECTOS Y PROYECTOS, CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO, INSTALACION, ESTUDIOS E INTERVENTORIAS AMBIENTALES Y EN GENERAL, LA REALIZACION DE CUALQUIER OTRO TRABAJO MATERIAL DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, INDUSTRIALES, MECANICAS

Powered by CamScanner

Y AGRICOLAS, Y/O CUALQUIER ACTIVIDAD RELACIONADA CON LAS ARTES Y CIENCIAS DE LAS INGENIERIAS, PODRA LA SOCIEDAD EJECUTAR TODOS LOS ACTOS O CONTRATOS CONSTITUIR SUCURSALES, FILIALES, CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O TODO TIPO DE ASOCIACION QUE FUEREN CONVENIENTES O NECESARIOS PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DE SU OBJETO SOCIAL Y QUE TENGAN RELACION DIRECTA CON EL OBJETO MENCIONADO. ASI MISMO PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD ECONÓMICA LÍCITA TANTO EN COLOMBIA COMO EN EL EXTRANJERO. EN DESARROLLO DE SU OBJETO SOCIAL PODRA: TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE CARGA POR CARRETERA. INVERTIR EN BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y EXPLOTAR LA ACTIVIDAD COMERCIAL E INDUSTRIAL DE LA CONSTRUCCIÓN EN TODAS SUS RAMAS, TALES COMO COMPRA IY VENTA DE BIENES RAÍCES, EL ADELANTO DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTONICA EN SU BENEFICIO O PARA TERCEROS, PROMOCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERIA RELACIONADOS CON OBRAS PÚBLICAS, PROGRAMAS DE VIVIENDA, PROGRAMAS DE INVERSIÓN, PROMOCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CENTROS HOTELEROS, TURÍSTICOS Y COMERCIALES; PRESTACIÓN DE ASESORÍAS, DISTRIBUCIONES, REPRESENTACIONES Y COMERCIALIZACIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS, MAQUINARIA Y ELEMENTOS PARA LAS RAMAS DE LA INGENIERIA Y DE LA CONSTRUCCIÓN EN GENERAL, INCLUYENDO SU COMPRA Y ALQUILER. CONSULTORÍAS, ASESORIAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA INGENIERÍA INDUSTRIAL EN TODAS SUS ÁREAS, PLANES DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL, ESTUDIOS DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS, ESTUDIO DEL TRABAJO, PROGRAMAS DE REINGENIERIA. SUSCRIBIR Y CELEBRAR CONTRATOS, CONVENIOS, LICITACIONES CON ENTIDADES DEL ORDEN NACIONAL E INTERNACIONAL, PRIVADAS, PÚBLICAS, SOLIDARIAS, PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, ONG, CONTRATAR FRANQUICIAS, PARA LA REALIZACIÓN DE SU OBJETO LA EMPRESA PODRÁ ADQUIRIR, USUFRUCTUAR, GRAVAR O LIMITAR DAR O TOMAR EN ARRENDAMIENTO O A OTRO TITULO TODA CLASE DE BIENES MUEBLES O INMUEBLES Y ENAJENARLOS CUANDO POR RAZONES DE NECESIDAD O CONVENIENCIA FUERE ACONSEJABLE. CONSTITUIR SUCURSALES, FILIALES, CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES PARA EL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL, EL ESTABLECIMIENTO DE UNIDADES DESTINADAS A LA REALIZACIÓN DE SERVICIOS O ACTIVIDADES COMPRENDIDAS EN EL OBJETO SOCIAL CON OTRAS ORGANIZACIONES LEGALMENTE CONSTITUIDAS DE OBJETO ANÁLOGO O COMPLEMENTARIO AL SUYO. EJERCER Y EN GENERAL CELEBRAR O EJECUTAR TODA CLASE DE CONTRATOS, ACTOS U OPERACIONES, SOBRE BIENES MUEBLES O INMUEBLES DE CARÁCTER CIVIL O COMERCIAL, QUE GUARDEN RELACION DE MEDIO A FIN CON EL OBJETO SOCIAL EXPRESADO EN EL PRESENTE ARTÍCULO Y TODAS AQUELLAS QUE TENGAN COMO FINALIDAD EJERCER LOS DERECHOS Y CUMPLIR LAS OBLIGACIONES LEGAL O CONVENCIONALMENTE DERIVADOS DE LA EXISTENCIA Y DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA SOCIEDAD, CELEBRAR CONVENIOS CON ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS TENDIENTES A AMPLIAR LOS SERVICIOS DE LA EMPRESA, TODAS AQUELLAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL Y EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA. LA SOCIEDAD PODRÁ LLEVAR A CABO, EN GENERAL, TODAS LAS OPERACIONES, DE CUALQUIER NATURALEZA QUE ELLAS FUEREN, RELACIONADAS CON EL OBJETO MENCIONADO, ASÍ COMO CUALQUIERA ACTIVIDADES SIMILARES, CONEXAS A COMPLEMENTARIAS O QUE PERMITEN FACILITAR O DESARROLLAR EL COMERCIO O LA INDUSTRIA DE LA SOCIEDAD.

CERTIFICA - CAPITAL

TIPO DE CAPITAL	VALOR	ACCIONES	VALOR NOMINAL
CAPITAL AUTORIZADO	1.544.160.000,00	6.434,00	240.000,00
CAPITAL SUSCRITO	1.544.160.000,00	6.434,00	240.000,00
CAPITAL PAGADO	1.544.160.000,00	6.434,00	240.000,00

CERTIFICA

REPRESENTANTES LEGALES - PRINCIPALES

POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2009 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS, REGISTRADO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 33646 DEL LIBRO IX DEL REGISTRO MERCANTIL EL 30 DE DICIEMBRE DE 2009, FUERON NOMBRADOS :

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	BARRETO BAQUERO OSCAR VICENTE	CC 17,332,633

CERTIFICA

REPRESENTANTES LEGALES SUPLENTES

POR ACTA NÚMERO 11 DEL 12 DE AGOSTO DE 2021 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA ÚNICO ACCIONISTA, REGISTRADO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 87164 DEL LIBRO IX DEL REGISTRO MERCANTIL EL 27 DE SEPTIEMBRE DE 2021, FUERON NOMBRADOS :

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION

Powered by CamScanner

REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE VACANTE VACANTE **********

CERTIFICA - FACULTADES Y LIMITACIONES

REPRESENTACION LEGAL.- LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD ESTARA CARGO DE UN GERENTE Y UN SUBGERENTE QUE LO REEMPLAZARA EN SUS AUSENCIAS TEMPORALES O PERMANENTES. ASUMIRA TODAS LAS FUNCIONES DE ESTE, SIN RESTRICCION ALGUNA Y SIN NECESIDAD DE REUNIR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS, DESIGNADOS POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS. FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: REPRESENTANTE LEGAL: LOS SOCIOS DELEGAN LA REPRESENTACION Y ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD EN EL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN EN EJERCICIO DE SU CARGO, PODRA CELEBRAR Y EJECUTAR CUALQUIER ACTO O CONTRATO, SIN LIMITE DE CUANTIA, ASOCIARSE EN UNIONES TEMPORALES O CONSORCIOS O CUALQUIER OTRA CLASE DE ASOCIACION LEGAL, REPRESENTAR A LA COMPAÑIA JUDICIAL O EXTRAJUDICIALMENTE, PODRA ADQUIRIR Y VENDER BIENES SOCIALES, GRABARLOS Y LIMITAR SU DOMINIO Y EJERCER TODOS LOS ACTOS DE ADMINISTRACION TENDIENTES AL DESARROLLO Y BUEN EXITO DEL OBJETO SOCIAL, PODRA SOLICITAR CONCORDATO PREVENTIVO, CONSTITUIR APODERADOS, COMPARECER EN JUICIO, TRANSIGIR, COMPROMETER, DESISTIR, TOMAR Y DAR DINERO EN MUTUO, HACER EMPRESTITOS BANCARIOS, GIRAR, PROTESTAR, NEGOCIAR, TENER Y PAGAR TITULOS VALORES OTROS EFECTOS DE COMERCIO Y EJECUTAR NEGOCIOS POR COMISION, ADEMAS SON ATRIBUCIONES ESPECIALES DEL GERENTE: 1. CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LAS DECISIONES DE LAS ASAMBLEAS DE SOCIOS, 2. CONVOCAR A LAS REUNIONES DE LA ASAMBLEA DE SOCIOS, 3. DIRIGIR Y VIGILAR LA ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD EN TODOS SUS CAMPOS E IMPARTIR LAS ORDENES E INSTRUCCIONES NECESARIAS PARA LOGRAR LA ADECUADA REALIZACION DE LOS OBJETIVOS DE LA SOCIEDAD, 4. RECOMENDAR A LA ASAMBLEA DE SOCIOS LA ADOPCION DE NUEVAS POLITICAS, 5. DEFINIR EN ASOCIO CON LA ASAMBLEA LA ORIENTACION DE LA CONTABILIDAD E INFORMACION FINANCIERA DE LA EMPRESA Y SOLICITAR EN LOS CASOS NECESARIOS, EL NOMBRAMIENTO DE ASESORES; 6. DAR INFORME ESCRITO ANUAL A LA ASAMBLEA DE LA GESTION REALIZADA EN EL AÑO O PERIODO ANTERIOR QUE CONJUNTAMENTE CON EL BALANCE GENERAL, EL PROYECTO DE DISTRIBUCION DE UTILIDADES Y LOS DEMAS DOCUMENTOS EXIGIDOS POR LA LEY, DEBAN SER PRESENTADOS EN LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA, EL SUPLENTE EJERCERA LA SUBGERENCIA DE LA SOCIEDAD Y DENTRO DE SUS FUNCIONES ESTARA LA DE COADYUVAR EN LA DIRECCION Y ADMINISTRACION DE LA MISMA, Y REEMPLAZAR AL GERENTE EN SUS FALTAS TEMPORALES O ABSOLUTAS. PARAGRAFO: EL GERENTE NO REQUERIRA AUTORIZACION PREVIA DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS PARA LA EJECUCION DE TODO ACTO O CONTRATO, ES DECIR TIENE AUTORIZACION ILIMITADA PARA CONTRATAR O PRESENTAR OFERTAS.

CERTIFICA

REVISOR FISCAL - PRINCIPALES

POR ACTA NÚMERO 10 DEL 18 DE OCTUBRE DE 2019 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, REGISTRADO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 76119 DEL LIBRO IX DEL REGISTRO MERCANTIL EL 24 DE OCTUBRE DE 2019, FUERON NOMBRADOS :

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION	T. PROF
REVISOR FISCAL	ORJUELA DE AVELLA LUZ STELLA	CC 40,366,418	45064-T

INFORMA - TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es MICRO EMPRESA

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria : $957,108,108
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - CIIU : F4290

INFORMA - REPORTE A ENTIDADES

Se realizó la inscripción de la empresa y/o establecimiento en el Registro de Identificación Tributaria (RIT).

CERTIFICA

LA INFORMACIÓN ANTERIOR HA SIDO TOMADA DIRECTAMENTE DEL FORMULARIO DE MATRÍCULA Y RENOVACIÓN DILIGENCIADO POR EL COMERCIANTE

Powered by CamScanner

CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

*** CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVÉS DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES CON DESTINO A AFILIADOS ***
CODIGO DE VERIFICACIÓN wAzQ3wXHnc

CERTIFICA

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUÍ CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DÍAS HÁBILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCIÓN, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS. EL DÍA SÁBADO NO SE DEBE CONTAR COMO DÍA HÁBIL.

CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVES DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES CON DESTINO A AFILIADOS

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación abierta autorizada y vigilada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

No obstante, si usted va a imprimir este certificado, lo puede hacer desde su computador, con la certeza de que el mismo fue expedido a través del canal virtual de la cámara de comercio y que la persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado impreso, puede verificar hasta po 60 días y cuantas veces lo requiera, el contenido del mismo, ingresando al enlace https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=1640 seleccionando la cámara de comercio e indicando el código de verificación wAzQ3wXHnc

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

Pedro Jota

***** FINAL DEL CERTIFICADO *****

Powered by CamScanner

Camacho
Martínez
& Rey
Grupo jurídico Arce

http://www.grupojuridicoarce.com

Honorable
NILCE BONILLA ESCOBAR
Juez Tercero Administrativo
Oral del Circuito de Villavicencio
E. S. D.

REF.:	**PODER**
MEDIO DE CONTROL:	**REPARACIÓN DIRECTA**
DEMANDANTE:	**CARLOS ARTURO PEÑA MENDOZA**
DEMANDADO:	**INTEGRANTES CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES Y OTROS**
RADICACIÓN:	**50001333300320220000200**

RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA, identificado con cédula de ciudadanía 17.329.108 de Villavicencio, Meta, actuando en nombre y representación de **EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS**, por sus siglas **ECOBRAS S.A.**, conforme se observa en su certificado de existencia y representación legal, identificada con **NIT. 800.079.482-9** e integrante un porcentaje del 50% del Consorcio Intersecciones Viales, identificado con NIT. 901220608-1, ejecutor del contrato de obra pública 1595 de 2018. Con todo respeto me dirijo a su despacho, con el fin de otorgar PODER especial, amplio y suficiente al Abogado **RICARDO REY LEMA**, identificado como aparece al pie de su firma, portador de la tarjeta profesional No. 184.784 del Consejo Superior de la Judicatura, para que en nombre y representación del ECOBRAS S.A., adelante la defensa técnica en desarrollo del medio de control de Reparación Directa señalado en la referencia.

Mi apoderado queda especialmente facultado para retirar, recibir, transigir, desistir, conciliar judicial y extrajudicialmente, sustituir, renunciar, reasumir, notificarse, solicitar medidas cautelares, interponer recursos y en general ejercer todas las funciones inherentes al mandato conferido y todas aquellas que estime necesarias para el buen desempeño de su gestión. Igualmente queda facultado para el ejercicio de las demás facultades relacionadas con el desempeño de su profesión, conforme lo señala el artículo 77 del Código General del Proceso.

Sírvase, por lo tanto, reconocerle personería jurídica a mi apoderado, en los términos y para los efectos del presente mandato.

Respetuosamente,

RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA
C.C. No. 17.329.108 de Villavicencio

Acepto,

RICARDO REY LEMA
C.C. No. 86.078.655 de Villavicencio, Meta
T.P. 184.784 del C.S. de la J.

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

ANGELICA ROCIO ORTEGA ACOSTA
NOTARIA 3 (E) DEL CÍRCULO DE VILLAVICENCIO
Mediante Resolución No. 1314 del 02-11-22

Notaria 3ra
Villavicencio

FIRMA REGISTRADA

El Notario Tercero del Circulo de Villavicencio
Previa la confrontación correspondiente declara que la firma que aparece en el presente documento corresponde a la autógrafa registrada ante mi por:

BAQUERO MEDINA RAFAEL FERNANDO

Identificado con: C.C. 17328108

Villavicencio 2022-11-09 11:40:1

5075 6d3426b

www.notariaenlinea.com
Cod. er5hd

Cristian A. Díaz Espinosa

NOTARIA TERCERA (E) Villavicencio Angelica Rocio Ortega Acosta

Powered by CamScanner

****
EL JUEVES 1 DE DICIEMBRE DE 2022, SE REALIZARÁN LAS ELECCIONES DE JUNTA DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. LA INSCRIPCIÓN DE LISTAS DE CANDIDATOS DEBE HACERSE DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE. PARA MÁS INFORMACIÓN, PODRÁ COMUNICARSE AL TELÉFONO 5941000 EXT. 2597, AL CORREO ELECCIONJUNTADIRECTIVA@CCB.ORG.CO, DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL (AVENIDA EL DORADO #68D-35, PISO 4), O A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB WWW.CCB.ORG.CO
****
ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON UN CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE LE PERMITE SER VALIDADO ILIMITADAMENTE DURANTE 60 DÍAS, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO
****
RECUERDE QUE ESTE CERTIFICADO LO PUEDE ADQUIRIR DESDE SU CASA U OFICINA DE FORMA FÁCIL, RÁPIDA Y SEGURA EN WWW.CCB.ORG.CO
****
PARA SU SEGURIDAD DEBE VERIFICAR LA VALIDEZ Y AUTENTICIDAD DE ESTE CERTIFICADO SIN COSTO ALGUNO DE FORMA FÁCIL, RÁPIDA Y SEGURA EN WWW.CCB.ORG.CO/CERTIFICADOSELECTRONICOS
****
QUE, LOS DATOS DEL EMPRESARIO Y/O EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO HAN SIDO PUESTOS A DISPOSICIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL A TRAVÉS DE LA CONSULTA A LA BASE DE DATOS DEL RUES
****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.
LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S A
SIGLA : ECOBRAS S A
N.I.T. : 800079482 9
DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 00389963 DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 1989

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :16 DE MARZO DE 2022
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2022
ACTIVO TOTAL : 40,198,984,888

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CR 15 NO. 73 - 32 OF 306
MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.
EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : ECOGRAVAS@YAHOO.COM
DIRECCION COMERCIAL : CR 15 NO. 73 - 32 OF 306

Firma válida
Constanza del Pilar Cabrales Puentes Trujillo

Powered by CamScanner

MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.
EMAIL COMERCIAL : ECOGRAVAS@YAHOO.COM

CERTIFICA:

CONSTITUCION: E.P. NO. 5.501, NOTARIA 1 DE VILLAVICENCIO DEL 24 DE OCTUBRE DE 1.989, INSCRITA EL 1 DE NOVIEMBRE DE 1.989, BAJO EL NO. 278.926 DEL LIBRO IX SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS LTDA SIGLA ECOBRAS LTDA.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 2675 DE LA NOTARIA 03 DE VILLAVICENCIO (META), DE 21 DE JUNIO DE 2007, INSCRITA EL 06 DE JULIO DE 2007, BAJO EL NUMERO 1142890 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE TRANSFORMO DE SOCIEDAD LIMITADA A SOCIEDAD ANONIMA BAJO EL NOMBRE DE: EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S A SIGLA ECOBRAS S A

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
3320	23- VII-1990	1A V/CIO	8-VIII-1990 NO.301374
4146	28-VIII-1991	1A V/CIO	18- IX-1991 NO.339754
295	27- I-1993	1A V/CIO	3- II-1993 NO.394514
6369	22- IX-1995	1A V/CIO	16- XI-1995 NO.516149

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO NO.	FECHA	ORIGEN	FECHA	NO.INSC.
0005317	1997/08/06	NOTARIA 1	1997/08/21	00598366
0006262	2000/12/22	NOTARIA 1	2000/12/27	00758368
0001949	2002/08/21	NOTARIA 2	2002/09/04	00843066
0000100	2003/01/15	NOTARIA 3	2003/02/04	00864786
0003585	2004/09/13	NOTARIA 3	2004/09/24	00954526
0002139	2006/06/01	NOTARIA 3	2006/06/13	01061285
0002675	2007/06/21	NOTARIA 3	2007/07/06	01142890
0003835	2007/08/06	NOTARIA 1	2007/08/23	01152516
0002718	2008/05/29	NOTARIA 2	2008/06/06	01219010
77	2012/01/18	NOTARIA 3	2012/02/08	01605370
1410	2018/04/11	NOTARIA 3	2018/05/08	02337939
1410	2018/04/11	NOTARIA 3	2018/05/28	02343813

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 21 DE JUNIO DE 2052

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TIENE POR OBJETO PRINCIPAL EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL, EN DESARROLLO DE LAS PROFESIONES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA EN TODAS SUS RAMAS TALES COMO A) LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS PUENTES, CANALES DE IRRIGACION, ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS, AEROPUERTOS, PAVIMENTACIONES, URBANIZACIONES, CASAS Y EDIFICIOS B) ALQUILER DE MAQUINARIA, EQUIPOS ANDAMIOS Y FORMALETAS PARA CONSTRUCCION C) IMPORTACION DE MAQUINARIA EQUIPOS Y REPUESTOS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION D) ESTUDIOS, DISEÑOS Y ASESORIAS TECNICAS EN LO RELACIONADO CON LA INGENIERIA Y LA ARQUITECTURA E) LAS DEMAS OBRAS RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES ANTERIORMENTE ENUNCIADAS, ADEMAS DE LOS QUE TENGAN COMO FINALIDAD EJERCER LOS DERECHOS Y CUMPLIR LAS OBLIGACIONES, LEGAL O CONVENCIONALMENTE DERIVADAS DE LA EXISTENCIA Y ACTIVIDAD DE LA COMPAÑIA POR EXPRESA AUTORIZACION DE LA ASAMBLEA GENERAL DE LOS ACCIONISTAS PODRA LA COMPAÑIA OCUPARSE O EJERCER OTROS ACTOS, ASI NO TENGAN UNA RELACION DIRECTA CON EL OBJETO PRINCIPAL DE

Powered by CamScanner

LO PREVISTO F) SIEMBRA, CULTIVO, COMERCIALIZACION E INDUSTRIALIZACION DE LAS ESPECIES OLEAGINOSAS, MANUFACTURA, EXPORTACION, VENTA Y DISTRIBUCION DE TODA CLASE DE MERCANCIAS, INSUMOS, MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS TERMINADOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS CON DESTINO A LA AGROINDUSTRIA Y/O INDUSTRIA EN GENERAL Y H) LA COMPRA, CRIA, CEBA Y VENTA DE TODO TIPO DE GANADO BOVINO Y EQUINO PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO Y DESARROLLO DEL OBJETIVO PROPUESTO LA SOCIEDAD PODRA A) ADQUIRIR, GRAVAR Y ENAJENAR INMUEBLES. B) CELEBRAR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO, USUFRUCTO Y ANTICRESIS SOBRE INMUEBLES C) ENAJENAR INMUEBLES, D) IMPORTAR O ADQUIRIR EN EL PAIS LA MATERIA PRIMA, MAQUINARIA, IMPLEMENTOS Y EQUIPOS QUE REQUIERA, E) CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACION, CONSORCIOS O CUALQUIER OTRA MODALIDAD QUE REPRESENTE PARA LA SOCIEDAD BENEFICIOS ECONOMICOS INCLUYENDO CONTRATOS DE CONCESION DE CUALQUIER INDOLE, F) CELEBRAR CONTRATOS DE SUMINISTRO Y PROVEER A ENTIDADES OFICIALES, SEMIOFICIALES (SIC) ECONOMIA MIXTA Y EN GENERAL CON CUALQUIER PERSONA NATURAL O JURIDICA. G) OBTENER LICENCIA DE INVENCIONES, REGISTRO Y DEPOSITO DE MARCAS, PATENTES, ETC, H) CELEBRAR CONTRATOS COMO REPRESENTANTE O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTOS, INSUMOS O MATERIA
PRIMA NACIONALES O EXTRANJEROS. I) DAR O RECIBIR DINERO EN MUTUO. J) RECIBIR O DAR EN HIPOTECA O PRENDA BIENES MUEBLES O INMUEBLES EN GARANTIA DE LAS OPERACIONES QUE CELEBRE. K) NEGOCIAR TODA CLASE DE TITULOS VALORES, OTORGARLOS, ENDOSARLOS, PAGARLOS, DESCARGARLOS, ETC Y L) EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE MINERALES. EN GENERAL REALIZAR CUALQUIER CLASE DE ACTOS, CONTRATOS U OPERACIONES COMERCIALES, INDUSTRIALES O FINANCIERAS QUE SE REQUIERAN Y RELACIONEN CON LOS OBJETIVOS SOCIALES.

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:
4290 (CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL)
ACTIVIDAD SECUNDARIA:
4210 (CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS DE FERROCARRIL)
OTRAS ACTIVIDADES:
2399 (FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS N.C.P.)
7112 (ACTIVIDADES DE INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA)

CERTIFICA:

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR	: $1,800,000,000.00
NO. DE ACCIONES	: 1,800,000.00
VALOR NOMINAL	: $1,000.00

** CAPITAL SUSCRITO **

VALOR	: $900,000,000.00

Powered by CamScanner

NO. DE ACCIONES : 900,000.00
VALOR NOMINAL : $1,000.00

** CAPITAL PAGADO **

VALOR : $900,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 900,000.00
VALOR NOMINAL : $1,000.00

CERTIFICA:

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL (ES) **

QUE POR ACTA NO. 85 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 21 DE MARZO DE 2018, INSCRITA EL 11 DE MAYO DE 2018 BAJO EL NUMERO 02339124 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON	
BAQUERO CORREAL MOISES	C.C. 000000003268960
SEGUNDO RENGLON	
BAQUERO MEDINA CLAUDIA LUCIA	C.C. 000000040438729
TERCER RENGLON	
BAQUERO MEDINA HUGO ANDRES	C.C. 000000080421154

** JUNTA DIRECTIVA: SUPLENTE (S) **

QUE POR ACTA NO. 85 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 21 DE MARZO DE 2018, INSCRITA EL 11 DE MAYO DE 2018 BAJO EL NUMERO 02339124 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON	
MEDINA DE BAQUERO GLORIA DE JESUS	C.C. 000000021219996
SEGUNDO RENGLON	
FRANCO BAQUERO JUAN RODRIGO	C.C. 000001121923594
TERCER RENGLON	
FRANCO BAQUERO NICOLAS	C.C. 000001121882054

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: A CARGO DEL GERENTE Y DE SU SUPLENTE.

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0002675 DE NOTARIA 3 DE VILLAVICENCIO (META) DEL 21 DE JUNIO DE 2007, INSCRITA EL 6 DE JULIO DE 2007 BAJO EL NUMERO 01142890 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	
BAQUERO MEDINA RAFAEL FERNANDO	C.C. 000000017329108
SUPLENTE DEL GERENTE	
BAQUERO MEDINA HUGO ANDRES	C.C. 000000080421154

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: CORRESPONDE AL GERENTE A) EJERCER LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD, USAR LA FIRMA Y DIRIGIR LA ADMINISTRACIÓN DE LOS NEGOCIOS SOCIALES B) NOMBRAR Y REMOVER LIBREMENTE AL PERSONAL CUYA DESIGNACIÓN NO CORRESPONDA A LA JUNTA DIRECTIVA O A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y DETERMINAR EL VALOR DE SU REMUNERACIÓN DE COMÚN ACUERDO CON LA JUNTA DIRECTIVA C) PRESENTAR ANUALMENTE A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS EL BALANCE Y EL ESTADO DE CUENTAS CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO, JUNTO CON UN INFORME SOBRE LA FORMA COMO SE LLEVÓ A CABO LA GESTIÓN Y LAS MEDIDAS CUYA ADOPCIÓN RECOMIENDA A LA ASAMBLEA ESTOS DOCUMENTOS DEBERÁN SER SOMETIDOS AL ESTUDIO DE LA JUNTA DIRECTIVA POR LO MENOS UN MES ANTES DE LA FECHA FIJADA PARA LA REUNIÓN DE LA ASAMBLEA D) PRESENTAR MENSUALMENTE A LA JUNTA DIRECTIVA LOS BALANCES DE PRUEBA E)

Powered by CamScanner

COMPARECER EN JUICIO, COMPROMETER, TRANSIGIR Y DESISTIR LOS NEGOCIOS SOCIALES Y NOMBRAR APODERADOS ESPECIALES QUE ACTÚEN A NOMBRE DE LA SOCIEDAD JUDICIAL O EXTRAJUDICIALMENTE F) DIRIGIR Y SUPERVISAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS DEPENDENCIAS DE LA SOCIEDAD, VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY, LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTO INTERNOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO DE LA SOCIEDAD Y EXIGIR DEL PERSONAL CUENTAS E INFORMES SOBRE EL DESEMPEÑO DE SUS CARGOS E IMPONER LAS SANCIONES CORRESPONDIENTES. G) EL GERENTE CELEBRA TODA CLASE DE CONTRATOS HASTA POR UN VALOR, DE SEISCIENTOS CUARENTA Y UN SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (641 S.M.M.L.V), DE ESTA SUMA EN ADELANTE DEBERÁ SER AUTORIZADO PREVIAMENTE POR LA JUNTA DIRECTIVA COMO CONSECUENCIA DE ELLO, PODRÁ VENDER, HIPOTECAR, ALTERAR LA FORMA DE LOS BIENES INMUEBLES POR SU NATURALEZA O DESTINO, COMPARECER EN LOS JUICIOS DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE ELLOS, TRANSIGIR O COMPROMETER LOS NEGOCIOS EN CUALQUIER NATURALEZA QUE SEAN, PODRÁ ABRIR CUENTAS CORRIENTES EN LOS BANCOS COMERCIALES Y EN CUALQUIER OTRA ENTIDAD DE CRÉDITO GIRAR, ACEPTAR Y ENDOSAR LETRAS, PAGARES Y TODA CLASE DE TÍTULOS VALORES DENTRO DEL GIRO ORDINARIO DE LOS NEGOCIOS SOCIALES. ASÍ MISMO PODRÁ TOMAR EN ALQUILER O ARRENDAMIENTO TODA CLASE DE MAQUINARIA O EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN Y DEMÁS UTILIZACIÓN QUE JUZGUE NECESARIO PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SOCIALES. H) EL GERENTE EN EJERCICIO DE SU MANDATO PODRÁ COMPROMETER LOS NEGOCIOS SOCIALES DE LA COMPAÑÍA HASTA EN UN VALOR ILIMITADO EN TODO LO REFERENTE A LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS, LICITACIONES Y CONCURSOS, YA SEA COMO PERSONA JURÍDICA, CONFORMANDO CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES COMO CONSECUENCIA DE ELLO PODRÁ FIRMAR LOS CONTRATOS RESPECTIVOS, LEGALIZARLOS Y LIQUIDARLOS. LAS FUNCIONES DEL SUPLENTE DEL GERENTE SERÁN LAS MISMAS EJERCIDAS POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE AUSENCIA TEMPORAL O ABSOLUTA. I) LAS DEMÁS ATRIBUCIONES Y FACULTADES QUE LE SEÑALE LA LEY, LOS ESTATUTOS Y LAS DISPOSICIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTA O DE LA JUNTA DIRECTIVA. CORRESPONDE A LA JUNTA DIRECTIVA: AUTORIZAR O APROBAR LOS ACTOS DIFERENTES A LOS INCLUIDOS EN EL LITERAL H, CUYA CUANTÍA SEA SUPERIOR A SIETE MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (7. 000 S.M.M.M.L.V) E INFERIOR A DOCE MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (12.000, S.M.M.L.V), CORRESPONDE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS AUTORIZAR O APROBAR LOS ACTOS DIFERENTES A LOS INCLUIDOS EN EL LITERAL H, CUYA CUANTÍA SEA SUPERIOR A DOCE MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES VIGENTES 12.000 S.M.M.L.V). DICHA REFORMA FUE APROBADA POR UNANIMIDAD.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 83 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 24 DE MAYO DE 2016, INSCRITA EL 30 DE JUNIO DE 2016 BAJO EL NUMERO 02118019 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

Powered by CamScanner

NOMBRE IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL PRINCIPAL

MARTINEZ CASTILLO CARLOS YESID C.C. 000000017342070

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0002675 DE NOTARIA 3 DE VILLAVICENCIO (META) DEL 21 DE JUNIO DE 2007, INSCRITA EL 6 DE JULIO DE 2007 BAJO EL NUMERO 01142890 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL SUPLENTE

GONZALEZ CASTRO CAROL MILENA C.C. 000000040411804

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUÍ CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE LA FECHA DE LA CORRESPONDIENTE ANOTACIÓN, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSO. LOS SÁBADOS NO SON TENIDOS EN CUENTA COMO DÍAS HÁBILES PARA LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS

FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 25 DE MARZO DE 2022

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A WWW.SUPERSOCIEDADES.GOV.CO PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

TAMAÑO EMPRESA

DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.13.2.1 DEL DECRETO 1074 DE 2015 Y LA RESOLUCIÓN 2225 DE 2019 DEL DANE EL TAMAÑO DE LA EMPRESA ES GRANDE

LO ANTERIOR DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN REPORTADA POR EL MATRICULADO O INSCRITO EN EL FORMULARIO RUES:

INGRESOS POR ACTIVIDAD ORDINARIA $50,796,359,937

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR LA QUE PERCIBIÓ MAYORES INGRESOS EN EL PERÍODO - CIIU : 4290

****
** ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DE LA **
** SOCIEDAD HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION. **
****

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

Powered by CamScanner

VALOR : $ 6,500

****

PARA VERIFICAR QUE EL CONTENIDO DE ESTE CERTIFICADO CORRESPONDA CON LA INFORMACIÓN QUE REPOSA EN LOS REGISTROS PÚBLICOS DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN PUEDE SER VALIDADO POR SU DESTINATARIO SOLO UNA VEZ, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO

****

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE CON FIRMA DIGITAL Y CUENTA CON PLENA VALIDEZ JURÍDICA CONFORME A LA LEY 527 DE 1999.

****

FIRMA MECÁNICA DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACIÓN IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996.

CONSTANZA PUENTES TRUJILLO

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO **86.078.655**

REY LEMA

APELLIDOS

RICARDO

NOMBRES



Ricardo Rey Lema.

FIRMA

Escaneado con CamScanner



ÍNDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **01-MAY-1983**

VILLAVICENCIO
(META)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.75
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

01-NOV-2001 VILLAVICENCIO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

P-5200100-01090503-M-0086078655-20190802 **0067**130599A 1 9909177443

Escaneado con CamScanner

294920

REPUBLICA DE COLOMBIA

RAMA JUDICIAL

CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA

TARJETA PROFESIONAL DE ABOGADO



184784
Tarjeta No.

22/10/2009
Fecha de Expedicion

25/09/2009
Fecha de Grado

RICARDO

REY LEMA

86078655
Cedula

CUNDINAMARCA
Consejo Seccional

LIBRE/BOGOTA
Universidad

María Mercedes López Mora
Presidenta Consejo Superior de la Judicatura

Escaneado con CamScanner

C 6803239

ESTA TARJETA ES DOCUMENTO PUBLICO Y SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LA LEY 270 DE 1996, EL DECRETO 196 DE 1971 Y EL ACUERDO 180 DE 1996.

SI ESTA TARJETA ES ENCONTRADA, POR FAVOR, ENVIARLA AL CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA, UNIDAD DE REGISTRO NACIONAL DE ABOGADOS.

Escaneado con CamScanner

CONFORMACION CONSORCIO

Villavicencio 14 de septiembre de 2018

Señores
MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
Ciudad.

Referencia: Proceso de Contratación – LP No. 012 DE 2018 cuyo Objeto: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META"

Los suscritos RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA identificado con la cédula de ciudadanía No 17.329.108 de Villavicencio, en calidad de representante legal de **EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.** identificada con Nit 800.079.482-9 con domicilio en la Carrera 32 No 38 – 70 Oficina 1302 Edificio Romarco y OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO identificado con la cédula de ciudadanía No 17.332.633 de Villavicencio, en calidad de representante legal de **CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S** identificada con Nit 900.331.420-5 con domicilio en la Calle 49 No 46 – 67 Barrio Comercial Campiña, manifestamos por este documento que hemos convenido asociarnos en CONSORCIO para participar en la Licitación Pública LP No. 012 DE 2018 cuyo Objeto: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META" y por tanto, expresamos lo siguiente:

1. Manifestamos que los representantes legales de las empresas que integramos este consorcio, estamos debidamente facultados para actuar en nombre de las personas jurídicas que representamos, lo cual puede ser verificado de acuerdo al Certificado de Existencia y Representación legal de la empresas consorciadas.

2. Denominación del CONSORCIO:

   CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES

3. **Representante Legal**: el representante legal del CONSORCIO es **RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA**, identificado con **cédula de ciudadanía No 17.329.108 de Villavicencio**, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y en caso de salir favorecidos con la adjudicación, para firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la

ejecución y liquidación del contrato, con amplias y suficientes facultades. Como suplente del representante legal se nombra a OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO identificado con cédula de ciudadanía No 17.332.633 de Villavicencio, quien reemplazara en las faltas temporales o absolutas.

4. El CONSORCIO está integrado por:

	NOMBRE	***PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN***
A.	***EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.***	***50%***
B.	***CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S***	***50%***

5. La sede del consorcio es:

   Dirección: Carrera 32 No. 38-70 Oficina 1302
   Barrio Comercial: Centro- Edifico Romarco
   Teléfono: (038) 6715100
   Ciudad: Villavicencio.

6. Qué atendiendo lo solicitado en el pliego de condiciones se presentan a continuación las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad:

   - Para el manejo de productos financieros, en caso de requerirse, se realizara conforme lo manifiesta la Superintendencia Financiera de Colombia y será asumida por las dos empresas consorciadas.

   - Que las decisiones que regulen situaciones administrativas, tributarias, con terceros y hasta con la entidad contratante entre otras que sucedan al interior del consorcio, se tomaran en consenso por todos los integrantes del consorcio.

   - La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria y se regirá por lo dispuesto en el art 7 de la ley 80 de 1993 y demás normas que reglamente la materia.

   - Que la administración de los recursos los realizara el CONSORCIO a través de la cuenta corriente destinada para tal fin y los pagos a tercero incluidos las obligaciones laborales, comerciales y civiles derivadas de la ejecución del contrato se realizaran por medio de transferencias y cheques.

7. La duración del CONSORCIO será igual al término de ejecución y liquidación del contrato y dos años más.

En constancia, se firma en Villavicencio a los CATORCE (14) días del mes de septiembre del 2018.

RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA
C.C. 17.329.108 DE VILLAVICENCIO
R/L EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.

OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
C.C. 17.332.633 DE VILLAVICENCIO
R/L CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S

RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA
C.C. 17.329.108 DE VILLAVICENCIO
R/L CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES

OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
C.C. 17.3232.633 DE VILLAVICENCIO
R/L CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES

Municipio de Villavicencio

Proceso de gestión de la contratación
MINUTA CONTRATO DE OBRA

CONTRATO	:	No. 1595 -
CONTRATANTE	:	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – NIT892.099.324-3
CONTRATISTA	:	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES
NIT	:	901220608-1
OBJETO	:	"ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META".
VALOR	:	VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.202.999.998,00).
PLAZO	:	OCHO (8) MESES
LUGAR DE SUSCRIPCIÓN	:	VILLAVICENCIO – META
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	:	11 OCT 2018

Entre los suscritos a saber **DIANA CAROLINA VIGOYA**, identificada con cédula de ciudadanía número 40.189.419, expedida en Villavicencio (Meta), quien actúa en nombre y representación del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO (META), en su carácter de Secretaria de Infraestructura, nombrada mediante Decreto 1000-21/022 del 04 de enero de 2016 y Acta de Posesión No. 1100-03-38/012 del 05 de Enero de 2016, delegada para contratar de conformidad con la Resolución No. 1000-56.117/102 de 27 de junio de 2018 y Decreto 1000-21-175 de 2018, quien para fines de esta contratación se denominará EL MUNICIPIO, por una parte, y por la otra, **CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES,** con Nit. **901220608-1**, representado legalmente por **OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO**, identificado(a), con cédula de ciudadanía número **17.332.633** de **Villavicencio**, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos acordado celebrar el presente **CONTRATO DE OBRA PUBLICA**, que se regirá por las cláusulas que más adelante se indican, previas las siguientes consideraciones: **1.** Que el **ALCALDE DE VILLAVICENCIO** profirió la Resolución 174 del 31 de mayo de 2012, mediante la cual delegó en los **SECRETARIOS DE DESPACHO** de Villavicencio la competencia para dirigir la fase de planeación de los procesos de contratación. **2.** Que la **SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA** elaboró los estudios previos en los que sustentó entre otras cosas la necesidad, la oportunidad, la conveniencia y demás aspectos relativos a la planeación de la contratación cuyo objeto es **ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META. 3.** Que la **SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA** estableció el presupuesto oficial para la presente contratación en suma igual a **VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS TRES MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.203.000.000,00)**, incluido todos los impuestos, tasas y/o contribuciones. **4.** Que para garantizar los recursos necesarios para atender los compromisos derivados de la presente contratación, la **DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO** de la **SECRETARIA DE HACIENDA,** expidió el **CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No.**

2680 de 25 de julio 2018, por valor de **VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS TRES MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.203.000.000,00), imputados así:**

Rubro	Valor	Fuente	Vigencia
0401-3-19111112-18	19.837.200.000	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACIÓN ESPECÍFICA - RECURSO DE CRÉDITO	2018
0401-3-19145111-18	325.200.000	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUÍA - RECURSO PROPIO DE DESTINACIÓN ESPECÍFICA - RECURSO DE CRÉDITO	2018
TOTAL	**20.162.400.000**		
DETALLE DE AUTORIZACIÓN PARA LA VIGENCIA FUTURA			
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018			
0401-3-19111112-18	4.959.300.000	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	2019
0401-3-19145111-18	81.300.000	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUÍA.	2019
TOTAL	**5.040.600.000**		
GRAN TOTAL	**25.203.000.000**		

5. Que el procedimiento a aplicar en la presente convocatoria será la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA**, en razón de su cuantía y naturaleza, siguiendo los lineamientos legales contenidos en el numeral 1, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las normas aplicables del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo llegare a sustituir. **6.** Que el Veintiuno de agosto de 2018 se publicó el proyecto de pliego de condiciones y sus anexos con base en la información contenida en los estudios previos, dando cumplimiento al principio de publicidad en lo que respecta a la publicación en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, entre otros de los siguientes documentos: estudios previos, avisos de convocatoria, presupuesto oficial. **8.** Que no se presentaron observaciones al proyecto de pliego de condiciones publicado en el portal único de contratación www.colombiacompra.gov.co. 9. Que en cumplimiento de lo dispuesto en la ley 850 de 2003 y demás normas concordantes, se convocó a las Veedurías Ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley para que desarrollen su actividad en los procesos de selección de contratistas que se adelanten. **9.** Que no se presentaron observaciones al proyecto de pliego de condiciones publicado en el portal único de contratación www.colombiacompra.gov.co. **10.** Que en cumplimiento de lo dispuesto en la ley 850 de 2003 y demás normas concordantes, se convocó a las Veedurías Ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley para que desarrollen su actividad en los procesos de selección de contratistas que se adelanten. **11.** Que mediante Resolución No. 1200.56.06/024 del Seis (06) de septiembre de 2018, se dio apertura al proceso de Licitación Publica LP - 012/2018 cuyo objeto es **ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META. 12.** Que el día diecinueve (19) de Septiembre de 2018, el Municipio de Villavicencio cerró el Proceso de Licitación Publica LP-012 de 2018, oportunidad en la que se recibió las ofertas presentadas por **CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES y CONSORCIO VIAS VILLAVICENCIO. 13.** Que mediante Resolución No. 1200.56.06/036 del diecinueve (19) de septiembre de 2018, la secretaria de infraestructura del Municipio de Villavicencio, ordenó la conformación del Comité Asesor Evaluador del proceso de selección de Licitación Pública – LP -012 de /2018, designando como integrantes del mismo a: – 1. Abg. Erika Ampudia Vásquez - Evaluadora Jurídica, 2. Ing. Olga Lucia Restrepo - Evaluadora Técnica – Económica, 3. Edilto Triana Gómez - Evaluador Técnico – Económico, 4. Arlex Zamora Ayala - Evaluador financiero. 14. Que el día Veinticinco (25) de septiembre de 2018, se publicó en el Sistema

Electrónico para la Contratación Pública (SECOP), el informe de evaluación jurídica, financiera y técnica de las propuestas presentadas, permaneciendo a disposición de los proponentes y de la comunidad en general. **15.** Que el día Tres (03) de Octubre de 2018, se publicó en el sistema para la contratación pública SECOP, el informe final de evaluación, donde el Comité Evaluador habilita JURIDICA, FINANCIERA Y TECNICAMENTE, la oferta presentada por **CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES,** Representada legalmente por **RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA**, identificado con C.C. 17.329.108 de Villavicencio. **16.** Que el día 05 de octubre de 2018, se celebró Audiencia pública de Adjudicación y apertura del sobre económico de la Licitación Pública LP-012 de 2018, donde el comité evaluador procedió a verificar y a evaluar la propuesta del proponente hábil, CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, cuya propuesta obtuvo una calificación de 1000 /1000 puntos, por lo que recomendó adjudicar a dicho proponente, cuya oferta económica se encuentra ajustada al presupuesto del Municipio de Villavicencio, por la suma de **VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MCTE ($ 25.202.999.998.oo). 17.** Que la ordenadora del gasto acogió la recomendación efectuada por el Comité Asesor Evaluador, dentro del proceso de LICITACION PUBLICA No LP – 012 /2018 cuyo objeto es **ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META. 18.** Que mediante **Resolución No. 1200.56.06/054 de 05 de octubre de 2018, se adjudicó el proceso de Licitación Pública LP-012 de 2018,** cuyo **Objeto es "ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META", al CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, representada legalmente por RAFAEL FERNANDO BAQUERO MEDINA,** identificado con C.C. 17.329.108 de Villavicencio, por ser jurídica, financiera, técnicamente y económicamente HÁBIL y cumplir los requisitos mínimos exigidos en el Pliego de Condiciones Definitivo, cuya **oferta económica** asciende a la suma de **VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.202.999.998,00),** incluido impuestos nacionales, departamentales y municipales y demás erogaciones, si a ello hubiere lugar. **18.** Que la propuesta presentada por el contratista hace parte integral del presente contrato. **19.** Que el contratista se compromete con la entidad a la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, el cual se regirá por la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios y por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO. ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META. CLÁUSULA SEGUNDA– ESPECIFICACIONES TECNICAS.** Para la satisfacción del objeto contractual, el contratista deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas, cantidades de obra, APUS, señalados en la propuesta, la cual hace parte integral del presente contrato.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	INTERSECCIÓN AVENIDA 40 CON CALLE 15				
1,1	PRELIMINARES				
1.1.1	COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans	MES	6,00	$ 12.139.344,00	$72.836.064,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1.2	DEMOLICION PAVIM. ASFALT.t Inc retiro 5 km	M3	3.200,00	$ 61.323,00	$196.233.600,00
1.1.3	DEMOLI ANDEN,PLACAS,SARDIN,Inc cargue manual,ret5k	M3	189,00	$ 136.594,00	$25.816.266,00
1.1.4	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	424,00	$ 3.907,00	$1.656.568,00
1,2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				
1.2.1	EXCAV MECAN INC RETIRO DE SOBRANTES(xa cajas vias-	M3	14.320,00	$ 19.121,00	$273.812.720,00
1.2.2	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	9.897,00	$ 86.560,00	$856.684.320,00
1.2.3	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	10.423,00	$ 72.060,00	$751.081.380,00
1,3	**PAVIMENTACIÓN**				
1.3.1	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	8.423,00	$ 542.028,00	$4.565.501.844,00
1.3.2	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	79,00	$ 680.597,00	$53.767.163,00
1,4	**ANDENES Y SARDINELES**				
1.4.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	520,00	$ 45.843,00	$23.838.360,00
1.4.2	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	520,00	$ 72.060,00	$37.471.200,00
1.4.3	SARDINEL PREFAB BLOQUE CEMENTO A-10 20x50x80cm EXC-TRANS	ML	829,00	$ 64.756,00	$53.682.724,00
1.4.4	BORDILLO PREFAB BLOQUE CEMENTO A-80 80X20X35cm EXC-TRANS	ML	49,00	$ 46.701,00	$2.288.349,00
1.4.5	BORDILLO CONCRETO 3000psi h=0.2, b=0.12	ML	822,00	$ 24.748,00	$20.342.856,00
1.4.6	LOSETA PREF. A-50 Inc base 4cm,arena nivel y sell TRANS	M2	1.289,00	$ 91.207,00	$117.565.823,00
1.4.7	LOSETA PREF.TACTIL 40x40x6 cm,inc base 4 cm,arena TRANS	M2	234,00	$ 89.287,00	$20.893.158,00
1.4.8	PLACA CONTRAPISO e = 10 cm (20.7Mpa, 3000psi) esta	M2	98,00	$ 105.394,00	$10.328.612,00
1.4.9	PLACA CONTRAPISO e = 15 cm(27.6Mpa,4000psi) estamp	M2	198,00	$ 146.342,00	$28.975.716,00
1.4.10	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa	KG	542,00	$ 3.826,00	$2.073.692,00
1,5	**MOBILIARIO URBANO**				



Municipio de Villavicencio

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.5.1	SUMI E INSTA BANCA EN CONCRETO REFORZA SEG. DISEÑO	UND	50,00	$ 1.259.542,00	$62.977.100,00
1.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	50,00	$ 731.744,00	$36.587.200,00
1.5.3	BARANDA MET CON ELE Y PASAM EN ACERO 2"(H=0.92 m)	ML	148,00	$ 276.884,00	$40.978.832,00
1,6	**PAISAJISMO**				
1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOL OITI H=1.8m	UN	29,00	$ 104.789,00	$3.038.881,00
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION GRAMA TRENZA	M2	750,00	$ 13.898,00	$10.423.500,00
1.6.3	CONTENED DE RAICES INCFILTRO GRAV. No inc tierra neg	UND	32,00	$ 353.597,00	$11.315.104,00
1.6.4	SOBREACARREO MATERIAL, 25% compacta.	M3-KM	350,00	$ 1.094,00	$382.900,00
1,7	**ESTRUCTURA SUBNIVEL**				
	PRELIMINARES				
1.7.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	426,00	$ 1.127,00	$480.102,00
1.7.2	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	231,00	$ 3.907,00	$902.517,00
	DEMOLICIONES				
1.7.3	DEMOLI PLACAS PISOh=20, Inc compre, retir max 5km	M2	324,00	$ 37.716,00	$12.219.984,00
1.7.4	DEMOLICION CONCRETO REFORZ. No incluye retiro	M3	520,00	$ 228.836,00	$118.994.720,00
1.7.5	DEMOLICION CIMIENTO ENTERRADO.Inc cargue manual,5k	M3	214,00	$ 270.056,00	$57.791.984,00
	TUBERIA				
1.7.6	TUBO PVC D=160 mm (6") DREN. Sin filtro con union	ML	42,00	$ 66.561,00	$2.795.562,00
1,7,7	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	769,00	$ 45.843,00	$35.253.267,00
1,7,8	EXCAV. HUMEDA CONGLOM. MANUAL. para Caisson/pilot	M3	678,00	$ 730.054,00	$494.976.612,00
1,7,9	RELLENO MAT.TAM. MAX. 2". Inc compact manual (5km)	M3	886,00	$ 66.637,00	$59.040.382,00
	CIMENTACIÓN				
1.7.10	CONCRETO 13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie	M3	189,00	$ 357.724,00	$67.609.836,00
1.7.11	CONCRETO 27.6 MPa,(4000 psi) PILAS	M3	398,00	$ 973.031,00	$387.266.338,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.7.12	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	356,00	$ 775.033,00	$275.911.748,00
1.7.13	MANEJO DE AGUA CON MOTOBOMBA 4"	DIA	150,00	$ 142.894,00	$21.434.100,00
1.7.14	CONCRETO (27.6 MPa, 4000 psi) ESTRIBOS	M3	179,00	$ 1.099.074,00	$196.734.246,00
1.7.15	CONCRETO (27.6 MPa, 4000 psi),BOX, ALETAS,MUROS AR	M3	159,00	$ 849.239,00	$135.029.001,00
1.7.16	CONC (27.6 MPa, 4000 psi) TABLERO , VIGAS "I"	M3	167,00	$ 1.235.283,00	$206.292.261,00
1.7.17	CAMISA EN LAM HR 3/8" LISA PILOTE D=0,9	ML	322,00	$ 200.932,00	$64.700.104,00
1.7.18	CONCRETO COLUMNA 27,6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	159,00	$ 1.023.737,00	$162.774.183,00
1.7.19	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	145.000,00	$ 3.771,00	$546.795.000,00
	ESTRUCTURAS METALICAS				
1.7.20	ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint	KG	33.853,00	$ 12.486,00	$422.688.558,00
1.7.21	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa	KG	701,00	$ 3.826,00	$2.682.026,00
	PISOS Y ACABADOS				
1.7.22	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	645,00	$ 542.028,00	$349.608.060,00
1.7.23	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	40,00	$ 680.597,00	$27.223.880,00
1.7.24	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	20,00	$ 72.060,00	$1.441.200,00
1.7.25	LAMINA METALDECK 2" CAL 18. Inc malla elect.	M2	42,00	$ 67.115,00	$2.818.830,00
1.7.26	CINTA FLEXIBLE JUNTA DILATA/ CONSTRUC. O-22	ML	138,00	$ 35.134,00	$4.848.492,00
1.7.27	APOYO NEOPRENO 70x70x10 cm DUR=60 5 LAM MET 1/8	UND	98,00	$ 1.746.116,00	$171.119.368,00
1,8	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
	RETIRO Y REUBUCACION DE REDES				
1.8.1	RETIRO POSTE EN CONCRETO 12 m inc.deshicada,trans	UND	24,00	$ 140.989,00	$3.383.736,00
1.8.2	REUBICACION POSTE DE CONCRETO 12 m x 510 kg	UND	8,00	$ 205.066,00	$1.640.528,00
1.8.3	RETIRO DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO EXISTENTE	UND	25,00	$ 32.825,00	$820.625,00
1.8.4	DESMONTE DE RED DE MEDIA TENSION AEREA 3 HILOS	ML	202,00	$ 3.487,00	$704.374,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.8.5	DESMONTE DE ESTRUCTURA TIPO ICEL 13,2KV	UND	11,00	$ 110.890,00	$1.219.790,00
1.8.6	RETIRO POSTE EN CONCRETO 8 m inc.deshicada,trans	UND	2,00	$ 80.565,00	$161.130,00
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE MEDIA TENSIÓN				
1.8.7	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	4,00	$ 430.000,00	$1.720.000,00
1.8.8	POSTE DE CONCRETO 14 m x 750 kg LINEA	UND	19,00	$ 1.120.163,00	$21.283.097,00
1.8.9	POSTE DE CONCRETO 12 m x 1050 kg REFORZADO	UND	16,00	$ 957.009,00	$15.312.144,00
1.8.10	ESTRUCTURA ICEL P103	UND	1,00	$ 173.680,00	$173.680,00
1.8.11	ESTRUCTURA TIPO 523	UND	1,00	$ 157.958,00	$157.958,00
1.8.12	ESTRUCTURA TIPO 550	UND	1,00	$ 377.926,00	$377.926,00
1.8.13	ESTRUCTURA TIPO 560	UND	1,00	$ 527.813,00	$527.813,00
1.8.14	ESTRUCTURA 710. Incl. pararayos y corta circuitos	UND	4,00	$ 865.190,00	$3.460.760,00
1.8.15	ESTRUCTURA CS 276	UND	6,00	$ 1.380.337,00	$8.282.022,00
1.8.16	CAJA INSP.1x1x1m.20.7 Mpa, e=0.10m refor. 3/8 c15	UND	16,00	$ 580.397,00	$9.286.352,00
1.8.17	CANALIZACION CUATRO DUCTOS CORRUGA 4"CODENSACS208	ML	428,00	$ 95.346,00	$40.808.088,00
1.8.18	CANALIZACION DOS DUCTOS CORRUGA 6"CODENSA CS208	ML	42,00	$ 112.841,00	$4.739.322,00
1.8.19	SUM E INST DRENAJ CAJA INSPE GEOTEXTIL Y GRAV1 1/2	UND	18,00	$ 42.912,00	$772.416,00
1.8.20	SUM E INS TERMINAL PREMOLD EXTERIOR XLPE#2/0 JGOX3	UND	8,00	$ 585.959,00	$4.687.672,00
1.8.21	SUMINI E INSTAL MALLA TIERRA, CABLE 2/0,No 4, 3 CW	UND	5,00	$ 1.308.475,00	$6.542.375,00
1.8.22	CABLE XLPE 15KV No. 2/0 (3 hilos)	ML	608,00	$ 99.084,00	$60.243.072,00
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO PUBLICO				
1.8.23	ESTRUCTURA LA 327 CODENSA	UND	2,00	$ 309.224,00	$618.448,00
1.8.24	CAJA INSP.1x1x1m.20.7 Mpa, e=0.10m refor. 3/8 c15	UND	23,00	$ 580.397,00	$13.349.131,00
1.8.25	CANALIZACION CUATRO DUCTOS CORRUGA 4"CODENSACS208	ML	391,00	$ 95.346,00	$37.280.286,00
1.8.26	CANALIZACION DOS DUCTOS CORRUGA 6"CODENSA CS208	ML	34,00	$ 112.841,00	$3.836.594,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.8.27	CANALIZACION LUMINARIAS DUCTO 2 x3"CODENSA CS208	ML	270,00	$ 45.409,00	$12.260.430,00
1.8.28	CANALIZACION LUMINARIAS DUCTO 2 x1"CODENSA CS208	ML	281,00	$ 29.875,00	$8.394.875,00
1.8.29	SUM E INST DRENAJ CAJA INSPE GEOTEXTIL Y GRAV1 1/2	UND	25,00	$ 42.912,00	$1.072.800,00
1.8.30	MASTIL MET GAL DE 12M CON BRAZO RETORNEADO Y REFY	UND	22,00	$ 1.892.073,00	$41.625.606,00
1.8.31	MASTIL MET GAL DE 9M CON BRAZO RETORNADO Y REF	UND	24,00	$ 1.514.302,00	$36.343.248,00
1.8.32	SUM E INST EQUI MEDIDA SEMIDIRECTA MACROM ALUM PUB	UND	6,00	$ 2.334.506,00	$14.007.036,00
1.8.33	SUM E INST FOTOCONTROL SIST ALUMBRADO PUBLI 30 AMP	UND	1,00	$ 755.513,00	$755.513,00
1.8.34	SUM E INS SIST PUESTA A TIERRA XRA BARRAJE Baja Te	UND	31,00	$ 186.696,00	$5.787.576,00
1.8.35	SUM E INST EMPALM DERIVAC GEL GHFC-MW CABLE 8A 4/0	UND	82,00	$ 69.862,00	$5.728.684,00
1.8.36	LUMINARIA HORIZONTAL CERRADA 36 LED 69W COMPLETA	UND	20,00	$ 1.191.341,00	$23.826.820,00
1.8.37	LUMINARIA 24 LEDs 1000mA NW 80 W 8500 LUMEN	UND	25,00	$ 988.740,00	$24.718.500,00
1.8.38	SUMINISTRO E INSTALA DE LUMINARIA RALED II DE 110W	UND	19,00	$ 1.409.917,00	$26.788.423,00
2	**CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 19**				
2,1	**PRELIMINARES**				
2.1.1	COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans	MES	6,00	$ 12.139.344,00	$72.836.064,00
2.1.2	DEMOLICION PAVIM. ASFALT.t Inc retiro 5 km	M3	231,00	$ 61.323,00	$14.165.613,00
2.1.3	DEMOLICION CONCRETO REFORZ. No incluye retiro	M3	338,00	$ 228.836,00	$77.346.568,00
2.1.4	DEMOLI ANDEN,PLACAS,SARDIN,Inc cargue manual,ret5k	M3	269,00	$ 136.594,00	$36.743.786,00
2.1.5	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	321,00	$ 3.907,00	$1.254.147,00
2,2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				
2.2.1	EXCAV MECAN INC RETIRO DE SOBRANTES(xa cajas vias-	M3	995,00	$ 19.121,00	$19.025.395,00
2.2.2	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	387,00	$ 86.560,00	$33.498.720,00
2.2.3	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	562,00	$ 72.060,00	$40.497.720,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,3	**PAVIMENTACIÓN**				
2.3.1	CONCRETO 31 Mpa (4500 PSI) MR=4.2 (Mezcla Pavime)	M3	415,00	$ 386.249,00	$160.293.335,00
2.3.2	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	12,00	$ 680.597,00	$8.167.164,00
2.3.3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	345,00	$ 542.028,00	$186.999.660,00
2,4	**MURO DE CONTENCIÓN**				
	PRELIMINARES				
2.4.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	154,00	$ 3.907,00	$601.678,00
2.4.2	DEMOLI PLACAS PISOh=20, Inc compre, retir max 5km	M2	47,00	$ 37.716,00	$1.772.652,00
2.4.3	DEMOLICION CONCRETO REFORZ. No incluye retiro	M3	12,00	$ 228.836,00	$2.746.032,00
	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
2.4.4	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	401,00	$ 45.843,00	$18.383.043,00
2.4.5	RELLENO MAT.TAM. MAX. 2". Inc compact manual (5km)	M3	393,00	$ 66.637,00	$26.188.341,00
	CIMENTACIÓN				
2.4.6	CONCRETO 13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie	M3	12,00	$ 357.724,00	$4.292.688,00
2.4.7	CONCRETO 27.6 MPa, (4000 psi) ZAPATA	M3	45,00	$ 712.611,00	$32.067.495,00
2.4.8	CONCRETO (20.7MPa,3000psi) BOX, ALETAS,MUROS ARMADOS	M3	121,00	$ 799.892,00	$96.786.932,00
2.4.9	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	4.675,23	$ 3.771,00	$17.630.288,14
2,5	**ANDENES Y SARDINELES**				
2.5.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	357,00	$ 45.843,00	$16.365.951,00
2.5.2	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	357,00	$ 86.560,00	$30.901.920,00
2.5.3	SARDINEL PREFAB BLOQUE CEMENTO A-10 20x50x80cm EXC-TRANS	ML	699,00	$ 64.756,00	$45.264.444,00
2.5.4	BORDILLO PREFAB BLOQUE CEMENTO A-80 80X20X35cm EXC-TRANS	ML	102,00	$ 46.701,00	$4.763.502,00
2.5.5	BORDILLO CONCRETO 3000psi h=0.2, b=0.12	ML	709,00	$ 24.748,00	$17.546.332,00
2.5.6	LOSETA PREF. A-50 Inc base 4cm,arena nivel y sell TRANS	M2	734,00	$ 91.207,00	$66.945.938,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.5.7	LOSETA PREF.TACTIL 40x40x6 cm,inc base 4 cm,arena TRANS	M2	173,00	$ 89.287,00	$15.446.651,00
2.5.8	PLACA CONTRAPISO e = 10 cm (20.7Mpa, 3000psi) esta	M2	77,00	$ 105.394,00	$8.115.338,00
2.5.9	PLACA CONTRAPISO e = 15 cm(27.6Mpa,4000psi) estamp	M2	97,00	$ 146.342,00	$14.195.174,00
2.5.10	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa	KG	300,00	$ 3.826,00	$1.147.800,00
2,6	**MOBILIARIO URBANO**				
2.6.1	SUMI E INSTA BANCA EN CONCRETO REFORZA SEG. DISEÑO	UND	58,00	$ 1.259.542,00	$73.053.436,00
2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	45,00	$ 731.744,00	$32.928.480,00
2,7	**PAISAJISMO**				
2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOL OITI H=1.8m	UN	24,00	$ 104.789,00	$2.514.936,00
2.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION GRAMA TRENZA	M2	307,00	$ 13.898,00	$4.266.686,00
2.7.3	CONTENED DE RAICES INCFILTRO GRAV. No inc tierra neg	UND	24,00	$ 353.597,00	$8.486.328,00
2,8	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
	RETIRO Y REUBICACIÓN DE REDES				
2.8.1	DESMONTE DE RED DE MEDIA TENSION AEREA 3 HILOS	ML	423,00	$ 3.487,00	$1.475.001,00
2.8.2	RETIRO DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO EXISTENTE	UND	27,00	$ 32.825,00	$886.275,00
2.8.3	RETIRO POSTE EN CONCRETO 12 m inc.deshicada,trans	UND	15,00	$ 140.989,00	$2.114.835,00
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE MEDIA TENSIÓN				
2.8.4	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	8,00	$ 430.000,00	$3.440.000,00
2.8.5	ESTRUCTURA 710. Incl. pararayos y corta circuitos	UND	1,00	$ 865.190,00	$865.190,00
2.8.6	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA	UND	1,00	$ 1.889.408,00	$1.889.408,00
2.8.7	SUMINI E INSTAL MALLA TIERRA, CABLE 2/0,No 4, 3 CW	UND	1,00	$ 1.308.475,00	$1.308.475,00
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO PUBLICO				
2.8.8	ESTRUCTURA LA 327 CODENSA	UND	1,00	$ 309.224,00	$309.224,00
2.8.9	CAJA INSP.1x1x1m.20.7 Mpa, e=0.10m refor. 3/8 c15	UND	19,00	$ 580.397,00	$11.027.543,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.8.10	CANALIZACION CUATRO DUCTOS CORRUGA 4"CODENSACS208	ML	370,00	$ 95.346,00	$35.278.020,00
2.8.11	CANALIZACION DOS DUCTOS CORRUGA 6"CODENSA CS208	ML	6,00	$ 112.841,00	$677.046,00
2.8.12	CANALIZACION LUMINARIAS DUCTO 2 x3"CODENSA CS208	ML	80,00	$ 45.409,00	$3.632.720,00
2.8.13	SUM E INST DRENAJ CAJA INSPE GEOTEXTIL Y GRAV1 1/2	UND	19,00	$ 42.912,00	$815.328,00
2.8.14	MASTIL MET GAL DE 12M CON BRAZO RETORNEADO Y REFY	UND	6,00	$ 1.892.073,00	$11.352.438,00
2.8.15	MASTIL MET GAL DE 9M CON BRAZO RETORNADO Y REF	UND	10,00	$ 1.514.302,00	$15.143.020,00
2.8.16	SUM E INST EQUI MEDIDA SEMIDIRECTA MACROM ALUM PUB	UND	1,00	$ 2.334.506,00	$2.334.506,00
2.8.17	SUM E INST FOTOCONTROL SIST ALUMBRADO PUBLI 30 AMP	UND	1,00	$ 755.513,00	$755.513,00
2.8.18	SUM E INS SIST PUESTA A TIERRA XRA BARRAJE Baja Te	UND	36,00	$ 186.696,00	$6.721.056,00
2.8.19	SUM E INST EMPALM DERIVAC GEL GHFC-MW CABLE 8A 4/0	UND	72,00	$ 69.862,00	$5.030.064,00
2.8.20	SUMINISTRO E INSTALA DE LUMINARIA RALED II DE 110W	UND	12,00	$ 1.409.917,00	$16.919.004,00
2.8.21	LUMINARIA HORIZONTAL CERRADA 36 LED 69W COMPLETA	UND	29,00	$ 1.191.341,00	$34.548.889,00
2.8.22	SUM E INS RED ALUM PUBLI CABLE ALUM SERIE 8000 3X2	ML	400,00	$ 16.241,00	$6.496.400,00
3	**INTERSECCIÓN CARRERA 43 CON CALLE 15**				
3,1	**PRELIMINARES**				
3.1.1	COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans	MES	6,00	$ 12.139.344,00	$72.836.064,00
3,2	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE MEDIA TENSIÓN				
3.2.1	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	6,00	$ 430.000,00	$2.580.000,00
3.2.2	ESTRUCTURA 710. Incl. pararayos y corta circuitos	UND	1,00	$ 865.190,00	$865.190,00
3.2.3	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 5 KVA	UND	1,00	$ 1.822.273,00	$1.822.273,00
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO PUBLICO				
3.2.4	ESTRUCTURA LA 327 CODENSA	UND	1,00	$ 309.224,00	$309.224,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3.2.5	ESTRUCTURA CS 274	UND	1,00	$ 317.143,00	$317.143,00
3.2.6	CAJA INSP.1x1x1m.20.7 Mpa, e=0.10m refor. 3/8 c15	UND	1,00	$ 580.397,00	$580.397,00
3.2.7	CANALIZACION CUATRO DUCTOS CORRUGA 4"CODENSACS208	ML	22,00	$ 95.346,00	$2.097.612,00
3.2.8	CANALIZACION DOS DUCTOS CORRUGA 6"CODENSA CS208	ML	22,00	$ 112.841,00	$2.482.502,00
3.2.9	SUM E INST DRENAJ CAJA INSPE GEOTEXTIL Y GRAV1 1/2	UND	6,00	$ 42.912,00	$257.472,00
3.2.10	MASTIL MET GAL DE 12M CON BRAZO RETORNEADO Y REFY	UND	4,00	$ 1.892.073,00	$7.568.292,00
3.2.11	SUM E INST EQUI MEDIDA SEMIDIRECTA MACROM ALUM PUB	UND	1,00	$ 2.334.506,00	$2.334.506,00
3.2.12	SUM E INS SIST PUESTA A TIERRA XRA BARRAJE Baja Te	UND	8,00	$ 186.696,00	$1.493.568,00
3.2.13	SUM E INST EMPALM DERIVAC GEL GHFC-MW CABLE 8A 4/0	UND	45,00	$ 69.862,00	$3.143.790,00
3.2.14	SUM E INS RED ALUM PUBLI CABLE ALUM SERIE 8000 3X2	ML	89,00	$ 16.241,00	$1.445.449,00
4	**CALLE 11 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40 INCLUYE INTERSECCIÓN AVENIDA 40 CON CALLE 11**				
4,1	**PRELIMINARES**				
4.1.1	COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans	MES	6,00	$ 12.139.344,00	$72.836.064,00
4.1.2	DEMOLICION PAVIM. ASFALT.t Inc retiro 5 km	M3	286,00	$ 61.323,00	$17.538.378,00
4.1.3	DEMOLI ANDEN,PLACAS,SARDIN,Inc cargue manual,ret5k	M3	56,00	$ 136.594,00	$7.649.264,00
4.1.4	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	245,00	$ 3.907,00	$957.215,00
4,2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				
4.2.1	EXCAV MECAN INC RETIRO DE SOBRANTES(xa cajas vias-	M3	715,00	$ 19.121,00	$13.671.515,00
4.2.2	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	289,00	$ 86.560,00	$25.015.840,00
4.2.3	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	289,00	$ 72.060,00	$20.825.340,00
4,3	**PAVIMENTACIÓN**				
4.3.1	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	12,00	$ 680.597,00	$8.167.164,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.3.2	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	308,00	$ 542.028,00	$166.944.624,00
4,4	**ANDENES Y SARDINELES**				
4.4.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	746,00	$ 45.843,00	$34.198.878,00
4.4.2	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	746,00	$ 86.560,00	$64.573.760,00
4.4.3	SARDINEL PREFAB BLOQUE CEMENTO A-10 20x50x80cm EXC-TRANS	ML	994,00	$ 64.756,00	$64.367.464,00
4.4.4	BORDILLO PREFAB BLOQUE CEMENTO A-80 80X20X35cm EXC-TRANS	ML	98,00	$ 46.701,00	$4.576.698,00
4.4.5	BORDILLO CONCRETO 3000psi h=0.2, b=0.12	ML	2.142,00	$ 24.748,00	$53.010.216,00
4.4.6	LOSETA PREF. A-50 Inc base 4cm,arena nivel y sell TRANS	M2	1.989,00	$ 91.207,00	$181.410.723,00
4.4.7	LOSETA PREF.TACTIL 40x40x6 cm,inc base 4 cm,arena TRANS	M2	301,00	$ 89.287,00	$26.875.387,00
4.4.8	PLACA CONTRAPISO e = 10 cm (20.7Mpa, 3000psi) esta	M2	211,00	$ 105.394,00	$22.238.134,00
4.4.9	PLACA CONTRAPISO e = 15 cm(27.6Mpa,4000psi) estamp	M2	198,00	$ 146.342,00	$28.975.716,00
4.4.10	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa	KG	256,00	$ 3.826,00	$979.456,00
	CICLORUTA				
4.4.11	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	223,00	$ 45.843,00	$10.222.989,00
4.4.12	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	223,00	$ 86.560,00	$19.302.880,00
4.4.13	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	79,00	$ 72.060,00	$5.692.740,00
4.4.14	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	20,00	$ 680.597,00	$13.611.940,00
4.4.15	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	73,00	$ 542.028,00	$39.568.044,00
4.4.16	RECUBRIMIENTO SINTETICO PLEXIFLOR SOBRE CONCRETO	M2	512,00	$ 45.462,00	$23.276.544,00
4,5	**MOBILIARIO URBANO**				
4.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION BANCA M-40	UND	119,00	$ 258.280,00	$30.735.320,00
4.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	30,00	$ 731.744,00	$21.952.320,00
4,6	**PAISAJISMO**				

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOL OITIH=1.8m	UN	58,00	$ 104.789,00	$6.077.762,00
4.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION GRAMA TRENZA	M2	1.467,00	$ 13.898,00	$20.388.366,00
4.6.3	CONTENED DE RAICES INCFILTRO GRAV. No inc tierra neg	UND	58,00	$ 353.597,00	$20.508.626,00
5	**AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7**				
5,1	**PRELIMINARES**				
5.1.1	COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans	MES	6,00	$ 12.139.344,00	$72.836.064,00
5.1.2	DEMOLICION PAVIM. ASFALT.t Inc retiro 5 km	M3	2.400,00	$ 61.323,00	$147.175.200,00
5.1.3	DEMOLI ANDEN,PLACAS,SARDIN,Inc cargue manual,ret5k	M3	130,00	$ 136.594,00	$17.757.220,00
5.1.4	FRESADO DE PAVIMENTO	M3	120,00	$ 60.668,00	$7.280.160,00
5.1.5	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	352,00	$ 3.907,00	$1.375.264,00
5,2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**				
5.2.1	EXCAV MECAN INC RETIRO DE SOBRANTES(xa cajas vias-	M3	920,00	$ 19.121,00	$17.591.320,00
5.2.2	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	389,00	$ 86.560,00	$33.671.840,00
5.2.3	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	456,00	$ 72.060,00	$32.859.360,00
5,3	**PAVIMENTACIÓN**				
5.3.1	CONCRETO 31 Mpa (4500 PSI) MR=4.2 (Mezcla Pavime)	M3	20,00	$ 386.249,00	$7.724.980,00
5.3.2	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	15,00	$ 680.597,00	$10.208.955,00
5.3.3	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	834,00	$ 542.028,00	$452.051.352,00
5,4	**BOX COULVERT 2.00X2.00 L=230.00MTS**				
5.4.1	CONCRETO 13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie	M3	41,00	$ 357.724,00	$14.666.684,00
5.4.2	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	1.632,00	$ 45.843,00	$74.815.776,00
5.4.3	CONCRETO (27.6 MPa, 4000 psi),BOX, ALETAS,MUROS AR	M3	547,00	$ 849.239,00	$464.533.733,00
5.4.4	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	40.300,00	$ 3.771,00	$151.971.300,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5,5	**ANDENES Y SARDINELES**				
5.5.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	324,00	$ 45.843,00	$14.853.132,00
5.5.2	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	324,00	$ 86.560,00	$28.045.440,00
5.5.3	SARDINEL PREFAB BLOQUE CEMENTO A-10 20x50x80cm EXC-TRANS	ML	256,00	$ 64.756,00	$16.577.536,00
5.5.4	BORDILLO PREFAB BLOQUE CEMENTO A-80 80X20X35cm EXC-TRANS	ML	8,00	$ 46.701,00	$373.608,00
5.5.5	BORDILLO CONCRETO 3000psi h=0.2, b=0.12	ML	1.091,00	$ 24.748,00	$27.000.068,00
5.5.6	LOSETA PREF. A-50 Inc base 4cm,arena nivel y sell TRANS	M2	817,00	$ 91.207,00	$74.516.119,00
5.5.7	LOSETA PREF.TACTIL 40x40x6 cm,inc base 4 cm,arena TRANS	M2	108,00	$ 89.287,00	$9.642.996,00
5.5.8	PLACA CONTRAPISO e = 10 cm (20.7Mpa, 3000psi) esta	M2	152,00	$ 105.394,00	$16.019.888,00
5.5.9	PLACA CONTRAPISO e = 15 cm(27.6Mpa,4000psi) estamp	M2	51,00	$ 146.342,00	$7.463.442,00
5.5.10	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa	KG	211,00	$ 3.826,00	$807.286,00
	CICLORUTA				
5.5.11	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	314,00	$ 45.843,00	$14.394.702,00
5.5.12	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	128,00	$ 86.560,00	$11.079.680,00
5.5.13	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	97,00	$ 72.060,00	$6.989.820,00
5.5.14	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	8,00	$ 680.597,00	$5.444.776,00
5.5.15	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	89,00	$ 542.028,00	$48.240.492,00
5.5.16	RECUBRIMIENTO SINTETICO PLEXIFLOR SOBRE CONCRETO	M2	822,00	$ 45.462,00	$37.369.764,00
5,6	**MOBILIARIO URBANO**				
5.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION BANCA M-100	UND	99,00	$ 438.660,00	$43.427.340,00
5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	42,00	$ 731.744,00	$30.733.248,00
5,7	**PAISAJISMO**				
5.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOL OITI H=1.8m	UN	45,00	$ 104.789,00	$4.715.505,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION GRAMA TRENZA	M2	398,00	$ 13.898,00	$5.531.404,00
5.7.3	CONTENED DE RAICES INCFILTRO GRAV. No inc tierra neg	UND	45,00	$ 353.597,00	$15.911.865,00
5,8	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
	RETIRO Y REUBICACIÓN DE REDES				
5.8.1	RETIRO DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO EXISTENTE	UN	28,00	$ 32.825,00	$919.100,00
5.8.2	DESMONTE DE RED DE MEDIA TENSION AEREA 3 HILOS	ML	310,00	$ 3.487,00	$1.080.970,00
5.8.3	RETIRO POSTE EN CONCRETO 12 m inc.deshicada,trans	UND	25,00	$ 140.989,00	$3.524.725,00
5.8.4	MASTIL MET GAL DE 12M CON BRAZO RETORNEADO Y REFY	UND	43,00	$ 1.892.073,00	$81.359.139,00
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE MEDIA TENSIÓN				
5.8.5	MANIOBRA EN LINEA VIVA	HR	10,00	$ 430.000,00	$4.300.000,00
5.8.6	POSTE DE CONCRETO 12 m x 1050 kg REFORZADO	UND	1,00	$ 957.009,00	$957.009,00
5.8.7	ESTRUCTURA TIPO 560	UND	1,00	$ 527.813,00	$527.813,00
5.8.8	ESTRUCTURA 710. Incl. pararayos y corta circuitos	UND	1,00	$ 865.190,00	$865.190,00
5.8.9	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA	UND	1,00	$ 1.889.408,00	$1.889.408,00
5.8.10	SUMINI E INSTAL MALLA TIERRA, CABLE 2/0,No 4, 3 CW	UN	2,00	$ 1.308.475,00	$2.616.950,00
	REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN RED DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO PUBLICO				
5.8.11	ESTRUCTURA LA 327 CODENSA	UND	2,00	$ 309.224,00	$618.448,00
5.8.12	ESTRUCTURA CS 274	UND	32,00	$ 317.143,00	$10.148.576,00
5.8.13	CAJA INSP.1x1x1m.20.7 Mpa, e=0.10m refor. 3/8 c15	UND	4,00	$ 580.397,00	$2.321.588,00
5.8.14	CANALIZACION CUATRO DUCTOS CORRUGA 4"CODENSACS208	ML	660,00	$ 95.346,00	$62.928.360,00
5.8.15	CANALIZACION DOS DUCTOS CORRUGA 6"CODENSA CS208	ML	160,00	$ 112.841,00	$18.054.560,00
5.8.16	SUM E INST DRENAJ CAJA INSPE GEOTEXTIL Y GRAV1 1/2	UND	33,00	$ 42.912,00	$1.416.096,00
5.8.17	MASTIL MET GAL DE 12M CON BRAZO RETORNEADO Y REFY	UND	14,00	$ 1.892.073,00	$26.489.022,00
5.8.18	MASTIL MET GAL DE 9M CON BRAZO RETORNADO Y REF	UND	26,00	$ 1.514.302,00	$39.371.852,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5.8.19	SUM E INST EQUI MEDIDA SEMIDIRECTA MACROM ALUM PUB	UND	1,00	$ 2.334.506,00	$2.334.506,00
5.8.20	SUM E INST FOTOCONTROL SIST ALUMBRADO PUBLI 30 AMP	UND	1,00	$ 755.513,00	$755.513,00
5.8.21	SUM E INS SIST PUESTA A TIERRA XRA BARRAJE Baja Te	UND	37,00	$ 186.696,00	$6.907.752,00
5.8.22	SUM E INST EMPALM DERIVAC GEL GHFC-MW CABLE 8A 4/0	UND	99,00	$ 69.862,00	$6.916.338,00
5.8.23	SUMINISTRO E INSTALA DE LUMINARIA RALED II DE 110W	UND	23,00	$ 1.409.917,00	$32.428.091,00
5.8.24	LUMINARIA HORIZONTAL CERRADA 36 LED 69W COMPLETA	UND	45,00	$ 1.191.341,00	$53.610.345,00
5.8.25	SUM E INS RED ALUM PUBLI CABLE ALUM SERIE 8000 3X2	ML	810,00	$ 16.241,00	$13.155.210,00
5.8.26	SUME INST CABLE CU AIS600V#8 CIRC ALIM-LUM3F+1N+1T	ML	542,00	$ 9.155,00	$4.962.010,00
6	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
6,1	**ACONDICIONAMIENTO REDES EXISTENTES**				
	ACUEDUCTO URBANO				
6.1.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	22,00	$ 45.843,00	$1.008.546,00
6.1.2	ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA	M3	11,00	$ 64.625,00	$710.875,00
6.1.3	RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc rio	M3	17,00	$ 62.107,00	$1.055.819,00
6.1.4	CONCRETO 20.7MPa,(3000psi)SOLADOS,ATRAQUES, ALCANT	M3	11,00	$ 400.539,00	$4.405.929,00
6.1.5	ACOMETIDA DOMICILIARIA ACUED3X1/2"MANGUE10M ACCESO	UN	69,00	$ 134.126,00	$9.254.694,00
6.1.6	MICRO MEDIDOR AGUA 11/2"	UN	57,00	$ 448.014,00	$25.536.798,00
6.1.7	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3" PVC	ML	29,00	$ 32.542,00	$943.718,00
6.1.8	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=4" PVC	ML	20,00	$ 53.822,00	$1.076.440,00
6.1.9	TUBERIA ALCANT. D=160 mm (6") T. NOVAFORT	ML	22,00	$ 33.081,00	$727.782,00
6.1.10	TUBERIA ALCANT. D=200 mm (8") T. NOVAFORT	ML	17,00	$ 43.182,00	$734.094,00
6.1.11	TUBERIA ALCANT. D=250 mm (10") T. NOVAFORT	ML	17,00	$ 61.677,00	$1.048.509,00
6.1.12	TUBERIA ALCANT. D=315 mm (12") T. NOVAFORT	ML	16,00	$ 88.501,00	$1.416.016,00
6.1.13	TUBERIA ALCANT. D=400 mm (16") T. NOVAFORT	ML	14,00	$ 144.161,00	$2.018.254,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.1.14	TUBERIA ALCANT. D=450 mm (18") T. NOVAFORT	ML	15,00	$ 187.248,00	$2.808.720,00
6.1.15	TUBERIA ALCANT. D=500 mm (20") T. NOVAFORT	ML	17,00	$ 223.024,00	$3.791.408,00
6.1.16	TUBERIA ALCANT. D=610 mm (24") T. NOVAFORT	ML	13,00	$ 304.675,00	$3.960.775,00
6.1.17	VALVULA DE CORTINA 1" RED-WHITE (250 psi), o simil	UN	16,00	$ 53.238,00	$851.808,00
6.1.18	TEE PRESION EN PVC D=1 1/4"	UN	22,00	$ 12.156,00	$267.432,00
6.1.19	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGUE	UN	16,00	$ 22.016,00	$352.256,00
6.1.20	CODO DE SALIDA EN PVC D=3" DESAGUE	UN	20,00	$ 27.185,00	$543.700,00
	ALCANTARILLADO SANITARIO				
6.1.21	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	42,00	$ 45.843,00	$1.925.406,00
6.1.22	ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA	M3	23,00	$ 64.625,00	$1.486.375,00
6.1.23	RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc rio	M3	27,00	$ 62.107,00	$1.676.889,00
6.1.24	CAJA INSP 1x1x0.90 m, 20,7MPa,e=0.1m.ref 3/8 C15	UN	25,00	$ 530.322,00	$13.258.050,00
6.1.25	CAÑUELA PREFABRICADA T.A-120 80X30X22,5 cms	UN	11,00	$ 61.087,00	$671.957,00
6.1.26	TUBERIA ALCANT. D=160 mm (6") T. NOVAFORT	ML	5,00	$ 33.081,00	$165.405,00
6.1.27	TUBERIA ALCANT. D=200 mm (8") T. NOVAFORT	ML	72,00	$ 43.182,00	$3.109.104,00
6.1.28	TUBERIA ALCANT. D=250 mm (10") T. NOVAFORT	ML	58,00	$ 61.677,00	$3.577.266,00
6.1.29	TUBERIA ALCANT. D=315 mm (12") T. NOVAFORT	ML	28,00	$ 88.501,00	$2.478.028,00
6.1.30	TUBERIA ALCANT. D=400 mm (16") T. NOVAFORT	ML	23,00	$ 144.161,00	$3.315.703,00
6.1.31	TUBERIA ALCANT. D=450 mm (18") T. NOVAFORT	ML	18,00	$ 187.248,00	$3.370.464,00
6.1.32	TUBERIA ALCANT. D=500 mm (20") T. NOVAFORT	ML	11,00	$ 223.024,00	$2.453.264,00
6.1.33	TUBERIA ALCANT. D=610 mm (24") T. NOVAFORT	ML	9,00	$ 304.675,00	$2.742.075,00
6.1.34	MURO TOLETE COMUN 20X10X6,Mort.1:3,e=0,06(Panderet	M2	24,00	$ 40.567,00	$973.608,00
6.1.35	TUBERIA SANITARIA D=6" RED EXTERNA PVC	ML	28,00	$ 46.961,00	$1.314.908,00
6.1.36	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT-EXT PVC	ML	36,00	$ 21.833,00	$785.988,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6.1.37	TUBERIA SANITARIA D=3" RED INT-EXT PVC	ML	58,00	$ 16.949,00	$983.042,00
6.1.38	TUBERIA SANITARIA D=2" RED INT-EXT PVC	ML	66,00	$ 13.553,00	$894.498,00
6.1.39	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGUE	UND	24,00	$ 22.016,00	$528.384,00
6.1.40	CODO DE SALIDA EN PVC D=3" DESAGUE	UND	26,00	$ 27.185,00	$706.810,00
6.1.41	YEE D=4" PVC Sanitario	UND	12,00	$ 82.019,00	$984.228,00
6.1.42	SUMINI E INSTAL KIT SILLA YEE 200x160 mm T. NOVAFO	UN	12,00	$ 119.771,00	$1.437.252,00
6.1.43	SUMINI E INSTAL KIT SILLA YEE 250 x160mmT. NOVAFOR	UN	4,00	$ 132.584,00	$530.336,00
6.1.44	CAJA INSP70x70x70cm,20,7MPa, e=0.1m, ref 3/8" C/15	Un	30,00	$ 298.373,00	$8.951.190,00
	ALCANTARILLADO PLUVIAL				
6.1.45	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	123,00	$ 45.843,00	$5.638.689,00
6.1.46	ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA	M3	28,00	$ 64.625,00	$1.809.500,00
6.1.47	RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc rio	M3	93,00	$ 62.107,00	$5.775.951,00
6.1.48	TUBERIA ALCANT. D=250 mm (10") T. NOVAFORT	ML	75,00	$ 61.677,00	$4.625.775,00
6.1.49	TUBERIA ALCANT. D=315 mm (12") T. NOVAFORT	ML	56,00	$ 88.501,00	$4.956.056,00
6.1.50	TUBERIA ALCANT. D=610 mm (24") T. NOVAFORT	ML	45,00	$ 304.675,00	$13.710.375,00
6.1.51	TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT	ML	45,00	$ 776.251,00	$34.931.295,00
6.1.52	TUBO PVC D=200 mm (8") DREN. Sin filtro con unio	UND	49,00	$ 148.695,00	$7.286.055,00
6.1.53	CODO 45° EN PVC D=6" Sanitario	UND	20,00	$ 139.436,00	$2.788.720,00
6.1.54	PLACA SUP. POZO.3000psi inc,form, hierroD=1,5 e=0,	UND	16,00	$ 543.672,00	$8.698.752,00
6.1.55	REJILLA SUMIDERO .25*.60 < 2 1/2"*3/16"	UND	32,00	$ 100.606,00	$3.219.392,00
6.1.56	BAJANTE AGUAS LLUVIAS 4" PVC	ML	156,00	$ 16.626,00	$2.593.656,00
6.1.57	BAJANTE AGUAS LLUVIAS 3" PVC	ML	156,00	$ 10.436,00	$1.628.016,00
6.1.58	CAÑUELA POZO INSPECCION CONC 3000 PSI D=1.5 mts	UND	17,00	$ 108.449,00	$1.843.633,00
6.1.59	CONCRETO (20.7MPa,3000i) Imper tanques, no hierro	M3	23,00	$ 716.701,00	$16.484.123,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6,2	**PONTON**				
	PRELIMINARES				
6.2.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	253,98720	$ 1.127,00	$286.243,57
6.2.2	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	61,00	$ 3.907,00	$238.327,00
6.2.3	DEMOLI PLACAS PISOh=20, Inc compre, retir max 5km	M2	50,00	$ 37.716,00	$1.885.800,00
6.2.4	TALA ARBOL CLASE III 10m<H<20m inc. transp5km, des	UN	20,00	$ 287.754,00	$5.755.080,00
6.2.5	DEMOLICION CONCRETO REFORZ. No incluye retiro	M3	3,00	$ 228.836,00	$686.508,00
	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
6.2.6	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	192,00	$ 45.843,00	$8.801.856,00
6.2.7	RELLENO MAT.TAM. MAX. 2". Inc compact manual (5km)	M3	162,00	$ 66.637,00	$10.795.194,00
6.2.8	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	15,00	$ 72.060,00	$1.080.900,00
	CIMENTACION				
6.2.9	CONCRETO 13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie	M3	11,40	$ 357.724,00	$4.078.053,60
6.2.10	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	44,00	$ 775.033,00	$34.101.452,00
6.2.11	CONCRETO COLUMNA 27,6MPa(,4000 psi),Premez, ace	M3	56,00	$ 896.484,00	$50.203.104,00
6.2.12	CONCRETO (27.6 MPa, 4000 psi) ESTRIBOS	M3	60,00	$ 1.099.074,00	$65.944.440,00
6.2.13	CONC (27.6 MPa, 4000 psi) TABLERO , VIGAS "I"	M3	41,00	$ 1.235.283,00	$50.646.603,00
6.2.14	CONCRETOto 27.6 MPa, (4000 psi) Vigas postensadas	M3	145,00	$ 1.255.385,00	$182.030.825,00
6.2.15	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	123.282,00	$ 3.771,00	$464.896.422,00
	PISOS Y ACABADOS				
6.2.16	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	43,00	$ 542.028,00	$23.307.204,00
6.2.17	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	9,00	$ 680.597,00	$6.125.373,00
6.2.18	RECUBRIMIENTO SINTETICO PLEXIFLOR SOBRE CONCRETO	M2	170,00	$ 45.462,00	$7.728.540,00
6.2.19	APOYOS NEOPRENO 65*45*6 CMS DUR=60 4 LAM MET 1/8	UND	4,00	$ 583.258,00	$2.333.032,00
6.2.20	BARANDA ACE INOX PASAM T 2" PARAL 1 1/2" VIDRIO TE	ML	76,00	$ 440.753,00	$33.497.228,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6,3	**ANDENES Y SARDINELES**				
6.3.1	SARDINEL PREFAB BLOQUE CEMENTO A-10 20x50x80cm EXC-TRANS	ML	278,00	$ 64.756,00	$18.002.168,00
6.3.2	BORDILLO PREFAB BLOQUE CEMENTO A-80 80X20X35cm EXC-TRANS	ML	89,00	$ 46.701,00	$4.156.389,00
6.3.3	BORDILLO CONCRETO 3000psi h=0.2. b=0.12	ML	664,00	$ 24.748,00	$16.432.672,00
6.3.4	LOSETA PREF. A-50 Inc base 4cm,arena nivel y sell TRANS	M2	417,00	$ 91.207,00	$38.033.319,00
6.3.5	LOSETA PREF.TACTIL 40x40x6 cm,inc base 4 cm,arena TRANS	M2	567,00	$ 89.287,00	$50.625.729,00
6.3.6	PLACA CONTRAPISO e = 10 cm (20.7Mpa, 3000psi) esta	M2	164,00	$ 105.394,00	$17.284.616,00
6.3.7	PLACA CONTRAPISO e = 15 cm(27.6Mpa,4000psi) estamp	M2	176,00	$ 146.342,00	$25.756.192,00
6.3.8	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa	KG	326,00	$ 3.826,00	$1.247.276,00
	CICLORUTA				
6.3.9	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	309,00	$ 45.843,00	$14.165.487,00
6.3.10	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	124,00	$ 86.560,00	$10.733.440,00
6.3.11	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	89,00	$ 72.060,00	$6.413.340,00
6.3.12	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	18,00	$ 680.597,00	$12.250.746,00
6.3.13	SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19	M3	117,00	$ 542.028,00	$63.417.276,00
6.3.14	RECUBRIMIENTO SINTETICO PLEXIFLOR SOBRE CONCRETO	M2	540,00	$ 45.462,00	$24.549.480,00
6,4	**MOBILIARIO URBANO**				
6.4.1	SUMI E INSTA BANCA EN CONCRETO REFORZA SEG. DISEÑO	UND	75,00	$ 1.259.542,00	$94.465.650,00
6.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	40,00	$ 731.744,00	$29.269.760,00
6,5	**PAISAJISMO**				
6.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOL OITIH=1.8m	UN	39,00	$ 104.789,00	$4.086.771,00
6.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION GRAMA TRENZA	M2	349,00	$ 13.898,00	$4.850.402,00
6.5.3	CONTENED DE RAICES INCFILTRO GRAV. No inc tierra neg	UND	22,00	$ 353.597,00	$7.779.134,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7	SEGURIDAD VIAL				
7,1	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN				
7.1.1	Señal V SP/SR/SI 60x60cmNo incSP46-47-48 INC INSTA	UND	98,00	$ 295.166,00	$28.926.268,00
7.1.2	TACHONES NORMA INV 701-07 INCLUYE INSTALACION	UND	7.605,00	$ 61.775,00	$469.798.875,00
7.1.3	PINT RESINA TERMOP MARCA VIAL E=2,3mm Micr inc apl	M2	2.100,00	$ 67.864,00	$142.514.400,00
7.1.4	PINT PLAST FRIO DEM-LINEA CONT12CM 1,52mm INC APLI	ML	17.800,00	$ 4.537,00	$80.758.600,00
7.1.5	RESALTO PLASTICO 1,05 X 0,35M H=5 INC. INSTALACION	UND	67,00	$ 203.006,00	$13.601.402,00
7.1.6	HITO H=75CM Y D=8CM REFLE COLOR AMARIL INC. INSTAL	UND	300,00	$ 52.603,00	$15.780.900,00
7,2	SEMAFORIZACION				
7.2.1	PEDEST C.20.7 MPa(3000) 80*80 12D5/8+F3/8c/10.(PyA	ML	34,00	$ 624.297,00	$21.226.098,00
7.2.2	POSTE DE CONCRETO 8 m x 1050 kg REFORZADO	UND	10,00	$ 558.545,00	$5.585.450,00
7.2.3	CAJA PARA ALUMBRADO PUBLICO AP 280	UND	90,00	$ 450.058,00	$40.505.220,00
7.2.4	CANALIZACION LUMINARIAS DUCTO 2 x3"CODENSA CS208	ML	64,00	$ 45.409,00	$2.906.176,00
7.2.5	CANALIZACION LUMINARIAS DUCTO 2 x1"CODENSA CS208	ML	156,00	$ 29.875,00	$4.660.500,00
7.2.6	CANALIZACION DOS DUCTOS CORRUGA 6"CODENSA CS208	ML	402,00	$ 112.841,00	$45.362.082,00
7.2.7	CANALIZACION TRES DUCTOS CORRUGADO 4"CODENSACS208	ML	109,00	$ 73.861,00	$8.050.849,00
7.2.8	CABLE THW 3 No. 1/0	ML	376,00	$ 47.989,00	$18.043.864,00
7.2.9	CABLE THW No. 8 AWG	ML	1.168,00	$ 5.614,00	$6.557.152,00
7.2.10	CABLE THW 2 No 4	ML	1.121,00	$ 14.431,00	$16.177.151,00
	VALOR TOTAL				**$18.896.564.884,32**
	ADMINISTRACION			**24%**	**$4.535.175.572,24**
	IMPREVISTOS			**2%**	**$377.931.297,69**
	UTILIDAD			**5%**	**$944.828.244,22**
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL				
	REALIZACION E IMPLEMENTACION DE PLAN DE MANEJO DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL	MES	6,00000	$ 7.000.000,00	$42.000.000,00
	VALOR TOTAL OBRA				**$24.796.499.998,47**
	VALOR TOTAL OBRA AJUSTADO AL PESO				**$24.796.499.998,00**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE IVA 19%	GB	1,00000	$ 406.500.000,00	$ 406.500.000,00
VALOR TOTAL OBRA, ESTUDIOS Y DISEÑOS					$25.202.999.998,00

CLAUSULA TERCERA. – VALOR Para los efectos fiscales y legales se estima el valor total del presente contrato en la suma de **VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MCTE ($$ 25.202.999.998.oo),** Incluido impuestos nacionales, departamentales y municipales y demás erogaciones, si a ello hubiere lugar en los términos y cubrimientos presentados por la Secretaría de Infraestructura Municipal. PARÁGRAFO PRIMERO: Dentro del valor estipulado, está incluida la totalidad de los costos que demande su ejecución, utilidad del CONTRATISTA, costos directos e indirectos, costos administrativos y demás actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual. PARÁGRAFO SEGUNDO: Todos los impuestos, tasas y contribuciones que surjan del presente contrato, están a cargo del CONTRATISTA y por lo tanto el MUNICIPIO efectuará las retenciones de ley a que haya lugar. PARÁGRAFO TERCERO: INDEMNIDAD TRIBUTARIA. EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al MUNICIPIO con todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del contrato. **CLÁUSULA CUARTA. – FORMA DE PAGO:** El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el presente contrato así: Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, el Municipio de Villavicencio cancelará al contratista la remuneración a su favor de la siguiente manera: **ANTICIPO -** Un anticipo equivalente al **TREINTA (30%) POR CIENTO** del valor del componente de estudios y diseños definitivos del contrato, previa legalización del mismo y suscripción del acta de inicio de las actividades de consultoría con el interventor, cronograma de actividades y plan de inversión del anticipo aprobado por la Interventoría, los cuales deben ser acordes a las inversiones requeridas en el proyecto para el componente de consultoría, posterior al acta de recibo de la misma, se concederá Un anticipo equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del componente de obra del contrato, y previa suscripción del acta de inicio de las actividades de obra con el interventor, cronograma de actividades y plan de inversión del anticipo aprobado por la Interventoría, los cuales deben ser acordes a las inversiones requeridas en el proyecto y a la técnica constructiva. Para el primer desembolso, será prerrequisito acreditar la constitución de una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable de conformidad con lo establecido en el artículo 91 de la ley 1474 de 2011, y esta fiducia o patrimonio autónomo será la misma para el manejo del segundo anticipo correspondiente al componente de obra. La cual necesariamente deberá generar rentabilidad para los recursos allí depositados, y los rendimientos deberán ser reintegrados al tesoro Municipal en su totalidad. El anticipo que se concederá al CONTRATISTA, será para cubrir aquellas obligaciones que tienen relación directa con las obligaciones especiales que se involucran dentro del contrato, es decir con la cabal ejecución del objeto contractual; su desembolso se cumplirá previa verificación de los siguientes requisitos: Legalización del contrato, Suscripción del acta de inicio con el interventor, actualización de las garantías, presentación del programa de inversión del anticipo debidamente aprobado por el interventor, en coherencia con el flujo de fondos y el programa de inversión del oferente, cronograma de actividades, constitución de la fiducia o patrimonio autónomo irrevocable y/o cuenta de ahorros a nombre del contrato. Este anticipo será amortizado en igual porcentaje al entregado en cada uno de los pagos parciales que se autoricen al contratista. Los desembolsos de esta solo podrán ser autorizados al contratista por el interventor, con fundamento en el Plan de inversión del anticipo, por lo cual éste deberá guardar expresa coherencia con el cronograma de la obra y el flujo de fondos de la misma, según la información presentada en la oferta favorecida con la adjudicación. Los dineros del anticipo se entregan a la fiducia constituida por el CONTRATISTA y pagada con los recursos de éste, tal y como indica la Ley, a título de mera tenencia y conservan su condición de Fondos Públicos hasta que sean amortizados, momento hasta el cual su mal

manejo y el cambio de su destinación darán lugar a las acciones legales correspondientes. Es de anotar que la autorización de retiros por parte del Interventor, debe estar acorde al plan de inversión del anticipo, como máximo, para el mes siguiente de ejecución de la obra, y este a su vez acorde con el plan de inversión de la obra en el tiempo (mes). EL CONTRATISTA deberá presentar informes mensuales y un (1) informe final del anticipo, sometido a refrendación del interventor y visto bueno del supervisor del contrato, que contenga una relación detallada de la inversión del anticipo, indicando las sumas invertidas y comprometidas, acompañando los documentos soportes respectivos y de la certificación de la fiducia sobre los respectivos rendimientos. El informe una vez verificado y refrendado por la interventoría, se archivará en la Carpeta del Contrato. Los dineros del anticipo deben invertirse exclusivamente en la ejecución del contrato, por ende no se podrá destinar a ningún otro efecto. EL CONTRATISTA deberá presentar informes mensuales y para cada pago, al interventor del contrato, que contenga una relación detallada del estado de la inversión del anticipo, indicando las sumas invertidas y comprometidas y sus correspondientes rubros acompañando con los documentos soportes respectivos y una copia del extracto de esa figura correspondiente al mes anterior. El interventor verificara que en las sucesivas cuentas a favor del contratista se realice su amortización. Los rendimientos financieros del anticipo, serán a favor del Municipio, para lo cual deberán ser trasladados oportunamente a cuenta Bancaria del Municipio, la cual será indicada por la interventoría, previas instrucciones dadas por el Municipio. La entidad fiduciaria deberá remitir mensualmente al Municipio, al interventor y al contratista, dentro de los quince (15) primeros días de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados. - **PAGOS MENSUALES DE COBRO PARCIAL. Componente de consultoría** - El Municipio pagará al CONTRATISTA el valor total del contrato componente de consultoría, posterior a la entrega de todos los entregables y con recibo aprobación de la interventoría - **Componente de obra** - El Municipio pagará al CONTRATISTA el valor total del contrato componente de obra (hasta acumular el 80%) del contrato mediante la presentación de actas mensuales de cobro parcial de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor, supervisor y sector solicitante, dichas actas corresponden al avance de obra del objeto contractual y deberán presentarse al Municipio, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes al mes de ejecución de las obras. Así mismo, 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 correspondiente. El valor del acta parcial es el resultado de multiplicar la cantidad de obra ejecutada en la fecha a liquidar, liquidadas por el sistema de Precios Unitarios Fijos sin Formula de Ajuste, pactadas en el contrato o debidamente aprobadas por la Interventoría Técnica y la Supervisión. De éste valor se amortizará el anticipo en el mismo porcentaje en que fuere concedido. El pago final, equivalente como mínimo al Veinte por ciento (20%) del valor del componente de obra al recibo final de las obras, previa suscripción del acta de recibo y acta de liquidación aprobadas por el interventor. **CLÁUSULA QUINTA. – APROPIACIÓN PRESUPUESTAL**: Que para garantizar los recursos necesarios para atender los compromisos derivados de la presente contratación, la **DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO** de la **SECRETARIA DE HACIENDA,** expidió el **CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 2680 de 25 de julio 2018**, los cuales se imputaran a los siguientes rubros presupuestales así:

Rubro	Valor	Fuente	Vigencia
0401-3-19111112-18	19.837.199.998	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACIÓN ESPECÍFICA - RECURSO DE CRÉDITO	2018
0401-3-19145111-18	325.200.000	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUÍA - RECURSO PROPIO DE DESTINACIÓN ESPECÍFICA - RECURSO DE CRÉDITO	2018
TOTAL	**20.162.400.000**		
DETALLE DE AUTORIZACIÓN PARA LA VIGENCIA FUTURA			
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018			

0401-3-19111112-18	4.959 300.000	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	2019
0401-3-19145111-18	81.300.000	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUÍA.	2019
TOTAL	**5.040.600.000**		
GRAN TOTAL	**25.203.000.000**		

CLÁUSULA SEXTA – TERMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El término para la ejecución del objeto contratado es de **OCHO MESES (08) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **Componente de Estudios y diseños: Dos (02) Meses - Componente de Obra: Seis (6) Meses;** previo cumplimiento de los requisitos de legalización y perfeccionamiento del contrato. **CLÁUSULA SÉPTIMA. – VIGENCIA DEL CONTRATO**: El contrato tendrá como vigencia el término para la ejecución contractual y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA OCTAVA. – VIGILANCIA Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE ESTE CONTRATO**: La vigilancia para el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA, se hará a través de la Interventoría contratada por la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA. **CLÁUSULA NOVENA. – OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR; Para el caso de Licitación Pública, se contratará LA INTERVENTORÍA EXTERNA conforme a los artículos 82, 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.** PARAGRAFO: todos los documentos originales, generados por el contratista y el Interventor para el cumplimiento del objeto contratado, deberán ser remitidos a la Oficina de Contratación del Municipio de Villavicencio, para que reposen en la carpeta original del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA. – OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:** En desarrollo del Contrato el MUNICIPIO tendrá las siguientes obligaciones: 1. Pagar al contratista las sumas pactadas, en las condiciones y oportunidad establecidas en el contrato. 2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con lo señalado en el presente estudio previo y en el pliego de condiciones de la convocatoria. 3. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados en la ley. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte. 4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea del objeto del contrato. 5. Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor. 6. Ejercer la Vigilancia y seguimiento permanente de la ejecución del Contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, de conformidad con el Manual de Interventoría y Supervisión del Municipio de Villavicencio. 7. Verificar a través del Interventor que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta, el contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. 8. Aprobar las garantías exigidas. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**: Para el cumplimiento del objeto del contrato, corresponde al contratista dar cumplimiento a las siguientes obligaciones: 1. Ejecutar en forma idónea, oportuna, eficaz y eficiente el objeto del contrato y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía exigida. 2. Cumplir con el objeto del contrato conforme a los términos de la convocatoria pública, la propuesta presentada, su evaluación y la adjudicación realizada. 3. Presentar en el plazo establecido en el pliego de condiciones, los documentos y cumplir con los requisitos de Orden Técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir Acta de iniciación del Contrato. 4. Constituir si fuera el caso una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable, para el manejo de los recursos del contrato entregados a título de anticipo, y reintegrar al Municipio los excedentes o rendimientos al momento de la liquidación del contrato; siguiendo las reglas establecidas para su manejo y asumir con su propio peculio el pago del costo de la comisión fiduciaria. 5. Presentar cronograma **detallado de actividades** y plan de inversión de anticipo, para la aprobación del interventor, en forma previa a la iniciación de la ejecución de las obras. 6. Realizar el Programa de Medidas Ambientales y plan de manejo constructivo con sus respectivas fichas, en las que se indiquen claramente, las actividades a realizar, para desarrollar técnica y ambientalmente cada uno de los items de la obra, haciendo énfasis en el manejo de residuos

sólidos, material orgánico sobrantes, escombros, basuras, residuos líquidos y medidas de restauración y limpieza del sitio; de otra parte se deberá indicar de donde se obtendrá el agua para el proyecto y si se generan vertimientos dentro del mismo, para dar cumplimiento a lo establecido en los respectivos permisos ambientales. 7. Al momento de la consecución de la Mano de Obra no Calificada, deberá dar prioridad a personas del área de jurisdicción del proyecto. 8. Vincular a todo el personal, en forma previa a la iniciación de labores, al sistema integral de seguridad social en salud, y cumplir el pago oportuno de sus aportes al mismo, al igual que los parafiscales. 9. Rendir y elaborar con una periodicidad mensual, los informes, conceptos, estudios, ensayos de laboratorio y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo y liquidación del contrato. 10. Acatar las indicaciones que el Municipio y la Interventoría le señalen en cumplimiento del objeto contratado conforme a las especificaciones del proyecto a ejecutar. 11. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos. 12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 13. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 14. Radicar las facturas o documento equivalente por el trabajo ejecutado de conformidad con las actas parciales y el acta de liquidación. 15. Solicitar con la debida anticipación la prórroga o extensión del plazo de ejecución del contrato si es del caso y de conformidad con la Ley, a fin que pueda ser analizada y decidida en forma oportuna. 16. Suscribir con el interventor y supervisor el acta de liquidación del contrato, de conformidad con lo previsto en el contrato y dar estricto cumplimiento a todo lo allí pactado. 17. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. 18. Cumplir con el pago de los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. 19. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. 20. Las demás que de acuerdo con los pliegos de condiciones le estén asignadas al cumplimiento del contratista y, las demás que por ley le correspondan. 21. Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que se presente en el desarrollo del objeto contratado, reportando la situación de manera inmediata al interventor o al supervisor del contrato. 22. El CONTRATISTA deberá tomar todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, y deberá cumplir con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetara a las normas relativas al control de la contaminación ambiental establecidas en dichas leyes, en las licencias o en el contrato, EL CONTRATISTA no dejara sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua. 23. Llevar en la obra, una bitácora donde se plasme diariamente los avances de la obra, cantidad de personal y equipo en la obra; y todos los demás registros que se consideren necesarios entre el contratista de obra y su interventor. 24. De igual manera será obligación del contratista cumplir con todos los reglamentos de seguridad para los trabajadores y personal involucrado durante la ejecución de la obra, para ello aplicara las respectivas medidas de señalización vial y normas de seguridad industrial, durante la ejecución de las actividades, de acuerdo a la normatividad vigente, con el fin de prevenir riesgos de accidentes. 25. Todos aquellos elementos que debiendo adecuarse, posean en su momento, cualquier tipo de garantía, ésta deberá permanecer aún después de realizada la obra, bajo las mismas condiciones y parámetros que tengan en el momento de inicio de obra, sin importar el requisito que eso exija. 26. El contratista deberá contar, durante todo el término de ejecución del contrato, con una oficina en el área urbana del municipio, a fin de permitir la estrecha comunicación entre éste y el interventor y/o la administración municipal, en virtud de las obras contratadas. 27. Cuando lo prevean las especificaciones o la interventoría lo solicite, el Contratista someterá a la aprobación de aquélla, los materiales que vaya a emplear en los trabajos, así como las fuentes de abastecimiento de los mismos. La Interventoría podrá rechazar dichos materiales, si con justa causa, los considera inadecuados. El material rechazado será retirado del lugar y deberá remplazarse por el adecuado, y los trabajos defectuosos se corregirán satisfactoriamente, todo ello sin que haya lugar a pagos extras, ni a prórrogas. Toda obra rechazada por deficiencia en los materiales

empleados, o por defecto de construcción, deberá ser reparada por el contratista, por su cuenta dentro del plazo que fije la Interventoría, sin que el gasto que esto implique pueda ser cargado al costo del contrato. El contratista deberá suministrar para inspección y pruebas pertinentes, muestra de los materiales antes de ser utilizados, según selección que de éstos haga la interventoría. Esta podrá exigir ensayos y pruebas adicionales para verificar la calidad de los trabajos o de los materiales que suministre el contratista, en caso de encontrar defectos en los trabajos o en los materiales, cuyo costo estará a cargo del contratista. En relación con la calidad de los materiales, se aplicarán rigurosamente las normas y especificaciones establecidas en el estudio previo. 28. Será obligación del contratista, verificar los planos, diseños y las cantidades de obra antes de iniciar cada trabajo en particular. Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con el interventor, pues en caso contrario, si se presenta la necesidad de hacer correcciones antes y después de adelantada la obra, el costo de ésta será por cuenta del contratista. Cualquier omisión o error en los planos y/o diseños, no podrá ser excusa del incumplimiento del objeto contractual; pues el contratista se obliga a ejecutar las labores necesarias para el correcto desarrollo y funcionamiento de las obras, atendiendo las normas vigentes de diseño y construcción. 29. Todas las actas o documentos que se generen previas a la ejecución, durante el desarrollo del objeto contractual y para su liquidación deberán ser presentados en los formatos establecidos por el Municipio de Villavicencio. 30. El contratista deberá acreditar el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista no se exime de la obligación de suministrar oportunamente equipos adicionales necesarios para cumplir con los cronogramas, plazos y especificaciones técnicas de los trabajos, que durante la ejecución del contrato y a criterio y solicitud del Interventor se requieran. 31 Será obligación primordial del contratista, antes de iniciar los trabajos, adelantar una socialización de la obra a desarrollar invitando a toda la comunidad, Juntas de acción comunal acompañados de la interventoría y/o supervisión y la administración Municipal, dejando la respectiva evidencia. 32. El contratista deberá instalar una valla informativa en un lugar visible de la obra de medidas y especificaciones establecidas por la administración, una vez elaborada el acta de inicio y previo acuerdo logrado en la socialización de la obra entre supervisor, interventor, contratista y comunidad beneficiada. Las vallas se elaborarán en lámina galvanizada calibre 22, como mínimo y se decorarán con pinturas especiales para soportar la intemperie, utilizando papel reflectivo grado ingeniería o alta intensidad. Las vallas serán soportadas sobre torres u otros elementos rígidos que garanticèn su estabilidad. Las torres se deberán fabricar con cerchas metálicas elaboradas en ángulo de hierro, cubiertas con pintura anticorrosiva. Las vallas se instalarán en sitios visibles previamente determinados por el interventor o por el Supervisor del contrato. Para el anclaje de las vallas, las torres serán hincadas en el terreno a una profundidad no menor de noventa (90) centímetros, sobre bases en concreto cuya resistencia mínima sea de 150 kilogramos por centímetro cuadrado, adicionalmente el contratista deberá instalar vallas de señalización preventiva, acompañadas de señalización diurna y nocturna, evitando cualquier tipo de accidente por la ejecución de las obras. 33. Es obligación fundamental ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones, los materiales y demás elementos que se suministren para la ejecución de los trabajos, deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas, deben ser de primera calidad, apropiados al objeto para el que se destinen, y en lo posible, corresponder a las últimas tecnologías de fabricación y uso. Se aclara que dentro del total de cada ítem, se encuentran incluidos (sin que generen medida ni pago adicional), todas aquellas actividades necesarias e indispensables para la correcta ejecución de la obra. Lo anterior, sin perjuicio de las modificaciones técnicas necesarias para cumplir las normas de construcción. 34. El contratista deberá tener en cuenta por lo menos jornadas de trabajo de 2 turnos diarios (16 horas), siete días a la semana, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013. 35. Dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 392 de 2018 deberá certificar durante la ejecución del contrato que mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para

el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA – GARANTÍAS:** De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, el Contratista consistirá una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia a favor del Municipio identificado con NIT 892.099.324-3, la cual, deberá presentarse dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del presente contrato y mantenerse vigente durante la vida y liquidación del mismo. Dicha garantía deberá cubrir los siguientes riesgos: **a. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** El amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo cubre a la entidad estatal contratante, de los perjuicios sufridos con ocasión de (i) la no inversión; (ii) el uso indebido, y (iii) la apropiación indebida que el contratista garantizado haga de los dineros o bienes que se le hayan entregado en calidad de anticipo para la ejecución del contrato. Cuando se trate de bienes entregados como anticipo, estos deberán tasarse en dinero en el contrato. En ese orden de ideas el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente **al CIEN POR CIENTO (100%) DEL VALOR ENTREGADO y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. b. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL MISMO, y por término igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.** Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare. **c. ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Su cuantía será equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO, por un término de Cinco (5) años, contados a partir del acta de recibo final de la obra d. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en el territorio nacional. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR DEL CONTRATO, y cubrirá el término de ejecución del mismo y tres (3) años más. e. CALIDAD DEL SERVICIO:** El amparo de calidad del servicio cubre a la Entidad Estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista, que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de (I) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de consultoría, o (II) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato. La entidad estatal determina que se debe constituir por un **VEINTE POR CIENTO (20%) sobre el valor del componente de consultoría del contrato y por el término de ejecución del contrato y cinco (05) años más. f. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, en ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya bajo las siguientes condiciones de suficiencia: **EL CINCO POR CIENTO (5%) del valor del contrato** cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV. **La vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de ejecución del contrato.** Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía

deberá tomarse a nombres de todos sus integrantes identificando su porcentaje de participación y no a nombre del representante legal, ni a nombre del consorcio o unión temporal. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- INDEMNIDAD.** El contratista se obliga a mantener al MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o las de sus subcontratistas o dependientes. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. – EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna entre el MUNICIPIO y el CONTRATISTA o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MULTAS:** Se pacta la facultad del MUNICIPIO de imponer al CONTRATISTA multas diarias y sucesivas al 1x1000 del valor total del contrato, por cada día de incumplimiento de sus obligaciones, si a juicio del Municipio de ello se derivan perjuicios para la administración, sin que el monto total exceda del VEINTE POR CIENTO (20%) el valor total del contrato, cantidad que se imputará a la de los perjuicios que reciba el Municipio por el incumplimiento. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PENAL PECUNIARIA** En caso de incumplimiento definitivo por parte del contratista de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, el contratista deberá pagar al Municipio, a título de pena, una suma equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato,** suma que el Municipio hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude el contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios.**CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA – CESIÓN:** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato a persona natural o jurídica salvo autorización previa, expresa y por escrito del MUNICIPIO. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, el cual se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no le asiste ninguna de las causales de incompatibilidad e inhabilidad previstas en la Ley, y demás normas concordantes y complementarias, y que no aparece reportado por la Contraloría General de la Nación como responsable fiscalmente. La inexactitud sobre esta afirmación constituirá causal de incumplimiento y dará derecho al MUNICIPIO para dar por terminado el presente contrato en el momento en que se verifique tal inexactitud. Se deja constancia que para la fecha de firma del presente contrato se ha consultado el boletín de Responsables Fiscales, último informe publicado por la Contraloría General de la República, con base en lo ordenado por la Ley 610 de 2000, no posee antecedentes con quien se suscribe el presente contrato. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA – TERMINACION Y LIQUIDACIÓN:** Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del contrato, las partes contratantes procederán a su liquidación de conformidad con el Artículo 60 del estatuto contractual. Si ello no fuere posible se hará conforme a lo establecido en el Artículo 61 de la Ley 80 de 1993 y el art 11 de la ley 1150 de 2007. El Acta de Liquidación determinará el estado de ejecución y cumplimiento de las obligaciones a cargo de las partes. **CLÁUSULA VIGESIMA. – SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Por razones de fuerza mayor o caso fortuito se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante un acta en donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA prorrogará la vigencia de la garantía única de cumplimiento por el tiempo que dure la suspensión. **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA–CADUCIDAD:** El MUNICIPIO podrá declarar la caducidad administrativa de este contrato por medio de resolución motivada, a través de la cual lo dará por terminado y liquidado de conformidad con el Articulo 18 de la ley 80 de 1993. PARÁGRAFO PRIMERO: Declarada la caducidad EL CONTRATISTA hará una relación detallada de los informes o trabajos no realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, las cuales se consignaran en un acta que deberá llevar el visto bueno del Alcalde Municipal. PARÁGRAFO SEGUNDO: Declarada la caducidad, el CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones o inhabilidades previstas en la ley 80 de 1993 y el MUNICIPIO podrá continuar la ejecución de este contrato a través del garante o de otro contratista. PARÁGRAFO TERCERO: Si el MUNICIPIO se abstiene de declarar la caducidad, adoptara las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de

los trabajos objeto de este contrato. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA–SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** En caso de presentarse controversias o diferencias en la ejecución del contrato, se recurrirá en primera instancia a los mecanismos alternativos de solución de conflictos de acuerdo a los procedimientos legales establecidos para tal efecto. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA. –TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES:** De conformidad con los artículos 15 al 17 de la ley 80 de 1993, el MUNICIPIO se reserva en su favor la interpretación, modificación y terminación unilaterales del presente contrato, los cuales se entienden incorporados al mismo. **CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA– DOCUMENTOS:** Los documentos que se citan a continuación determinan, regulan, complementan y adicionan las condiciones del presente contrato. 1) Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 2680 de 25 de julio de 2018,** expedido por la Dirección de Presupuesto del MUNICIPIO. 2) Documentos del contratista. 3) Anexo Técnico (presupuesto oficial, APUS, especificaciones Técnicas), elaborados por la secretaria de Infraestructura. 4) Demás documentos necesarios para el desarrollo del objeto contractual, aquellos que legalmente se requieran y los que se produzcan durante el desarrollo del mismo. **CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA. – TOTAL ENTENDIMIENTO:** Se entiende que las partes conocen, comprenden y aceptan todas y cada una de las cláusulas y sus apartes, contenidas en este Contrato. También se entiende que el eventual vicio declarado por autoridad competente de alguna o algunas de ellas, no afecta sino a aquellas declaradas como viciadas. Así mismo, se entiende que los títulos de cada cláusula son meramente indicativos y no afectan la interpretación de su contenido. En general, se da por comprendido a cabalidad este Contrato. **CLÁUSULA VIGESIMA SEXTA. – DOMICILIO CONTRACTUAL Y NOTIFICACIONES:** Las partes contratantes acuerda como domicilio contractual, y recibirán notificaciones así: **1. El Contratista**: en la calle 49 46-67 Barrio la Campiña, Villavicencio, Meta, Tel 6728893, Cel. 3142758692, Correo electrónico: interseccionesviales@gmail.com **2. El Municipio de Villavicencio: en la** Secretaría de Infraestructura, ubicada en la Calle 37 A No. 19C-26, Piso 2, Barrio Paraíso, Correo electrónico: contratacióndeinfraestructura@villavicencio.gov.co, Tel. 6823252. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA. – CONFIDENCIALIDAD:** El contratista con la suscripción del presente contrato, se compromete directamente a guardar estricta reserva y secreto con relación a la información confidencial que se suministre con ocasión de este contrato o durante su ejecución y hasta su liquidación. En tal sentido, deberá entenderse por "información confidencial" toda la información que EL MUNICIPIO, le suministre, en desarrollo de su objeto contractual. PARAGRAFO PRIMERO: no podrá ser considerada como confidencial la información que sea susceptible de ser conocida mediante la utilización de canales regulares y legales de información ni la información que sea de público conocimiento. PARAGRAFO SEGUNDO: De no ser así, se presume que toda información intercambiada entre las partes es confidencial, y debe adecuarse a lo establecido en el presente contrato, salvo que el MUNICIPIO, exprese lo contrario. PARAGRAFO TERCERO: de conformidad con lo señalado en esta cláusula, la información confidencial que sea recibida por el CONTRATISTA, será exclusiva y únicamente utilizada para los fines para los cuales fue suministrada y no podrá ser revelada a terceros salvo autorización expresa de la parte que suministro la información. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA– PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se PERFECCIONA con: a) La elaboración del contrato por escrito; b) La suscripción del mismo por las partes; y para su EJECUCIÓN se requiere: a) El Registro Presupuestal. b) Contratación de la Interventoría. c) Elaboración y firma del Acta de Inicio. d) aprobación de las garantías.

POR EL MUNICIPIO,

DIANA CAROLINA VIGOYA GUZMAN
Secretaria De Infraestructura

EL CONTRATISTA

CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES
RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO

Proyectó: Erika Ampudia Vásquez.

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 4

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE FEBRERO AL 28 DE FEBRERO DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....16
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....18
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....18
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....20
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....22
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....23
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....23
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....24
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....25
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....26

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

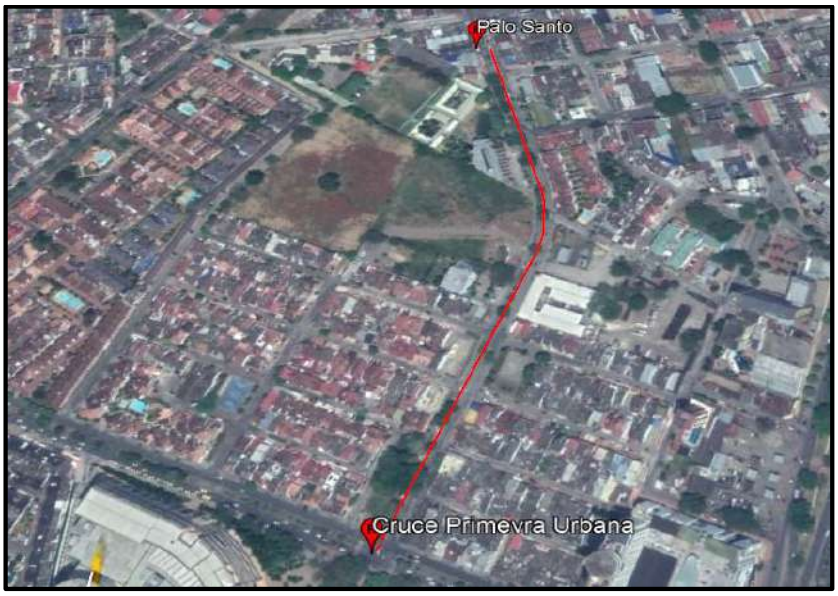
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



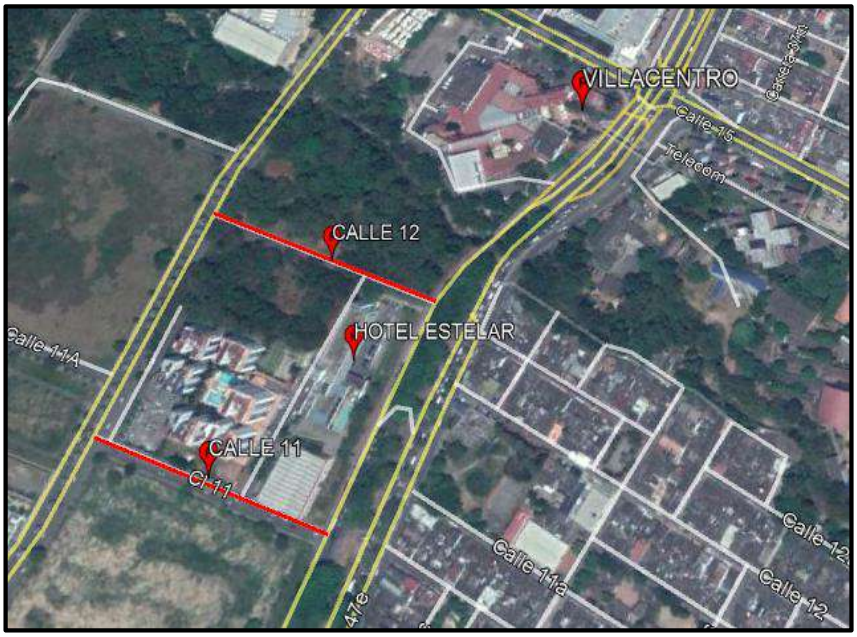
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



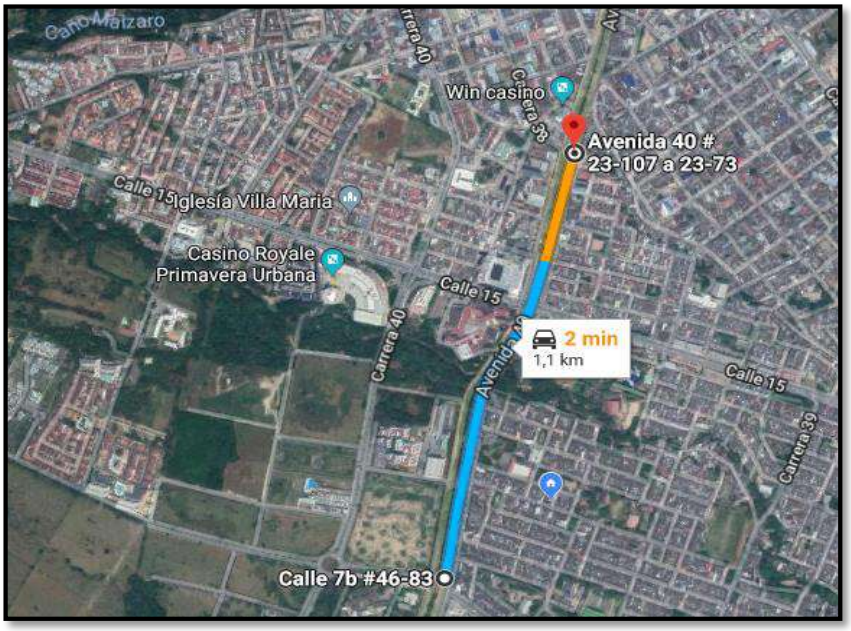
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



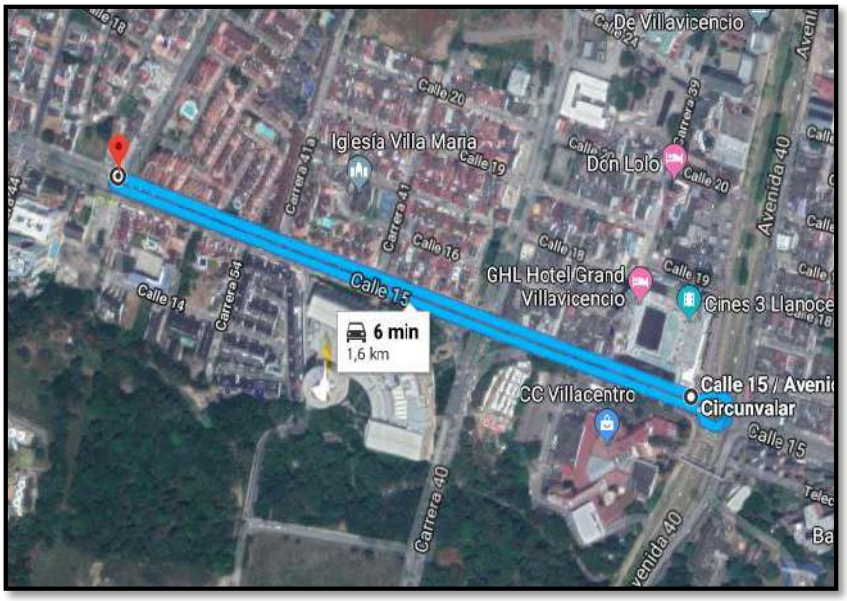
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

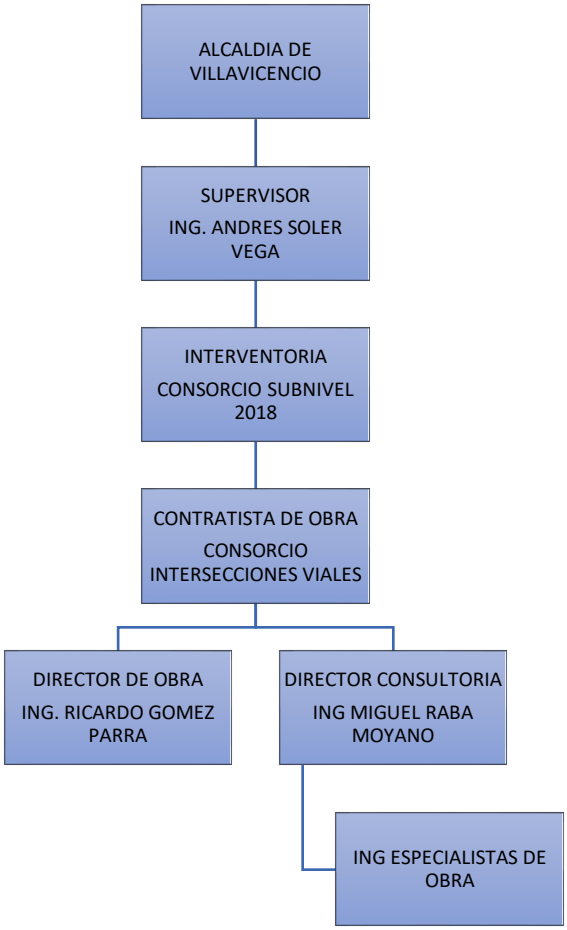
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante. Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	0.78%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	**CONCEPTO**	**VALOR**	**AMORTIZACIÓN**	**NETO PARCIAL**	**ACUMULADO**
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8017404	$120.000	$480.000	$208.800	02-2019	03-2019	05/03/2019
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8128902	$120.000	$540.000	$208.800	02-2019	03-2019	19/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8017404	$33.200	$132.500	$36.100	02-2019	03-2019	05/03/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8128902	$12.200	$48.900	$13.200	02-2019	03-2019	19/06/2019
JOSE ARMANDO RUIZ ANGARITA	GEOTECNIA	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
EMIR YONATHAN GUTIERREZ TORRES	DISEÑO GEMOTRICO	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
ROSA EUGENIA SUAREZ CASTILLO	ASESOR AMBIENTAL	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	LABORATORISTA INSPECTORA N1	8017404	$72.000	$288.000	$125.300	02-2019	03-2019	05/03/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	LABORATORISTA INSPECTORA N2	8017404	$72.000	$288.000	$125.300	02-2019	03-2019	05/03/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8017404	$80.000	$320.000	$139.200	02-2019	03-2019	05/03/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	CONDUCTOR 1	8017404	$36.000	$144.000	$62.700	02-2019	03-2019	05/03/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	CONDUCTOR 2	8017404	$36.000	$144.000	$62.700	02-2019	03-2019	05/03/2019
HECTOR HUGO HERRERA TORRES	ASESOR EN HIDRAULICA	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
SANDRA MILENA LEON BRITO	ASESOR EN ESTRUCTURAS	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019

NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de febrero de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de febrero al 28 de febrero del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo inicialmente se intervino los siguientes frentes de obra:

-Calle 11 entre carrera 40 y avenida 40
-Avenida 40 entre calle 7 y calle 11
-Carrera 40 entre calle 15 y calle 26 b
-Intersección calle 15 con avenida 40 (glorieta)

Se instalaron los pasacalles informativos de obra en el área de influencia.

- Calle 11 entre Carrera 40 y Avenida 40: En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, corte y demolición de pavimento flexible, descapote y excavación mecánica, demolición de anden y bordillos, excavación manual instalación de tubería eléctrica, instalación de sardinel A-10, fundida de cintas de confinamiento y extendido y compactación de subbase granular con verificación de topografía.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, excavación mecánica para el box coulvert.

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, demolición de pavimento rígido, excavación mecánica para la caja de la vía, excavación e instalación de tubería pluvial 36'', recolección de muestras para caracterización del material de subrasante, compactación de subrasante, todo esto con la debida verificación de la comisión topográfica.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (glorieta): En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, también se inicia con la excavación para los caissons nororiental y noroccidental, instalando y soldando a la vez las formaletas de los casissons. También se realizó el retiro de postes eléctricos y traslado de cámara de vigilancia.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. El avance en este periodo fue del 0,78% ya que las actividades de obra se iniciaron el día 12 de febrero ya que en esa fecha fue entregada el permiso de ocupación de espacio público, durante el periodo no se cuenta con los permisos de aprovechamiento forestal y ocupación de cauce de caño buque por parte de la entidad cormacarena.

2. Al iniciar labores de excavación para caja de vía se encontraron diferentes redes como son redes de acueducto, redes del gas y redes subterráneas eléctricas de media y alta tensión las cuales generan un retraso en el desarrollo de la actividad de excavación para la caja de la vía.



ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO













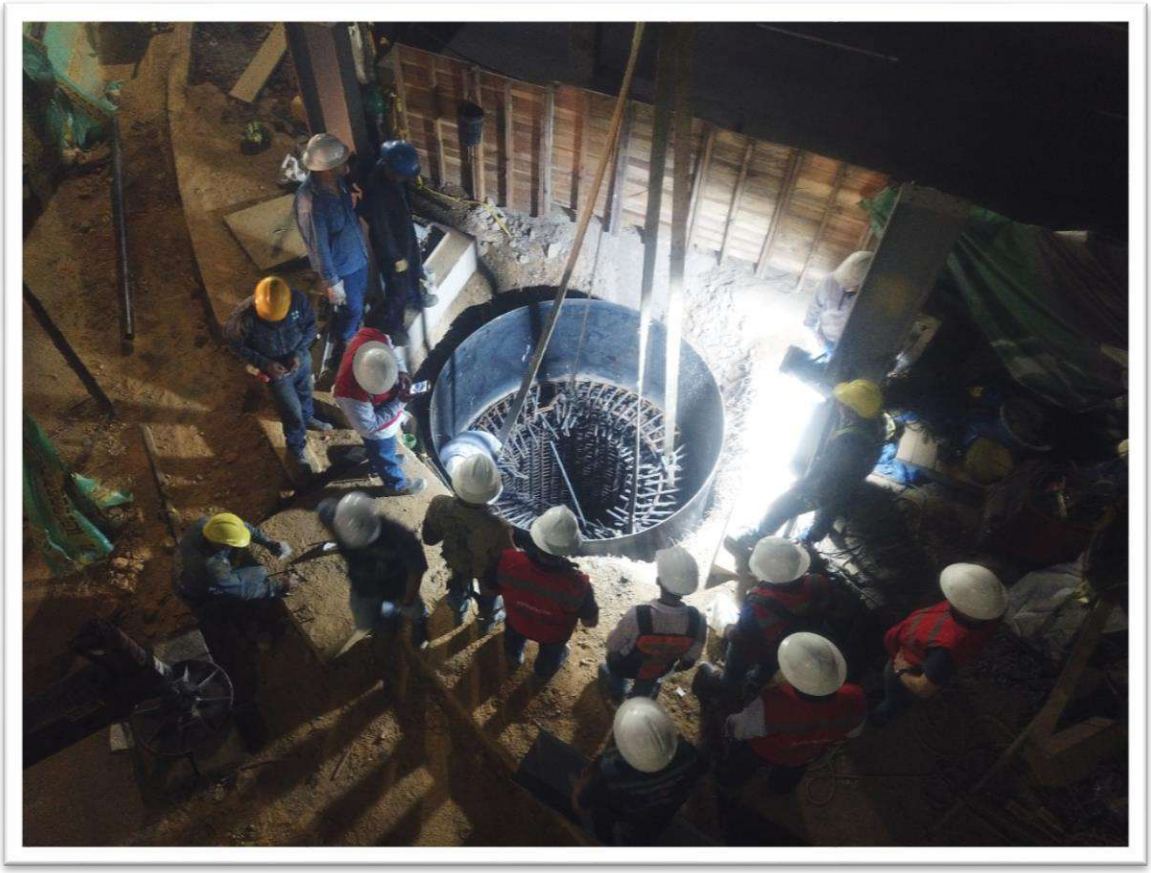




INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 5

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE MARZO AL 31 DE MARZO DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....16
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....18
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....18
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....20
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....22
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....23
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....23
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....25
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....26
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....27

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

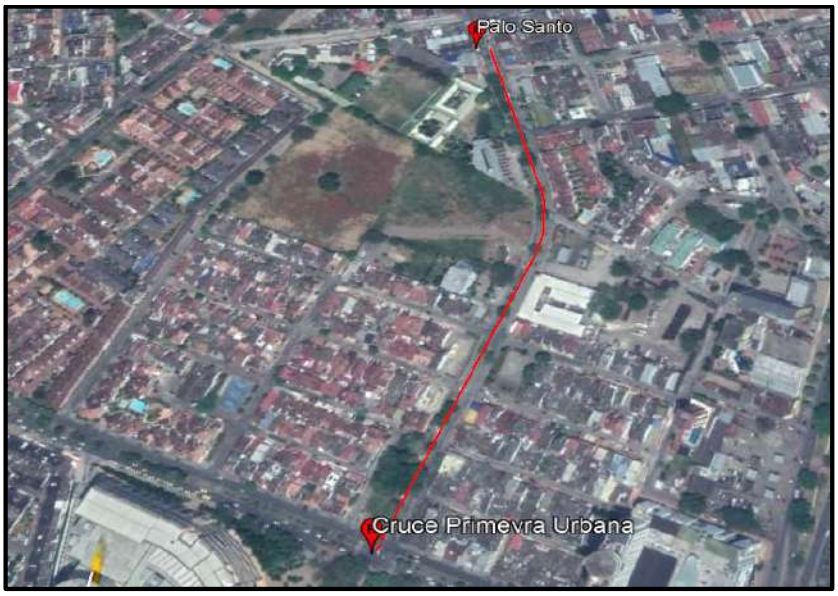
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduria) hasta la Calle 7 (Sena)



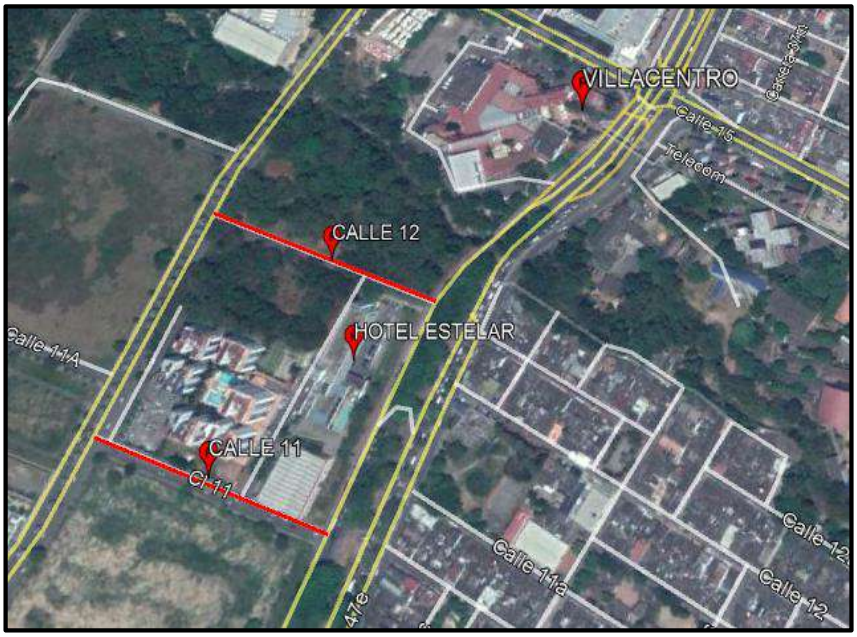
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



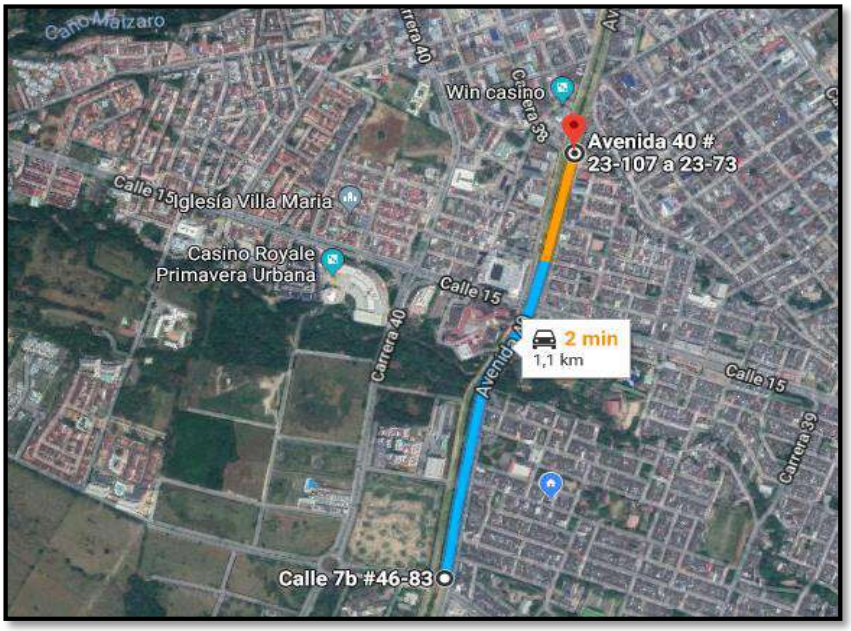
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



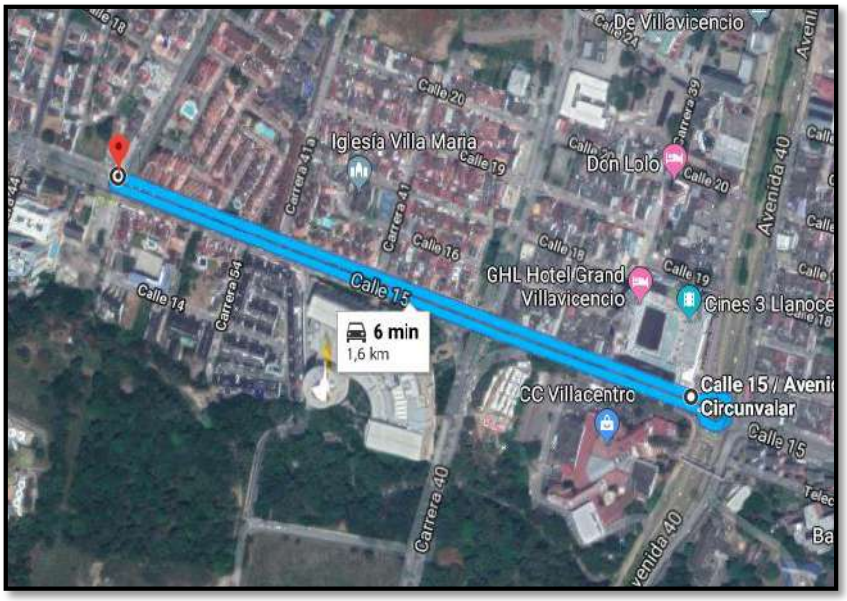
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

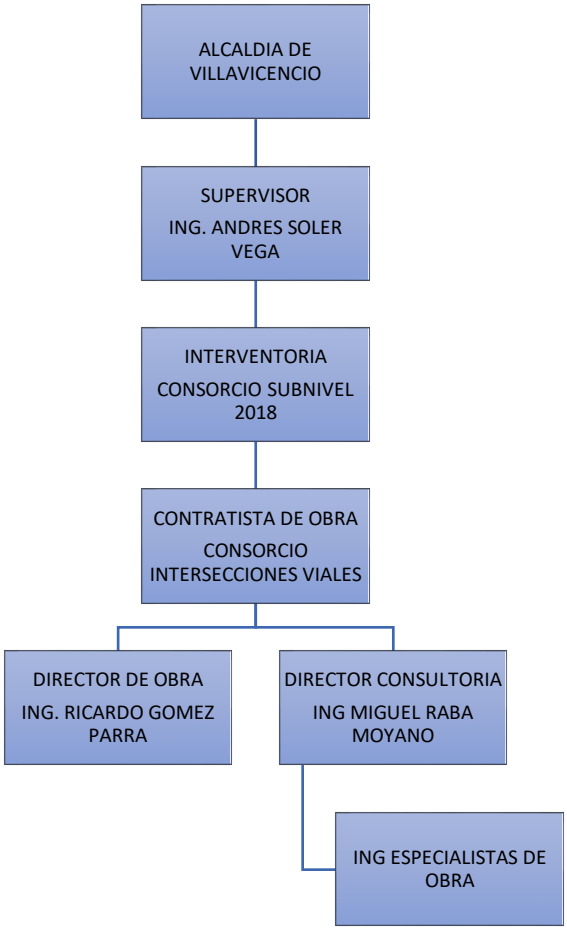
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	9.15%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	**CONCEPTO**	**VALOR**	**AMORTIZACIÓN**	**NETO PARCIAL**	**ACUMULADO**
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8238630	$240.000	$1.020.000	$417.600	03-2019	04-2019	19/06/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8221302	$45.400	$181.400	$49.300	03-2019	04-2019	19/06/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
EMIR YONATHAN GUTIERREZ TORRES	DISEÑO GEMOTRICO	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8221302	$36.000	$144.000	$62.700	03-2019	04-2019	19/06/2019
HECTOR HUGO HERRERA TORRES	ASESOR EN HIDRAULICA	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
SANDRA MILENA LEON BRITO	ASESOR EN ESTRUCTURAS	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8221302	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8221302	$80.000	$320.000	$139.200	03-2019	04-2019	19/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8221302	$36.000	$144.000	$62.700	03-2019	04-2019	19/06/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOSE ARMANDO RUIZ ANGARITA	GEOTECNIA	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019

ROSA EUGENIA SUAREZ CASTILLO	ASESOR AMBIENTAL	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de marzo de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de marzo al 31 de marzo del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obra:

- Intersección calle 15 con avenida 40 (glorieta): En este frente de trabajo se continua con la excavación de los caisson junto con la instalación y soldadura de las camisas junto con la verificación por parte de la topografía, se realizó la demolición de una parte de la zarpa de los muros existentes, una vez terminada la excavación de los caissons nororiental y noroccidental se realzo el izaje y colocado del refuerzo dentro de dichos caissons, el cual se vertieron con concreto.

- Calle 11 entre carrera 40 y avenida 40: Se realizó el desmonte de postes, se traslada la de tubería de agua, se continua con la fundida de las cintas, se inicia con la instalación de losetas prefabricadas lisas táctil, se funde placa de concreto estampado, se construyen cajas eléctricas y sumideros, se realiza el extendido y compactación de base granular.

- Nuevo acceso al conjunto Torres de San Juan: se inicia con la demolición de pavimento flexible y del andén en concreto.

- Carrera 40 entre calle 15 y calle 26 b: Se continua con la instalación de la tubería pluvial 36'', se inicia con el extendido y compactación de subbase granular con el chequeo por parte de la comisión topográfica, se da inicia a tala de árboles estipulados según el PMA, se inicia la construcción de pozos y sumideros, se instalan sardineles.

- Avenida 40 entre calle 7 y calle 11: Se traslada la tubería de agua y de gas, también se instalan los 4 ductos nuevos para fibra óptica, se continua con el cajeo para el box coulvert, se inicia con la compactación de la subrasante con chequeo por parte de la topografía, se funde el solado sobre el cual se asienta el box coulvert y se realiza el armado del refuerzo del box coulvert, se inicia con la fundida de los muros y placa base del box coulvert.

- Calle 24 entre carrera 40 y carrera 39: Se realiza el corte y demolición de pavimento rígido, excavación mecánica e instalación de tubería de 36'', con verificación por parte de la topografía, se construyen un pozo.

- Carrera 49 entre calle 11 y calle 12: Se realiza la tala de árboles sobre la zona a intervenir, según PMA, se da inicio al descapote y excavación mecánica, para el cajeo de la vía y del urbanismo, se extiende y compacto material crudo y subbase granular.

- Puente peatonal, avenida 40, Caño Buque: Se inicia la excavación para la construcción de los gaviones, se inicia el armado de gaviones.

- Carrera 40 entre calle 7 y calle 15: Se realiza el corte y demolición de pavimento flexible para instalación de tubería, se realiza la excavación e instalación de tubería de 36'', se construye pozos y se realiza excavación para sumideros.

- Avenida 40 entre calle 15 y calle 20: Se realiza cerramiento, localización y replanteo, se inicia con la demolición del urbanismo existente, y con la excavación para el urbanismo.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 8.37%, para el porcentaje de ejecución de obra es 9.15%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, DEMOLICION CIMIENTO ENTERRADO, EXCAVACION HUMEDA CONGLOMERADA MANUAL PARA CAISSON, ACERO DE REFUERZO FIGURADO 412MPA (4200 KG/CM2, G60), CONCRETO 27.6 MPA (4000PSI) PILAS, DEMOLICION DE ANDENES Y SARDIENLES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, PLACA CONCRETO ESTAMPADO E=10CM (20.7MPA,3000PSI), SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURADA, BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", LOSETA PREF. A-50, CONCRETO 13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie, CONCRETO (27.6 MPa, 4000 psi), BOX, ALETAS, MUROS AR, TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT CORTES DE PAVIMENTO (CARPETA ASFALTICA).

2. Al continuar con las labores de excavación para la caja de las vías se encontraron diferentes redes como redes de acueducto y alcantarillado, redes del gas, y redes subterráneas eléctricas media y alta tensión, que generan un retraso en el desarrollo de esta actividad, añadiendo las fuertes lluvias que se han presentado.



ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B















CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 39







NUEVO ACCESO A TORRES DE SAN JUAN





AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11













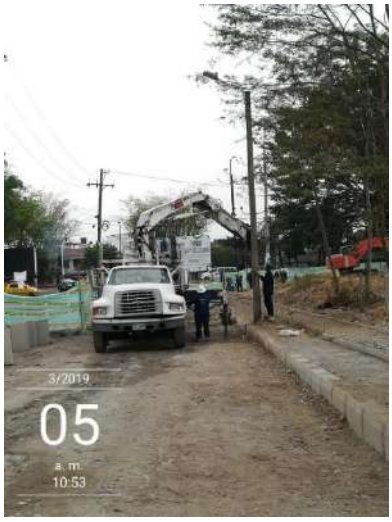




CALLE 11 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40






3/2019
05
a. m.
10:53


3/2019
16
a. m.
9:44

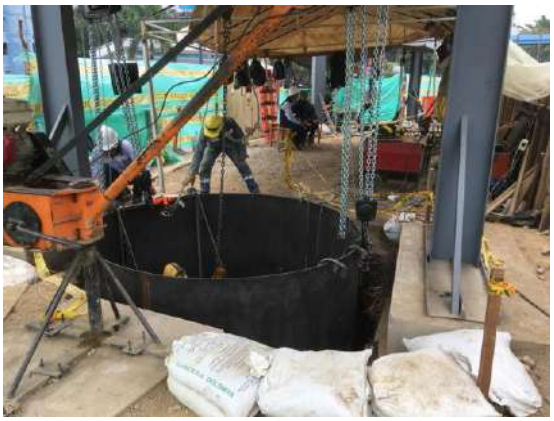

3/2019
20


3/2019
26
p. m.
2:56





INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)

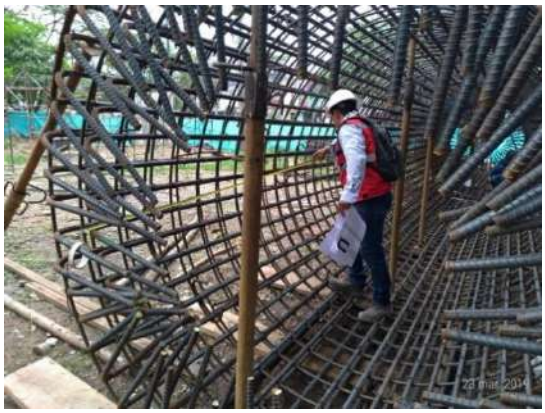














PUENTE PEATONAL, AVENIDA 40, CAÑO BUQUE













CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12













AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 20







CARRERA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 15







INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 6

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE ABRIL AL 30 DE ABRIL DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....16
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....18
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....18
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....20
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....22
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....23
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....23
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....25
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....26
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....27

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

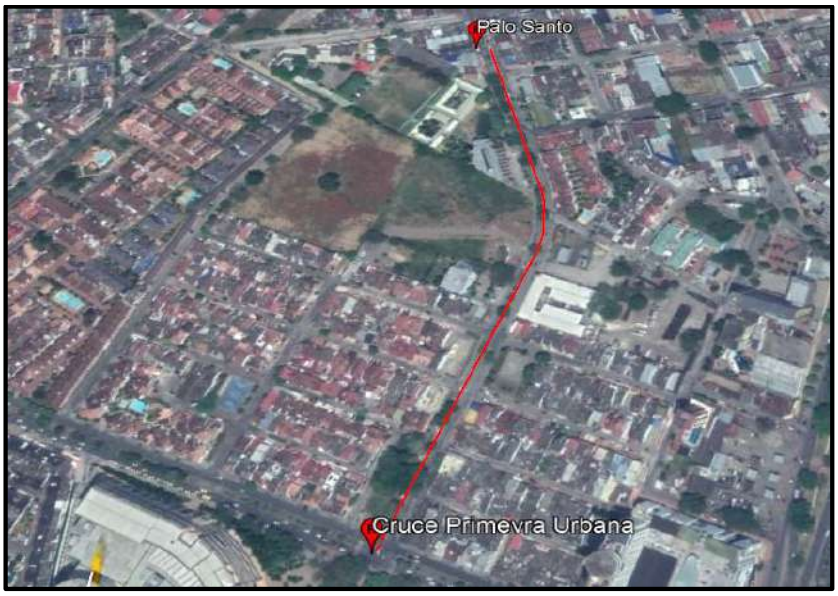
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



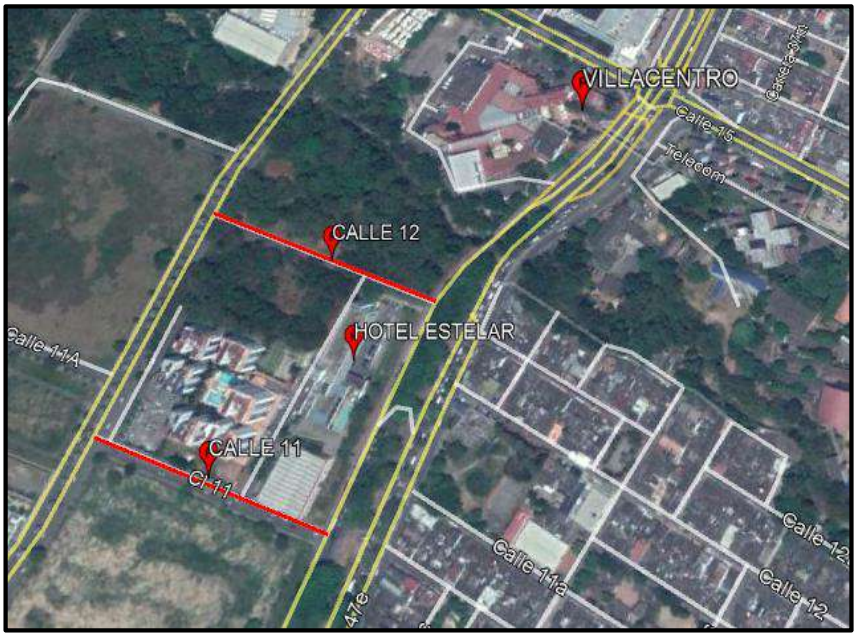
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



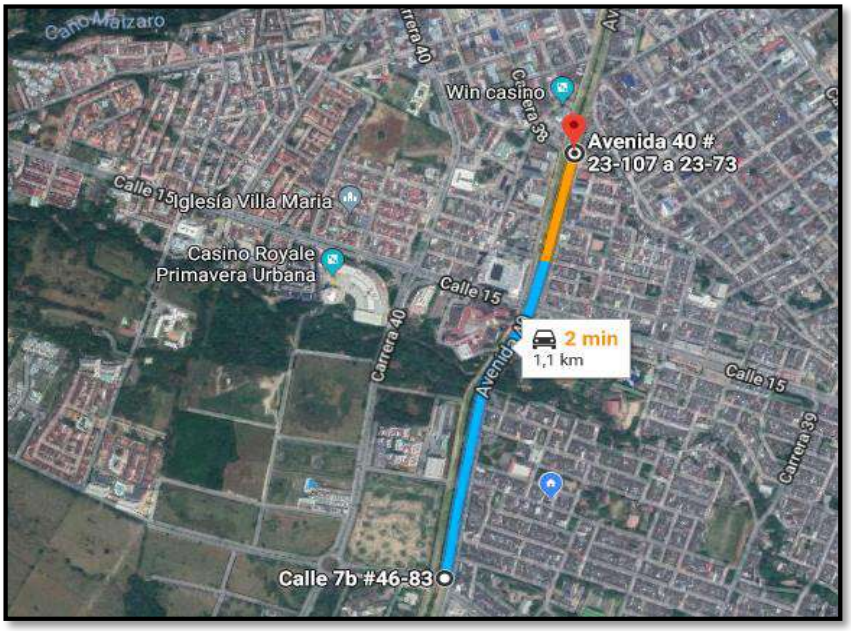
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



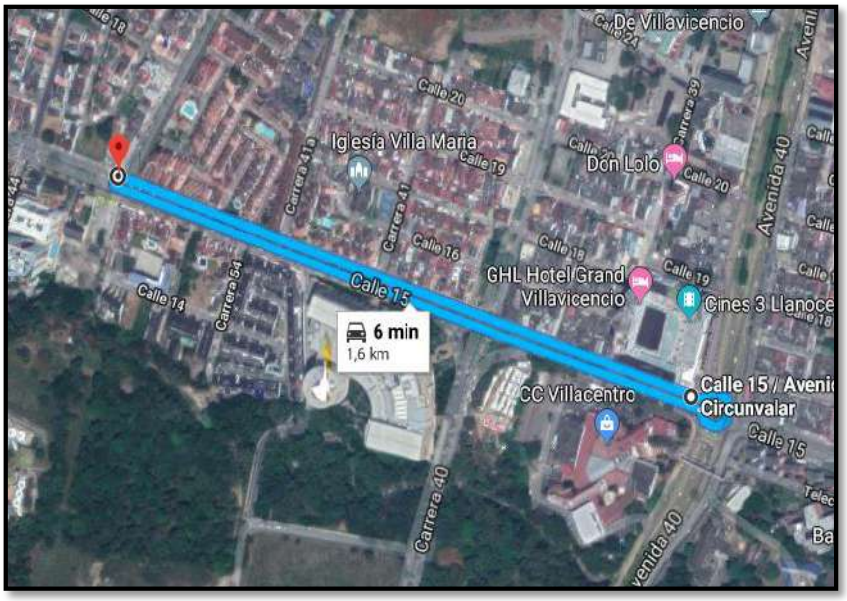
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

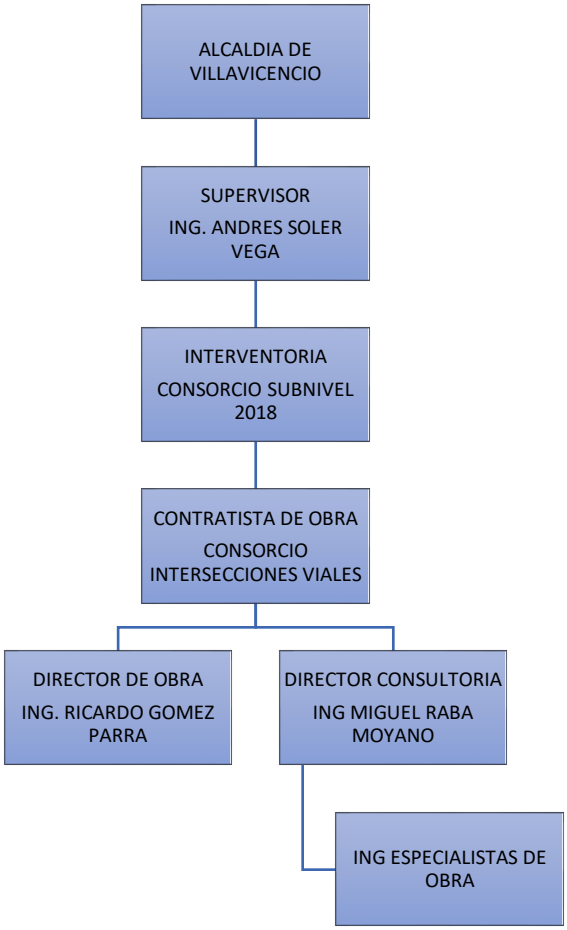
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	21.65%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. JOHN MORENO CLAVIJO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	**CONCEPTO**	**VALOR**	**AMORTIZACIÓN**	**NETO PARCIAL**	**ACUMULADO**
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8238621	$240.000	$1.020.000	$417.600	04-2019	05-2019	20/06/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8128910	$200,000	$850,000	$348,000	04-2019	05-2019	20/06/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8128910	$200,000	$850,000	$348,000	04-2019	05-2019	20/06/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8128910	$45.200	$180.800	$49.200	04-2019	05-2019	20/06/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8128910	$160.000	$680.000	$278.400	04-2019	05-2019	20/06/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8128910	$80.000	$320.000	$139.200	04-2019	05-2019	20/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019

CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8128910	$120,000	$480,000	$208,800	04-2019	05-2019	20/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de abril de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de abril al 30 de abril del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: Se realiza la instalación de tubería eléctrica en PVC de 3'' para la iluminación del separador; se construyen sumideros, los pozos que ya fueron construidos se les instala su respectiva tapa; se continua con el extendido y compactación de subbase granular con el chequeo por parte de la comisión topográfica; se realiza la excavación para el muro de contención ubicado en el parque Villa María, posteriormente se colocado el solado, se funden el dentellón, la zarpa y por último el vástago del muro, se continua con la instalación de elementos prefabricados como el sardinel A-10, bajo rampa; se inicia con el extendido y compactación de base granular entre la calle 26B y calle 24, posteriormente de haber sido liberado este tramo por topografía y por ensayos de laboratorio, se procedió a imprimar.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se continua con en el armado del acero de refuerzo del box coulvert, también con la fundida de los muros y placa inferior de este, se construye un pozo, y se coloca la tubería que conecta el pozo al box coulvert, con su cama de arena y atraque, asimismo se inicia con la fundida de la placa superior del box coulvert, se inicia con el relleno con material seleccionado guatiquia, en los laterales del box coulvert.

- Carrera 49 entre Calle 11 y Calle 12: Se continua con el extendido y compactación de subbase granular, se inicia con la instalación de sardinel prefabricado A-10, se conforma el andén y se extiende subbase granular seleccionada, se inicia con corte de pavimento flexible, se inicia con la excavación e instalación de tubería de 36''.

- Calle 11 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se continua con la construcción de cajas eléctricas y sumideros, se continua con la instalación de loseta lisa y táctil, se funde anden en concreto estampado, se colocan las tapas de los pozos, se continua con el cereo y compactación de base granular, se continua con la instalación

de sardinel prefabricado A-10, se realiza la imprimación, y se realiza el extendido y compactación de MDC-19.

- Intersección calle 15 con avenida 40 (glorieta): Se continua con la excavación de los caissons sur oriental y sur occidental y se realiza el izaje del acero de refuerzo, posteriormente se vertió el concreto en los caissons.

- Puente peatonal, avenida 40, Caño Buque: Se continua con la construcción de gaviones, y una vez terminados se realiza el revestimiento de los gaviones.

- Avenida 40 entre calle 15 y calle 20: se inicia con el extendido y compactación de subbase granular seleccionada, se funden cintas para el confinamiento de losetas y se inicia con la instalación de losetas lisas y táctil.

- Nuevo acceso al conjunto Torres de San Juan: Se inicia con instalación de sardinel prefabricado A-10, bajo rampa a-85 y A-80, se funden las rampas de acceso peatonal, se inicia con la excavación para la caja del tramo que permite el nuevo acceso a Torres de San Juan, posteriormente se realiza el extendido y compactación de subbase triturada, y se funde la placa de concreto para paso vehicular.

- Intersección Avenida 40 con Calle 15 (subnivel): Se realiza la excavación para la caja de la zapata corrida, se extiende un solado, se inicia con el amarre del refuerzo, se funden la zapata corrida, posteriormente se coloca la platina de anclaje de la columna metálica sobre los pedestales.

- Calle 7 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza corte de pavimento y excavación para la construcción de un sumidero de rejilla.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 12.5%, el porcentaje de ejecución de obra es 21.65%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, EXCAVACION HUMEDA CONGLOMERADA MANUAL PARA CAISSON, ACERO DE REFUERZO FIGURADO 412MPA (4200 KG/CM2, G60), CONCRETO 27.6 MPA (4000PSI) PILAS, DEMOLICION DE ANDENES Y SARDIENLES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, SARDINEL PREFABRICADO A-80, PLACA CONCRETO ESTAMPADO E=10CM (20.7MPA,3000PSI), SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURADA, BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", IMPRIMACION ASFALTICA, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, LOSETA PREF. A-50, CONCRETO 13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie, CONCRETO (27.6 MPa, 4000 psi), BOX, ALETAS, MUROS AR, TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT, CORTES DE PAVIMENTO (CARPETA ASFALTICA).

ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B



















AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11











CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12

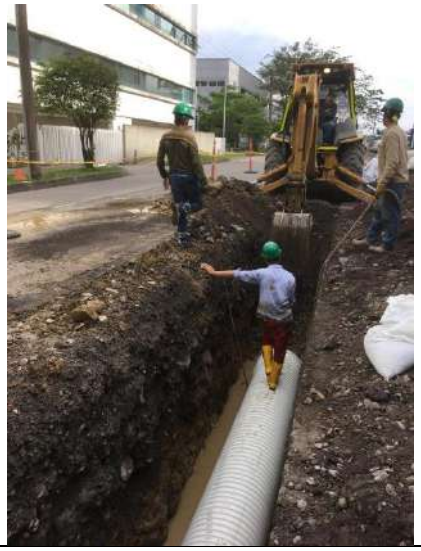












CALLE 11 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40













INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)









PUENTE PEATONAL, AVENIDA 40, CAÑO BUQUE







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 20





NUEVO ACCESO AL CONJUNTO TORRES DE SAN JUAN











INTERSECCIÓN AVENIDA 40 CON CALLE 15 (SUBNIVEL)











CALLE 7 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40







INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 7

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE MAYO AL 31 DE MAYO DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....16
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....18
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....18
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....20
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....22
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....23
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....23
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....25
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....26
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....27

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

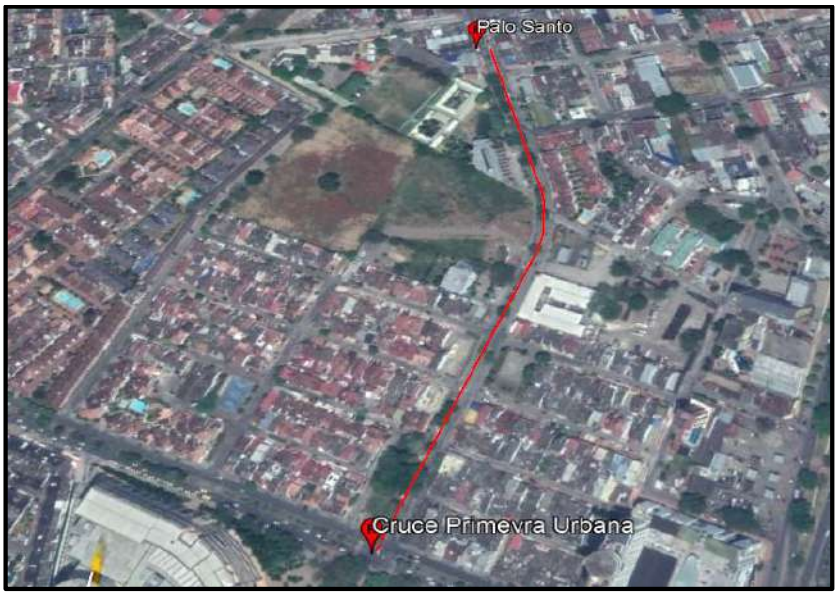
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



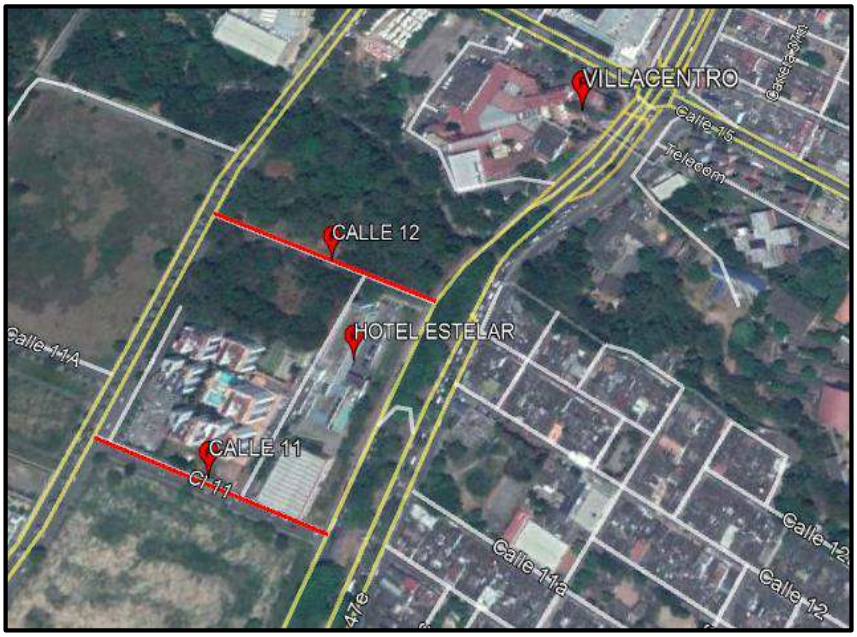
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



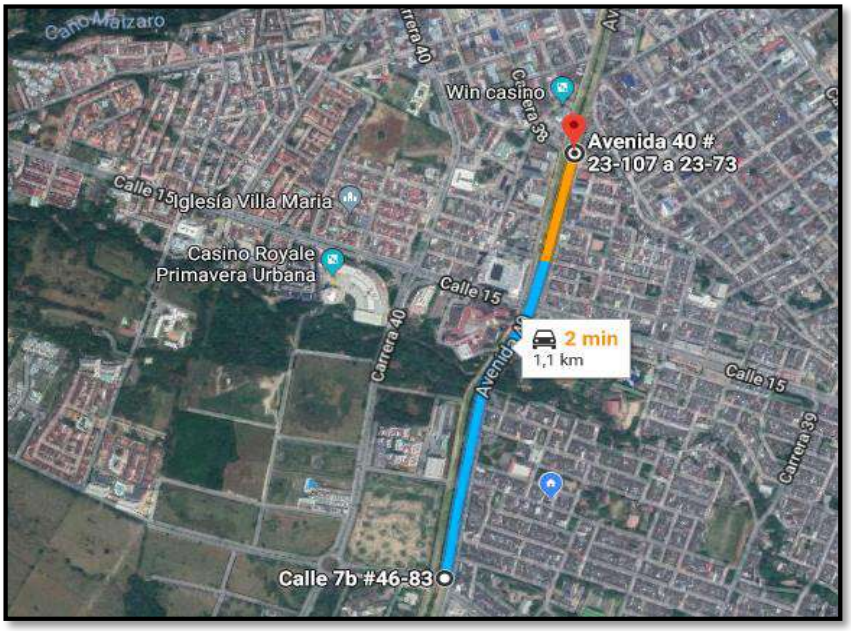
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



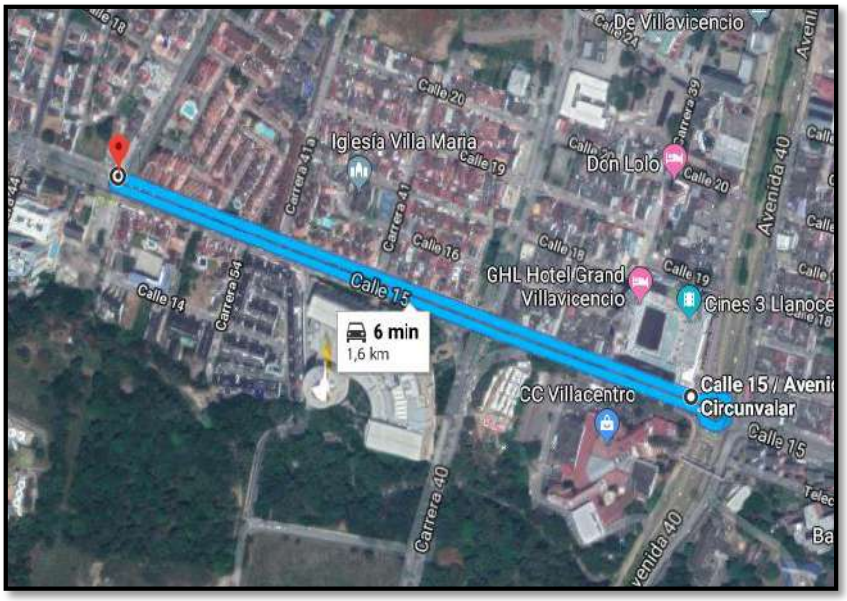
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

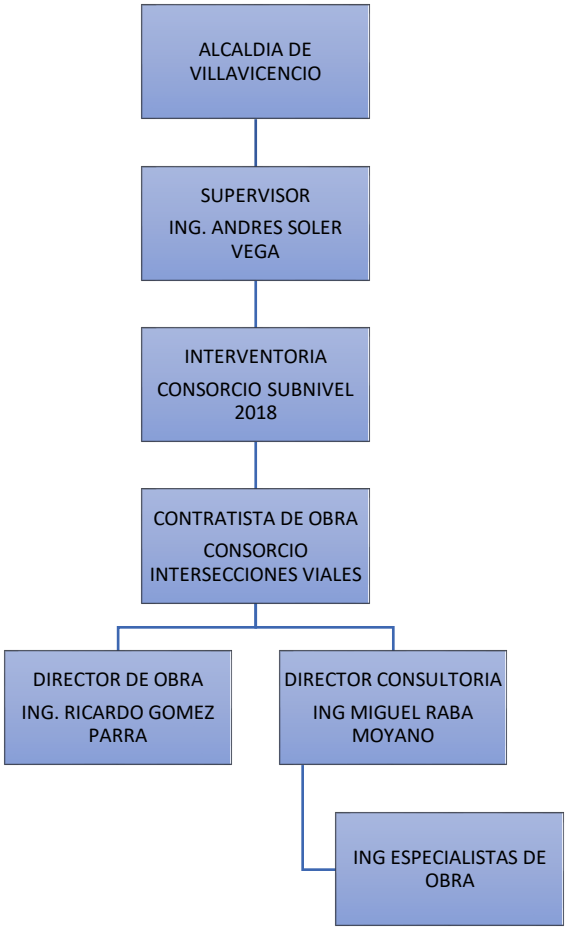
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante. Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	32.08%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8238610	$240.000	$1.020.000	$417.600	05-2019	06-2019	20/06/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8240457	$200,000	$850,000	$348,000	05-2019	06-2019	20/06/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8240457	$200,000	$850,000	$348,000	05-2019	06-2019	20/06/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8240457	$45.200	$180.800	$49.200	05-2019	06-2019	20/06/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8240457	$80.000	$320.000	$139.200	05-2019	06-2019	20/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019

CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8240457	$120,000	$480,000	$208,800	05-2019	06-2019	20/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de mayo de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de mayo al 31 de mayo del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Carrera 40 entre Calle15 y Calle 26B: Se inicia con el extendido y compactación de MDC-19, en otro tramo se continua con el cereo de base granular y se imprima, se realiza la demolición de pavimento rígido en el eje B (costado oriental), se extiende subbase granular en un tramo y se inicia con la instalación de sardinel A-10; En el costado oriental se conforma el andén instala loseta A-50 y táctil, y sardinel prefabricado A-10, A-80 y A-85, en cuanto al muro de contención, se realiza el armado del acero de refuerzo de los otros dos muros, se funde la zarpa de uno, se funden las bocacalles del costado oriental.

- Carrera 49 entre Calle 11 y Calle 12: Se continua con la excavación e instalación de tubería PVC de 36'' y seguidamente el relleno, se inicia con la instalación de loseta táctil, y se funden el andén, y se instalación la grama trenza.

- Carrera 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se realiza excavación y construcción de sumideros y pozo, se inicia con fresado en el costado oriental, se realiza el bacheo sobre las fisuras encontradas, se realiza la imprimación y se extiende y compacta la carpeta asfáltica. También se inicia el fresado en el costado occidental y se realiza el bacheo.

- Calle 11 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se instala la grama trenza, se culmina la instalación de loseta prefabricada, se instala el mástil metálico y se instalan árboles.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se continúa fundiendo la placa superior, placa inferior y muros del box coulvert, se inicia con extendido de subbase granular en el lateral derecho del box coulvert, se continua con la instalación de tubería eléctrica (4 ductos), se funde por completamente el box coulvert, se extiende subbase granular para el andén, se instala sardinel A-10, se construyen cajas eléctricas y sumideros.

- Intersección Calle 15 y Avenida 40 (Glorieta): Se realiza la demolición de muros reforzados existentes, y se realiza el armado de acero de refuerzo para las vigas cabezales del puente vehicular.

- Calle 7 entre Carrea 40 y Avenida 40: Se inicia fresado de pavimento flexible, se realiza la imprimación y finalmente se asfalta.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Se inicia con la demolición de anden, se realiza el descapote y excavación para la caja del urbanismo posteriormente se extiende la subbase granular, se inicia con fundida de cintas de confinamiento, asimismo con la instalación de loseta A-50 y táctil e instalación de sardinel A-10.

- Calle 12 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza descapote sobre el nuevo perfil vía, también la excavación la caja del nuevo perfil de la vía y del urbanismo, y se extiende subbase granular y se compacta, se realiza la excavación para instalación de tubería de 36'', se construye pozo, se conforma el andén y se instala sardinel A-10.

- Ponton, puente peatonal, caño buque: Se inicia con excavación para los caissons, y se van fundiendo los anillos.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Subnivel): Se instalan las columnas de acero sobre los pedestales de la zapata corrida, y consigo la viga metálica.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Calle 20: Se instala loseta prefabricada, frente a llanocentro, se coloca la carpeta asfáltica del bicicarril y se instala grama trenza, al frente de la estación de servicio la estrella, se instala sardinel A-10 y A-80 y se construyen sumideros.

- Acceso Barrio Guatiquia: Se realiza demolición de pavimento flexible y se realiza excavación, para el cimiento del muro de contención.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 10.43%, el porcentaje de ejecución de la obra es del 32.08%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, EXCAVACION HUMEDA CONGLOMERADA MANUAL PARA CAISSON, ACERO DE REFUERZO FIGURADO 412MPA (4200 KG/CM2, G60), CONCRETO 27.6 MPA (4000PSI) PILAS, DEMOLICION DE ANDENES Y SARDIENLES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, SARDINEL PREFABRICADO A-80, PLACA CONCRETO ESTAMPADO E=10CM (20.7MPA,3000PSI), SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURADA, BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", IMPRIMACION ASFALTICA, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, LOSETA PREF. A-50, CONCRETO 13,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie, CONCRETO (27.6 MPa, 4000 psi), BOX, ALETAS, MUROS AR, TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT, CORTES DE PAVIMENTO (CARPETA ASFALTICA). BACHEO MEZCLA DENSA CALIENTE, DEMOLICIÓN DE VIAS EN PAVIMENTO RIGIDO, BANCA FABRICADA EN SITIO L=0.80, PAVI CONCRETO MR=4.2, DEMOLICIÓN DE CONCRETO REFORZADO, FRESADO DE PAVIMENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA TRENZA.



ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B





















CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12







CARRERA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11











CALLE 11 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40





AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11















INTERSECCION CALLE 15 Y AVENIDA 40 (GLORIETA)









CALLE 7 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40









AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15









CALLE 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40









PONTON, PUENTE PEATONAL, AVENIDA 40, CAÑO BUQUE











INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (SUBNIVEL)





AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 20













ACCESO BARRIO GUATIQUIA





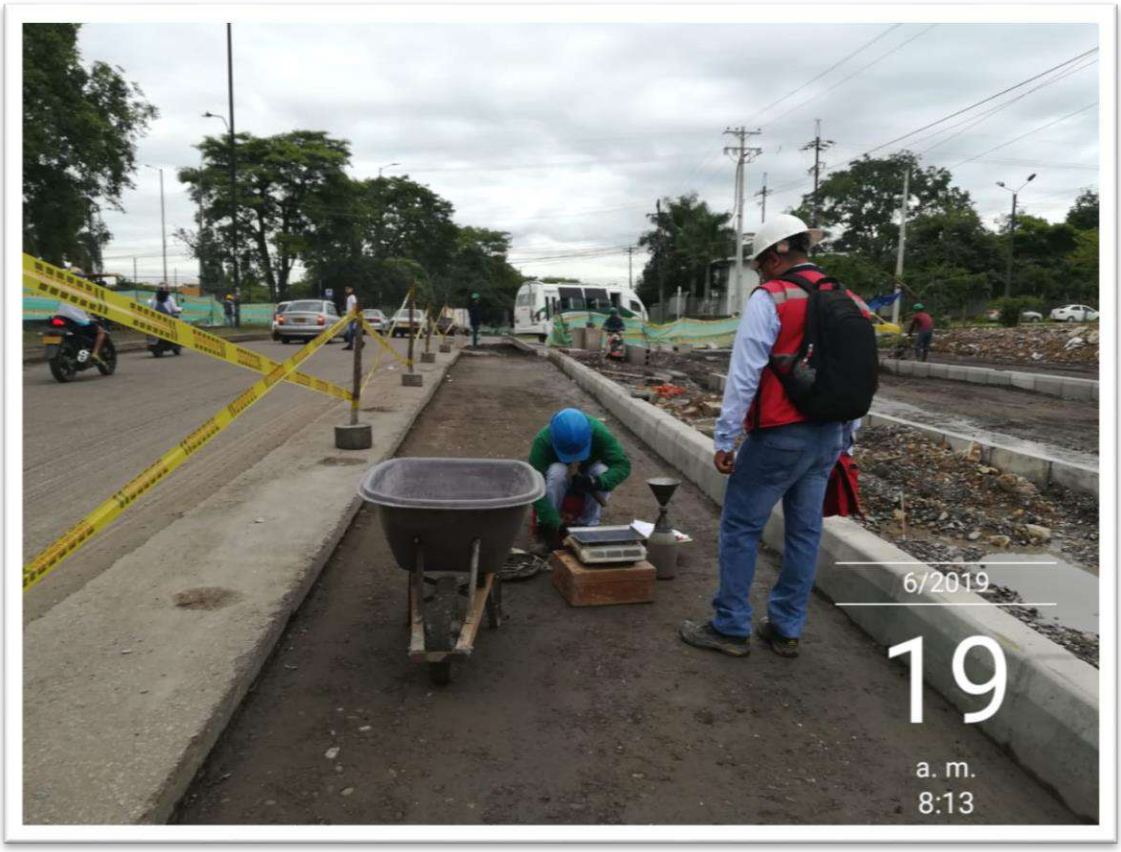




INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 8

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....16
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....18
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....18
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....20
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....22
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....23
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....23
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....25
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....26
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....27

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

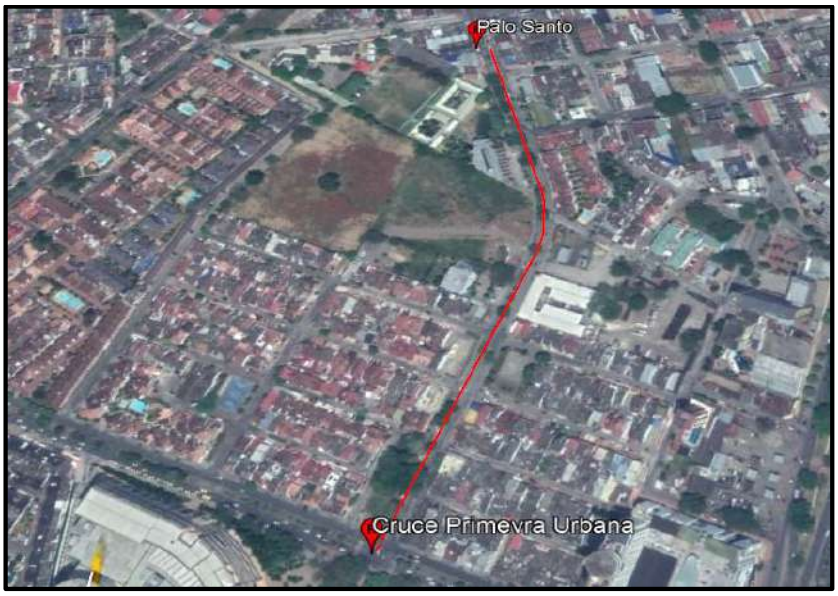
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



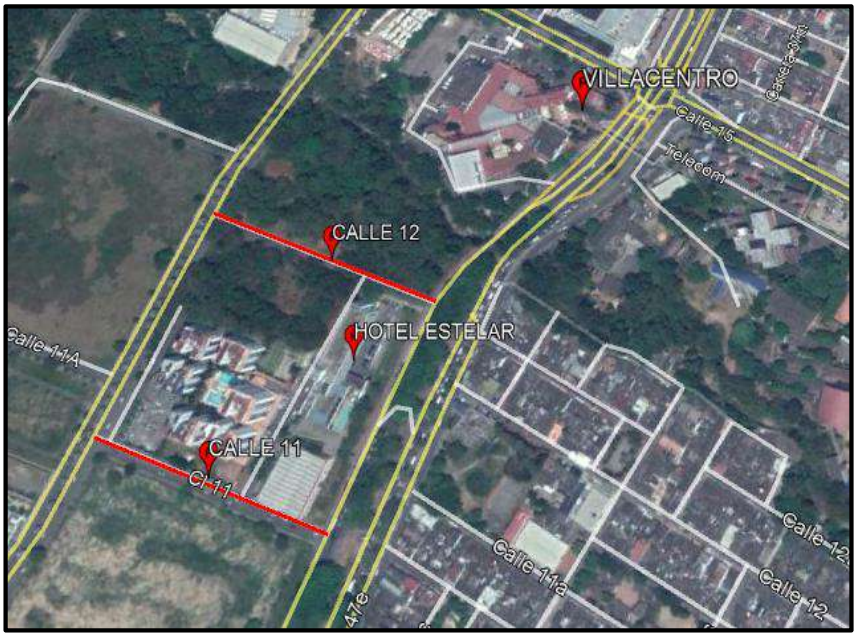
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



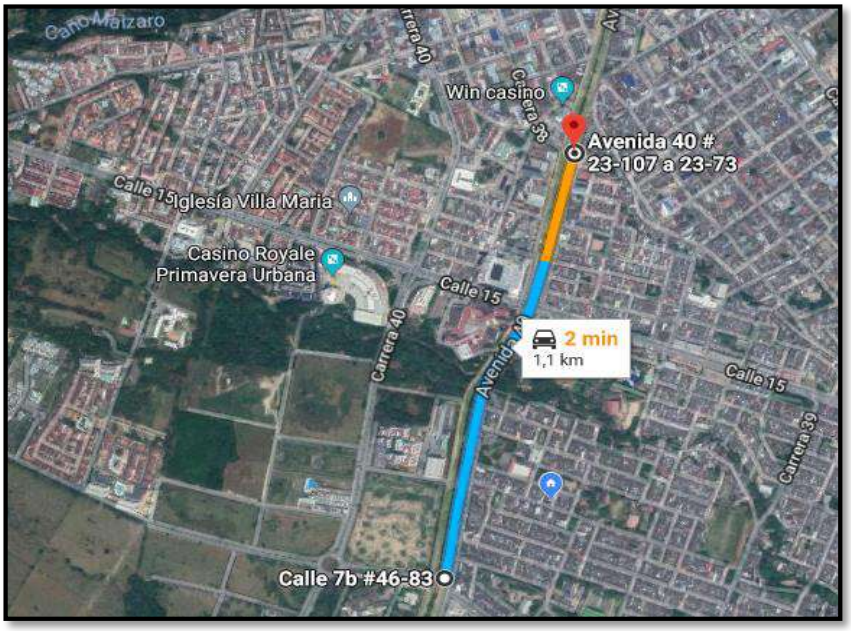
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



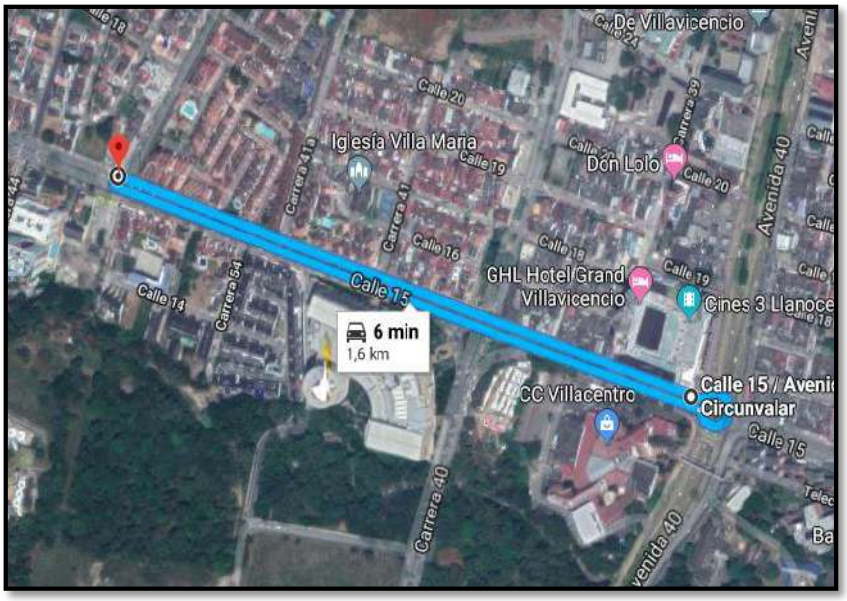
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

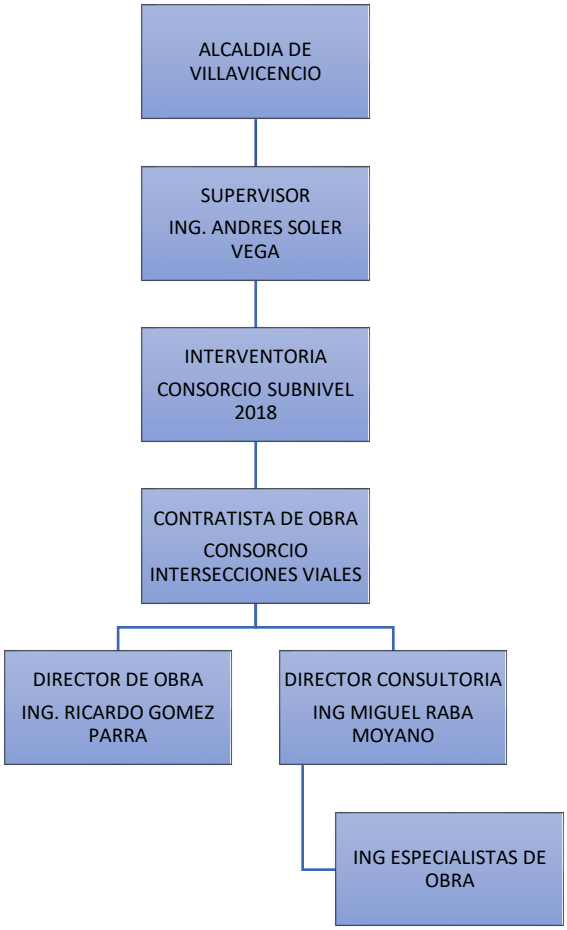
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	41.36%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE INTERVENTORIA	05 JUNIO DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	**CONCEPTO**	**VALOR**	**AMORTIZACIÓN**	**NETO PARCIAL**	**ACUMULADO**
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00
2	ACTA PARCIAL No. 1	$ 608.527.286,00	$ 182.558.186,00	$ 425.969.100,00	$ 995.041.380,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8240620	$240.000	$1.020.000	$417.600	06-2019	07-2019	05/07/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8240620	$200,000	$850,000	$348,000	06-2019	07-2019	05/07/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8240620	$200,000	$850,000	$348,000	06-2019	07-2019	05/07/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8240620	$45.200	$180.800	$49.200	06-2019	07-2019	05/07/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8240620	$72.000	$288.000	$125.300	06-2019	07-2019	05/07/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8240620	$160.000	$680.000	$278.400	06-2019	07-2019	05/07/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8240620	$80.000	$320.000	$139.200	06-2019	07-2019	05/07/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8240620	$72.000	$288.000	$125.300	06-2019	07-2019	05/07/2019

CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8240620	$120.000	$480,000	$208,800	06-2019	07-2019	05/07/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de junio de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de junio al 30 de junio del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Carrera 40 entre Calle 7 y Calle 15: Se continua con fresado de pavimento en el costado occidental, se realiza la imprimación, se instala REPAV sector puente caño Buque, y se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se extiende y compacta subbase granular sobre el box coulvert, se construyen sumideros, se extiende y compacta base granular con el chequeo de topografía, se instaló geomalla en la capa de susbbase y base, según como lo indica el diseño de pavimento, se continua con instalación de sardinel A-10, se instala contenedores de raíces, se rellena el separador con material de excavación se instala grama trenza y se realiza siembre de árboles en el separador, se conforma el andén y se inicia con instalación de loseta táctil y lisa , se realiza imprimación y extendido de mezcla asfáltica en el nuevo carril y entre abscisas k0+205 a k0+253, se realiza imprimación del carril exclusivo para busetas, se inicia con fresado y se realizan bacheos entre calle 7 y calle 11.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Se continua con fundida de cintas de confinamiento y con instalación de loseta táctil y lisa, se realiza instalación de ductos de tubería eléctrica, se continua con demolición de anden, se realiza corte y demolición de pavimento flexible, excavación y relleno con subbase granular para el carril nuevo. Se inicia con fresado de pavimento.

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: En el costado occidental, se continua con instalación de loseta táctil y lisa frente a los muros de contención, se imprima y se asfalta ente calle 15 y calle 19; en el costado oriental, se continua con instalación de sardinel A-10, se extiende susbbase seleccionada para anden, se inicia con extendido y compactación de base granular entre calle 26B y calle 24 con el chequeo de niveles por parte de topografía, se continua con demolición de pavimento rígido y anden entre la calle 20 y calle 15, se

continua extendiendo y compactando base granular entre calle 15 y calle 24, se realiza imprimación y se asfalta entre calle 26B y calle 24, se continua con instalación de loseta táctil y lisa.

- Acceso Barrio Guatiquia: Se inicia con el amarre del acero de refuerzo para la cimentación y el vástago del muro de contención, se funde la zarpa del muro, se funde el muro de contención, se realiza relleno con material seleccionado paso el paso peatonal sobre el muro, se instala sardinel bajo rampa y A-80, y se realiza demolición de sardineles.

- Ponton, puente peatonal, caño Buque: Se continua con excavación y fundida de anillos de caissons, se inserta la canasta y se vierte concreto en los caissons, se inicia con el amarre del acero de las vigas cabezales y se funden.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Calle 20: En el frente de EDS la Estrella, se extiende subbase seleccionada y se compacta, se realiza demolición de sumidero, se continua con instalación de sardinel A-10, se construyen sumideros, se inicia con instalación de loseta táctil y lisa, se funde placa vehicular para entrada y salida de vehículos; en el frente de llanocentro se realiza siembra de árboles. Se realiza fresado de pavimento entre calle 20 y carrera 38.

- Calle 12 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se construyen sumideros de rejilla, se extiende y compacta subbase seleccionada, se continúa fundiendo cintas, se instala loseta táctil, se continua con instalación de sardinel a-10 y se funde la palca de concreto para anden, se inicia fresado de pavimento entra avenida 40 y carrera 49, se extiende y compacta base granular sobre el nuevo perfil de vía de igual manera se realiza la imprimación y se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se realiza reemplazo e instalación de tubería de alta densidad PEAD D=14'', la cual quedara embebida entre el tablero del puente, se realiza el empalme de la tubería nueva con la existente, haciendo soldaduras por termofusión y uniéndolas con brida universal. Se continua con el amarre del acero de refuerzo para las vigas cabezales y ménsula, se funden las dos vigas cabezales, se instalan los neoprenos sobre estas y sobre la viga metálica central, se instalan perfiles metálicos He360 perpendiculares a vigas cabezales.

- Calle 24 entre Carrera 40 y Carrera 39: Se realiza demolición de pavimento rígido (bocacalle) con carrera 40, se inicia con instalación de sardinel A-10, se extiende subbase granular triturada, y se funde la placa vehicular.

- Carrera 49 entre Calle 11 y Calle 12: Se inicia con fresado de pavimento en el perfil de vía existente, se funden cintas de confinamiento, y se realiza imprimación sobre el nuevo perfil de vía.

- Calle 20 entre Carrera 39 y Avenida 40: Se realiza demolición de pavimento rígido, se realiza excavación para instalación de tubería sanitaria y pluvial como reemplazo de la existente.

- Intersección Calle 11 con Avenida 40: Se realiza demolición de anden y pavimento sobre la alameda, para realizar la incorporación de vehículos de se dirigen de la calle 11 hacia la avenida 40 costado oriental (sentido sur-norte).

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 9.28%, el porcentaje de ejecución de obra es del 41.36%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, ACERO DE REFUERZO FIGURADO 412MPA (4200 KG/CM2, G60), CONCRETO 27.6 MPA (4000PSI) PILAS, DEMOLICION DE ANDENES Y SARDIENLES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, SARDINEL PREFABRICADO A-80, ANDEN CONCRETO (20.7MPA,3000PSI) e=0.08m, SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURADA, SUBBSASE GRANULAR RIO SELECCIONNADO TM 2'', BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", IMPRIMACION ASFALTICA, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, LOSETA PREF. A-50, TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT, CORTES DE PAVIMENTO (CARPETA ASFALTICA), BACHEO MEZCLA DENSA CALIENTE, SUMINISTRO EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, DEMOLICIÓN DE VIAS EN PAVIMENTO RIGIDO, BANCA FABRICADA EN SITIO L=0.80, PAVI CONCRETO MR=4.2, FRESADO DE PAVIMENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA TRENZA, GEOTEXTIL NT REPAV, SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PAD Ø14" 145 PSI (DOS MOVIMIENTOS), SUMINISTRO E INSTALACION BRIDA UNIVERSAL EN ACERO (14") INC PORTA BRIDA, BRIDA LOCA EN HIERRO DUCTIL TORNILLERIA Y EMPAQUES, SOLDADURAS POR TERMOFUSION EN TUBERIA PAD DE 14".

ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

CARRERA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 15







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11






6/2019
18
p. m.
3:18






6/2019
26
a. m.
11:33




27







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15













CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B








7/06/2019 17:22




26/06/2019 1


8/06/2019





ACCESO BARRIO GUATIQUIA

















PONTON, PUENTE PEATONAL, CAÑO BUQUE











AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 20









CALLE 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40

















INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA (GLORIETA)











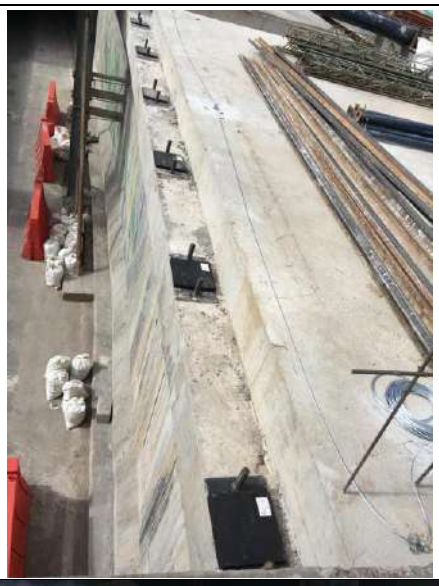







LLANOCENTRO
6/2019
16
p. m.
12:10









CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 39







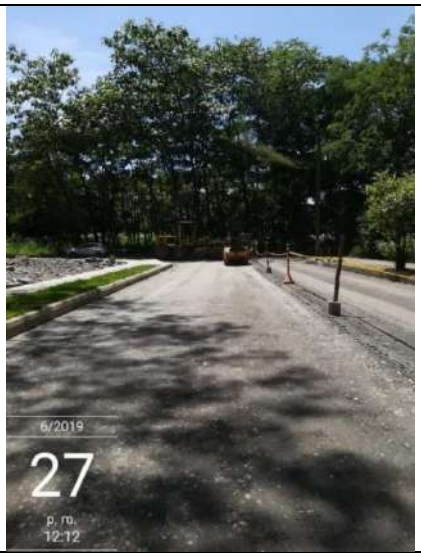




CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12









CALLE 20 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40







INTERSECCION CALLE 11 CON AVENIDA 40







INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 9

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE JULIO AL 31 DE JULIO DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....17
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....19
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....19
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....21
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....23
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....24
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....24
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....26
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....27
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....28

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

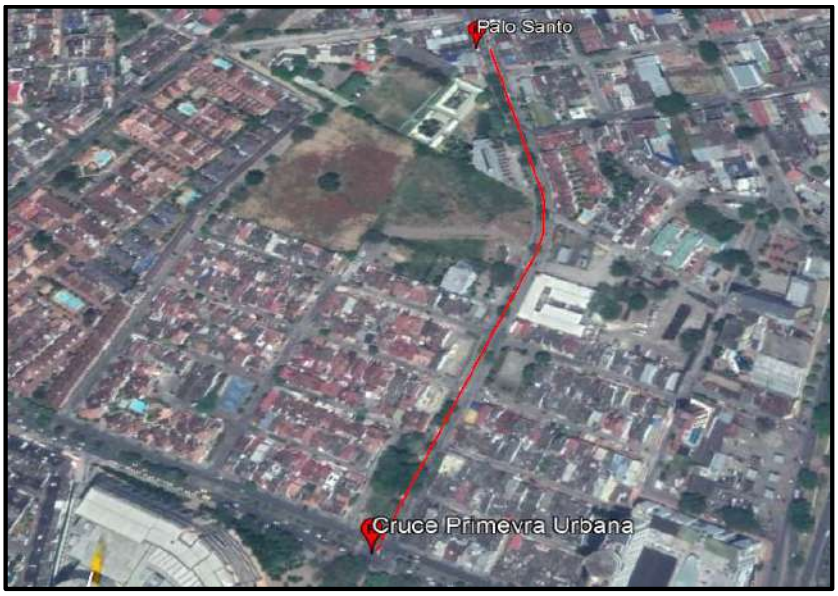
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



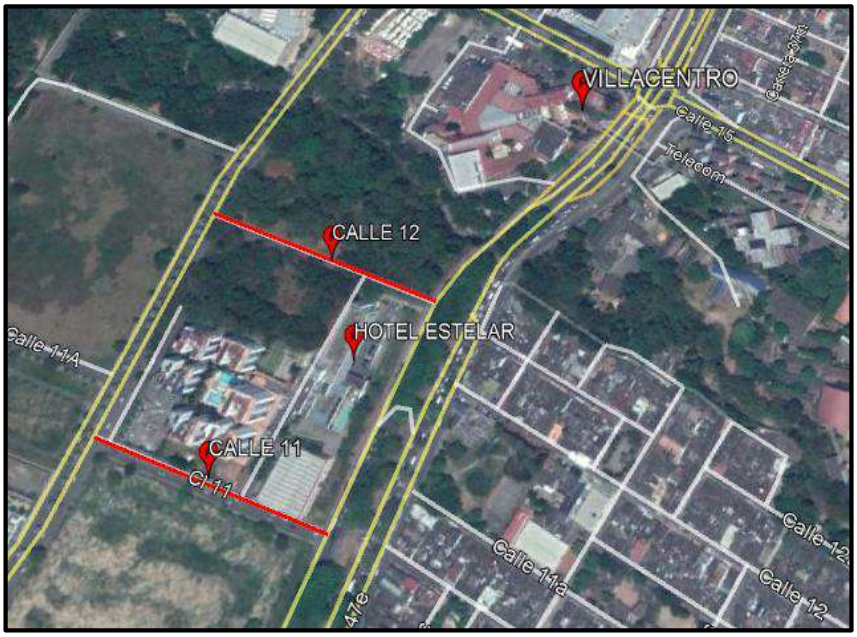
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



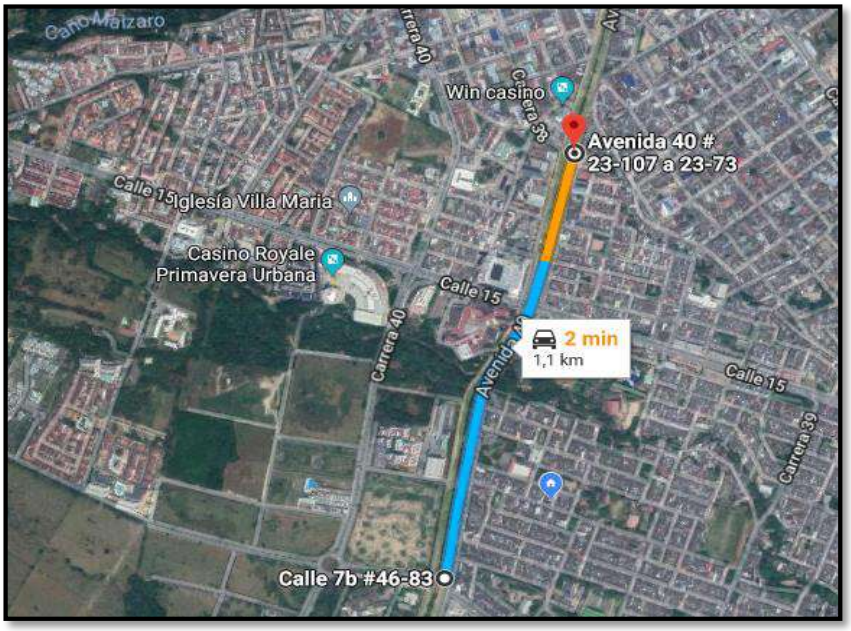
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



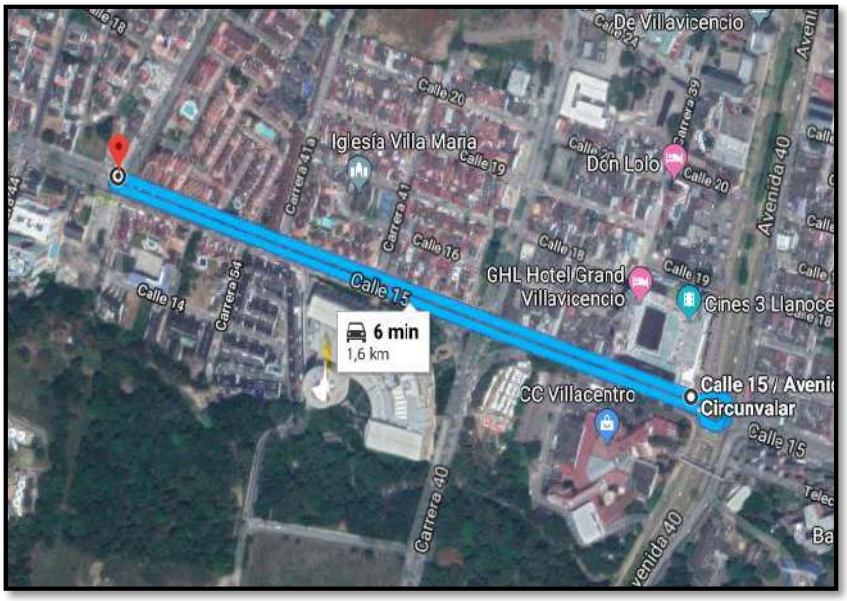
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

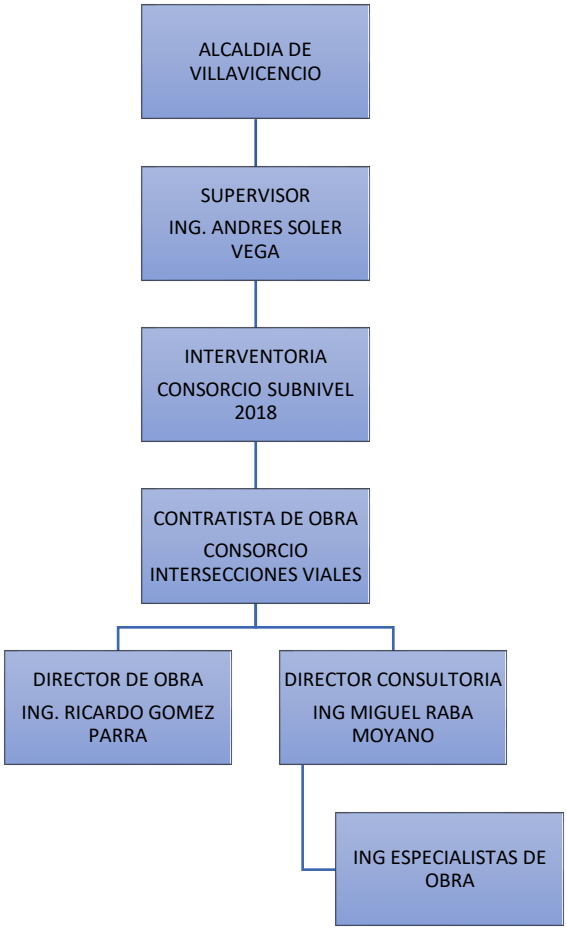
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

ACTA PARCIAL No. 2 DE CANTIDADES DE OBRA	02 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	05 DE JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	75.40%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019

NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE INTERVENTORIA	05 JUNIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 2 DE INTERVENTORIA	05 JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019
4	30/07/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019

POLIZA No. 1

VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	30/07/2019	31/01/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	31/01/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	30/07/2019	30/09/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/07/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/09/2019	30/09/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	30/07/2019	28/10/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019
5	05/08/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 5
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DE FECHA DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	30/07/2019	04/02/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	04/02/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	30/07/2019	04/10/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/09/2019	28/09/2024	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO

DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40
4	ACTA PARCIAL No. 2	$ 2.338.056.474,00	$ 701.416.942,00	$ 1.636.639.532,00	$ 14.857.709.826,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00
2	ACTA PARCIAL No. 1	$ 608.527.286,00	$ 182.558.186,00	$ 425.969.100,00	$ 995.041.380,00
3	ACTA PARCIAL No. 2	$ 176.032.831,00	$ 52.809.849,00	$ 123.222.982,00	$ 1.118.264.362,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8290621	$240.000	$1.020.000	$417.600	07-2019	08-2019	06/08/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8290621	$200,000	$850,000	$348,000	07-2019	08-2019	06/08/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8290621	$200,000	$850,000	$348,000	07-2019	08-2019	06/08/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8290621	$45.200	$180.800	$78.700	07-2019	08-2019	06/08/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8290621	$72.000	$288.000	$125.300	07-2019	08-2019	06/08/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8290621	$160.000	$680.000	$278.400	07-2019	08-2019	06/08/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8290621	$80.000	$320.000	$139.200	07-2019	08-2019	06/08/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8290621	$72.000	$288.000	$125.300	07-2019	08-2019	06/08/2019

CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de julio de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de julio al 31 de julio del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Intersección Calle 11 con Avenida 40: Se inicia con excavación mecánica, se compacta la subrasante, se extiende y compacta subbase y base granular, comprobando el porcentaje de compacta por medio de ensayos de laboratorio, y se realiza la imprimación.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se inicia con extendido y compactación de MDC-19 sobre el nuevo perfil de vía (carril exclusivo para buses), se continúa con los bacheos profundos sobre el fresado que se había realizado (perfil existente de vía) posteriormente se imprimó y se inicio con el extendido de mezcla asfáltica.

- Calle 20 entre Carrera 39 y Avenida 40: Se realiza cajeo para la vía, se extiende y compacta subbase granular, se inicia con instalación de sardinel prefabricado A-10.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Se continúa fundiendo cintas, con la instalación de loseta táctil y lisa, se funden bancas alrededor de árboles, se realiza fresado de pavimento frente al centro comercial Villacentro; se realiza excavación para retorno sentido sur a norte y carril desaceleración para ingreso al retorno, asimismo se extiende y compacta la subbase y base granular, se instala sardinel A-10, se imprima y se asfalta; Al realizar el fresado de pavimento se encontraron fisuras profundas que comprometían la mayor área de carpeta asfáltica, por ende se realizó la demolición de la carpeta asfáltica y se escarifico y se extendió 15 cm de base granular el cual se compactó se imprimó y se asfaltó (entre calle 11 y calle 12); se realiza demolición de sardineles y excavación mecánica para ampliación de calzada (costado occidental); se realiza demolición de anden frente a Villacentro.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Carrera 38: Frente a la estación de servicio la Estrella se continúa instalando loseta táctil y lisa, se funden placas de concreto vehiculares para entrada y salida de vehículos a la estación de servicio; en la calle 19 se realiza corte y demolición de pavimento flexible para la construcción de pompeyano.

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: Costado oriental, se conforma anden y se instala loseta táctil y lisa entre calle 15 y calle 18, se imprima y se asfalta entre calle 20 y calle 15, se instalan cunetas prefabricadas, se funden bocacalles, se inicia con señalización horizontal en las dos calzadas.

- Carrera 49 ente Calle 11 y Calle 12: Se instala loseta, se realiza imprimación sobre carpeta fresada asimismo se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Acceso Barrio Guatiquia: Se continua con el relleno con material seleccionado dentro de muro de contención para el paso peatonal, se instala loseta, se funde placa de concreto peatonal, se extiende y compacta subbase granular, se funde placa vehicular estampada y pompeyano, se instala grama trenza.

- Carrera 40 entre Calle 12 y Calle 15: Costado occidental, se realiza demolición de sardineles, excavación para ampliación de calzada, se extiende y compacta subbase y base granular, comprobando porcentajes de compactación con el debido ensayo de compactación; Costado oriental, se realiza demolición de sardineles para carril de desaceleración, se realiza excavación para la caja del nuevo carril, se extiende y compacta subbase granular.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se inicia con la instalación de formaleta para conformar el tablero del puente, se realiza el amarre del acero de refuerzo, y se procede a verter el concreto.

- Puente peatonal, pontón, Caño Buque: Se realiza la soldadura de perfiles metálicos, e izaje de estos, sobre las vigas cabezales posteriormente se anclaron, se instalan formaletas para conformar el tablero, se realiza el amarre del acero de refuerzo, y se vierte el concreto.

- Calle 24 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza demolición de pavimento rígido, se realiza excavación para el reemplazo de tubería sanitaria y pluvial y se construyeron y renivelaron pozos.

- Carrera 39 entre Calle 15 y Calle 24: Se realiza demolición de pavimento flexible y de anden, se realiza excavación para el reemplazo de tubería sanitaria y pluvial y se construyeron pozos.

- Calle 7 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza demolición de anden en concreto, y reconstruye el andén en concreto.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 34.04%, el porcentaje de ejecución de obra es de 75.4%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, ACERO DE REFUERZO FIGURADO 412MPA (4200 KG/CM2, G60), CONCRETO 27.6 MPA (4000PSI) PILAS, DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO, DEMOLICION DE PAVMENTO FLEXIBLE DEMOLICION DE ANDENES Y SARDIENLES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, SARDINEL PREFABRICADO A-80, ANDEN CONCRETO (20.7MPA,3000PSI) e=0.08m, SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURADA, SUBBSASE GRANULAR RIO SELECCIONNADO TM 2'', BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", IMPRIMACION ASFALTICA, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, LOSETA PREF. A-50, LOSETA PREF. TACTIL 20x20x6 cm, LOSETA PREF. LISA 20x20x6 cm, TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT, CORTES DE PAVIMENTO (CARPETA ASFALTICA), BACHEO MEZCLA DENSA CALIENTE, SUMINISTRO EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, BANCA FABRICADA EN SITIO L=0.80, PAVI CONCRETO MR=4.2, FRESADO DE PAVIMENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA TRENZA.

ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

INTERSECCION CALLE 11 CON AVENIDA 40







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11







CALLE 20 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15






CAT
















330

AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CARRERA 38





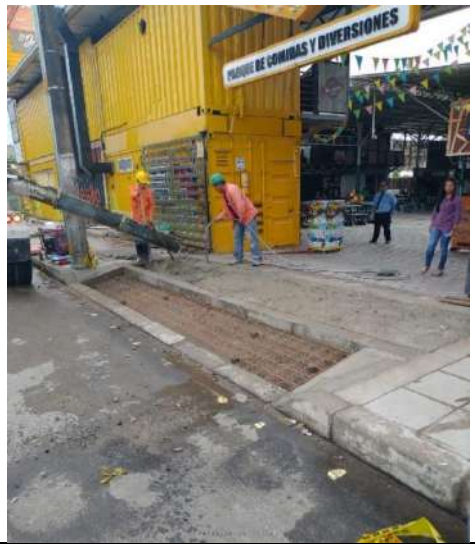


CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B








PARQUE DE COMIDAS Y DIVERSIONES


30

CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12









ACCESO BARRIO GUATIQUIA













CARRERA 40 ENTRE CALLE 12 Y CALLE 15





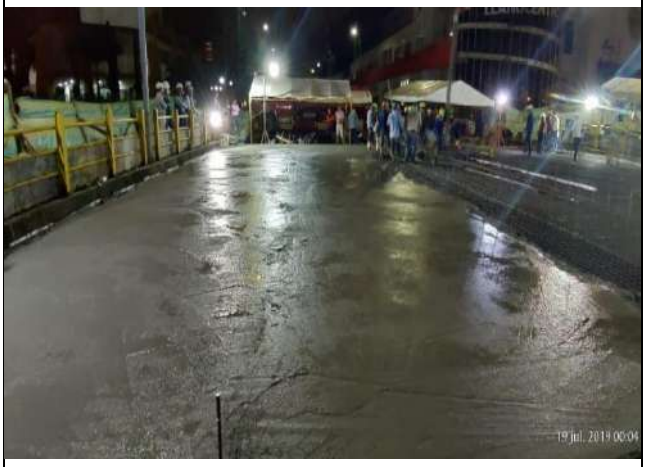


INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)











PUENTE PEATONAL, PONTON, CAÑO BUQUE













CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40





CARRERA 39 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 24







CALLE 7 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40





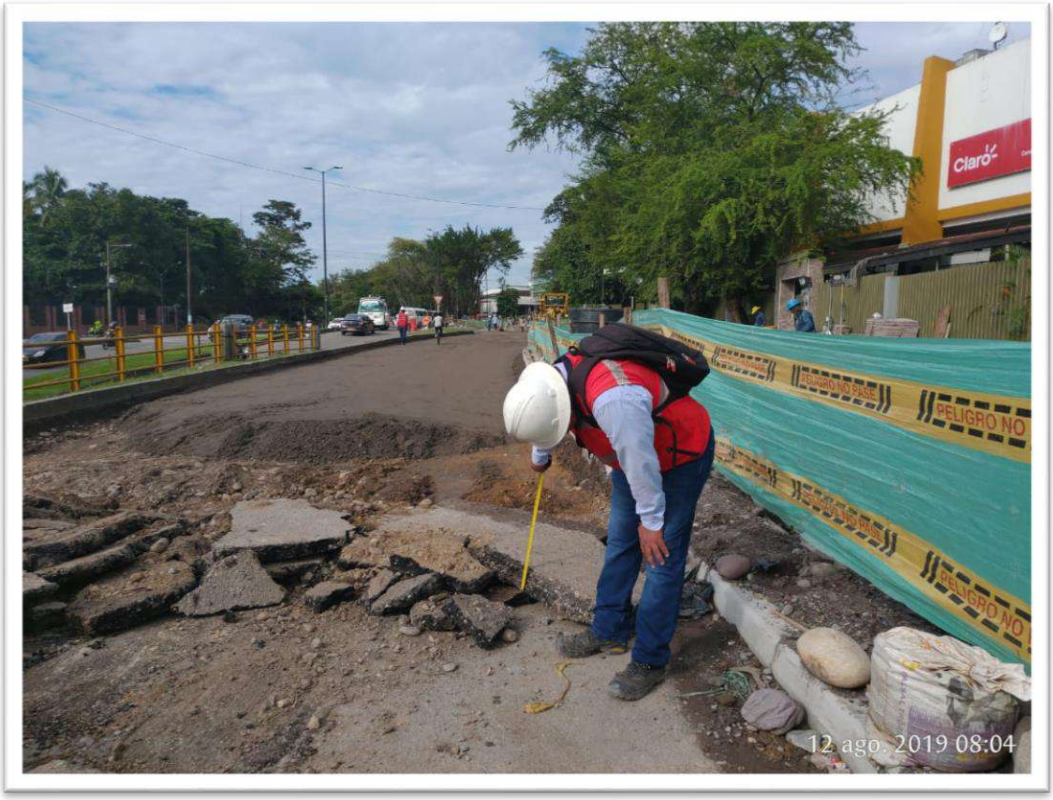




INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 10

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....17
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....19
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....19
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....21
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....23
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....23
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....23
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....25
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....26
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....27

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L EVER BOCANEGRA PRIETO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

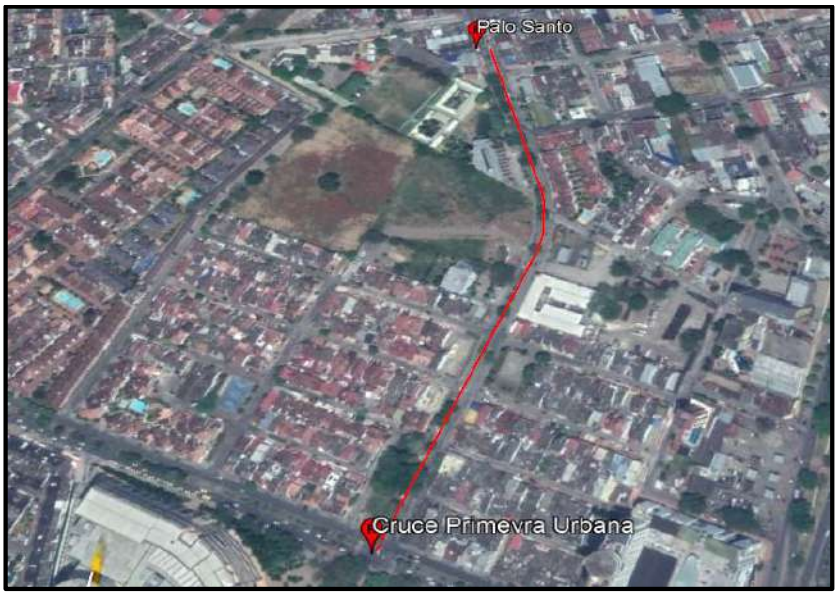
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



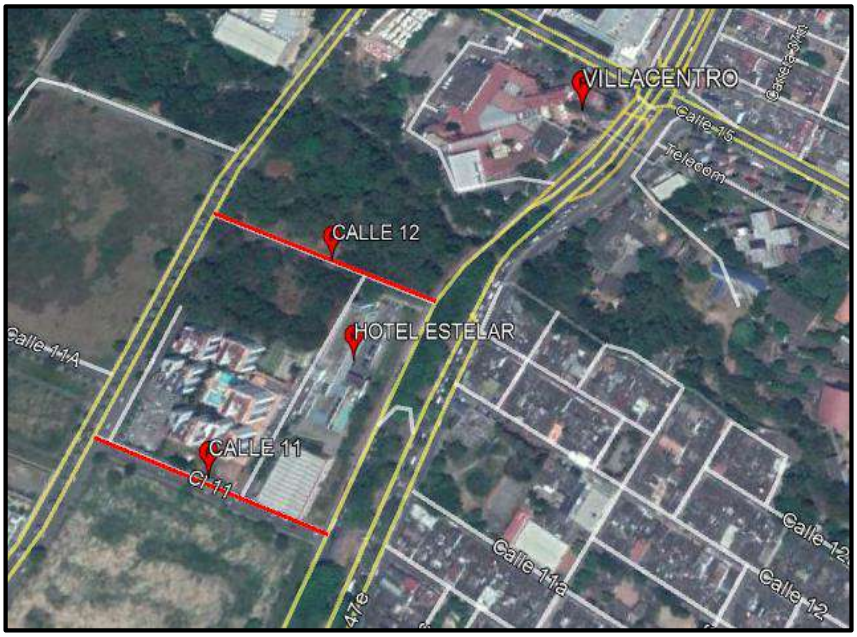
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



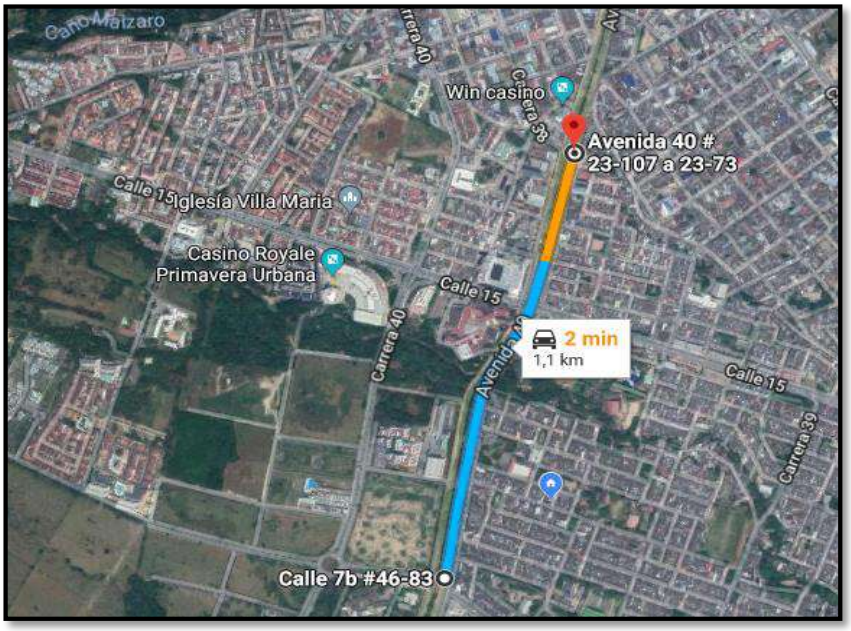
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



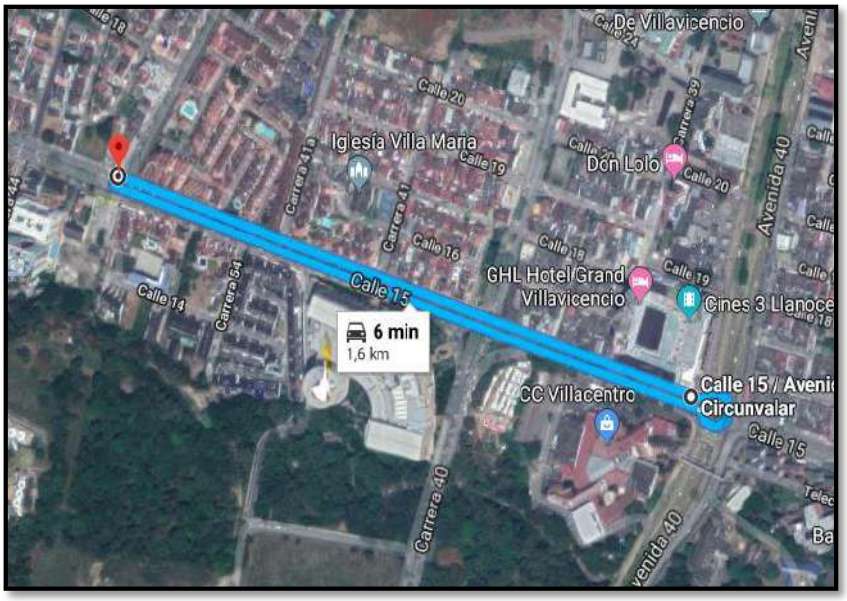
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

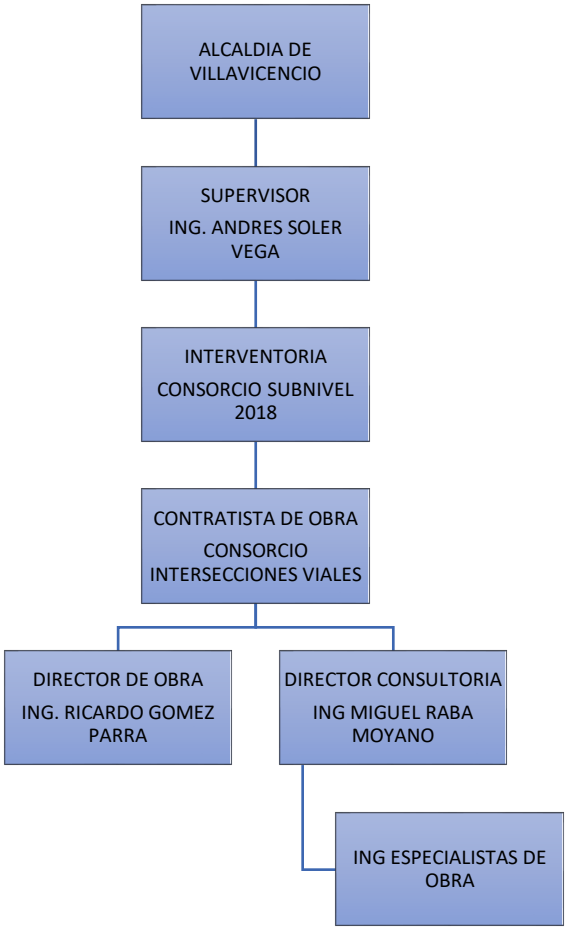
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

ACTA PARCIAL No. 2 DE CANTIDADES DE OBRA	02 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	05 DE JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	80%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. EVER BOCANEGRA PRIETO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019

NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE INTERVENTORIA	05 JUNIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 2 DE INTERVENTORIA	05 JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019
4	30/07/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	30/07/2019	31/01/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	31/01/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	30/07/2019	30/09/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/07/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/09/2019	30/09/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	30/07/2019	28/10/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019
5	05/08/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 5
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DE FECHA DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	30/07/2019	04/02/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	04/02/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	30/07/2019	04/10/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/09/2019	28/09/2024	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO

DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40
4	ACTA PARCIAL No. 2	$ 2.338.056.474,00	$ 701.416.942,00	$ 1.636.639.532,00	$ 14.857.709.826,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00
2	ACTA PARCIAL No. 1	$ 608.527.286,00	$ 182.558.186,00	$ 425.969.100,00	$ 995.041.380,00
3	ACTA PARCIAL No. 2	$ 176.032.831,00	$ 52.809.849,00	$ 123.222.982,00	$ 1.118.264.362,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8329510	$120.000	$480.000	$208.800	08-2019	09-2019	17/09/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8329510	$72,000	$288,000	$125,300	08-2019	09-2019	17/09/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8329510	$160,000	$680,000	$278,400	08-2019	09-2019	17/09/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8329510	$72,000	$288,000	$125,300	08-2019	09-2019	17/09/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de agosto de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de agosto al 31 de agosto del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se continúa con instalación de loseta táctil y lisa, se funden cintas de confinamiento, se instala sardinel A-80, se instala grama trenza y se realiza siembra de árboles.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Entre Calle 11 y 12, Se extiende y compacta mezcla asfáltica sobre el perfil existente de vía que fue fresado, se asfalta los bici carriles; Entre calle 12 y 15, posteriormente de haber realizado el fresado de pavimento, y evaluar el área de afectación por fisuras profundas se procede a demoler la carpeta asfáltica restante, se escarifica se extiende y compacta base granular, se imprima y se extiende y compacta la mezcla asfáltica. En urbanismo, se funden cintas de confinamiento y anden en concreto estampado, se instala loseta táctil y lisa.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Carrera 38: Calle 19, Se construye el pompeyano; Entre Cll 15 y Cll 19, se realiza fresado de pavimento; Entre Cll 20 y Cra 38, Se realiza demolición de anden y demolición de pavimento flexible, se escarifica, se extiende y compacta base granular, se construyen cajas eléctricas y se funden cintas de confinamiento.

- Calle 20 entre Carrera 39 y Avenida 40: Se instala loseta, sardinel A-80, se funde anden en concreto, se instala grama trenza, se construye sumidero transversal, se funde pompeyano y acceso vehicular a EDS La Estrella, se realiza imprimación y extendido y compactación de mezcla asfáltica.

- Intersección Calle 11 con Avenida 40: Se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Calle 24 entre Carrera 40 y Carrera 39: Se continua con demolición de pavimento rígido, se construye sumidero y se inicia con fundida de placas de concreto para paso vehicular.

- Calle 7 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se continua con reparación de anden de concreto.

- Carrera 39 entre Calle 15 y Calle 24: Se continúa con instalación de tubería pluvial y sanitaria, se construyen pozos y sumideros, se extiende y compacta subbase granular.

- Calle 15 entre Carrera 39 y Avenida 40: (Costado Oriental), se realiza fresado de pavimento y demolición de pompeyano, al encontrar fisuras profundas que compromete gran área del perfil, se realiza demolición de pavimento flexible, se escarifica y se rellena con base granular y se compacta, se realiza imprimación y se asfalta.

- Carrera 40 entre Calle 12 y Calle 15: Costado Occidental, se asfalta nuevo carril (carril de ampliación); Costado Oriental, para la ampliación, se instalación de sardinel A-10, se extiende y compacta base y subbase granular, se imprima y se extiende y compacta mezcla asfáltica.

- Calle 15 entre Carrera 43 y Carrera 40: Entre cra 41 y cra 43, se realiza fresado de pavimento, se imprima y se extiende y compacta mezcla asfáltica.

- Intersección Carrera 43 y Calle 15: Se realiza fresado de pavimento en bocacalles de toda la intersección (ambos sentidos de calle 15 y carrera 43 y en la intercepción, se imprima y se asfalta, se coloca subbase y base granular en bocacalle que intersecta con la calle 15 costado occidental entre frutos del mar y el parqueadero, luego de compactar se imprima y se asfalta.

- Carrera 40 entre Calle 7 y Calle 15: Se realiza señalización horizontal.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se funden los borde vías para los dos sentidos de la calle 15, se instalan ventosas en tuberías de alta densidad.

- Intersección Calle 15 con Carrera 40: Se realiza fresado de pavimento, se realizan bacheos profundos, se imprima, renivela y, se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 4.6%, el porcentaje de ejecución de la obra es de 80%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO, DEMOLICION DE PAVMENTO FLEXIBLE DEMOLICION DE ANDENES Y SARDIENLES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, SARDINEL PREFABRICADO A-80, ANDEN CONCRETO (20.7MPA,3000PSI) e=0.08m, SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURADA, SUBBSASE GRANULAR RIO SELECCIONNADO TM 2'', BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", IMPRIMACION ASFALTICA, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, LOSETA PREF. A-50, LOSETA PREF. TACTIL 20x20x6 cm, LOSETA PREF. LISA 20x20x6 cm, TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT, CORTES DE PAVIMENTO (CARPETA ASFALTICA), BACHEO MEZCLA DENSA CALIENTE, SUMINISTRO EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, BANCA FABRICADA EN SITIO L=0.80, PAVI CONCRETO MR=4.2, FRESADO DE PAVIMENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA TRENZA.

ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11





AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15







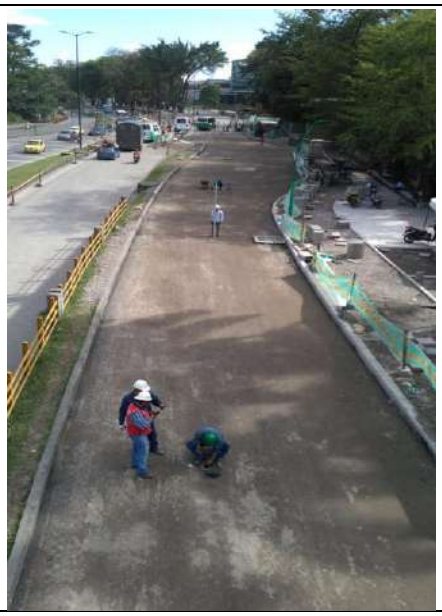













8/2019
27
p. m.
5:00



AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CARRERA 38













CALLE 20 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40










18 ago. 2019 07:37







INTERSECCION CALLE 11 CON AVENIDA 40





CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 39











CALLE 7 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



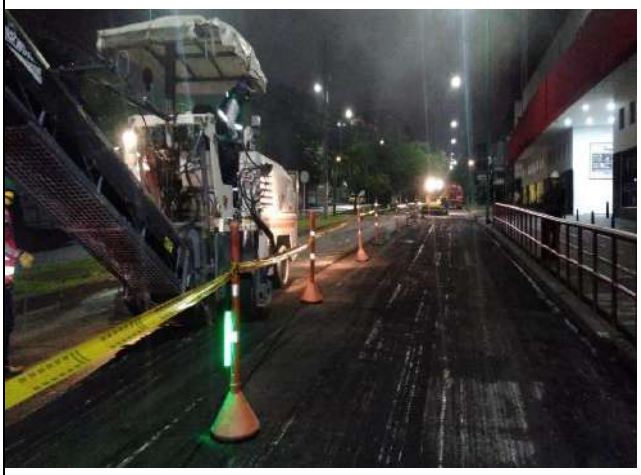
CARRERA 39 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 24







CALLE 15 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40









CARRERA 40 ENTRE CALLE 12 Y CALLE 15







CALLE 15 ENTRE CARRERA 43 Y CARRERA 40







INTERSECCION CALLE 15 CON CARRERA 43







CARRERA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 15



INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)











INTERSECCION CALLE 15 CON CARRERA 40











INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 11

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....14
5.1 CONTRATO DE OBRA....14
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....17
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....20
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....20
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....22
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....24
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....24
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....24
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....26
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....27
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....28

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L EVER BOCANEGRA PRIETO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

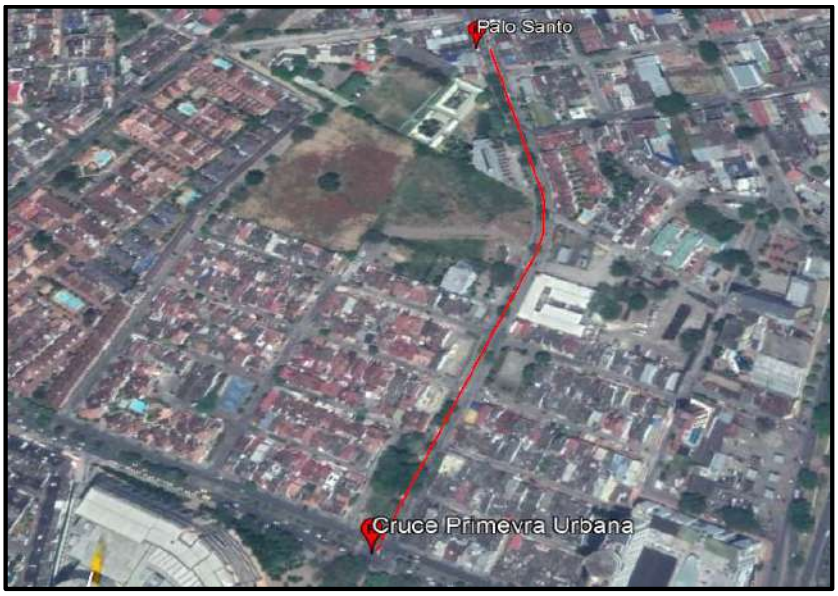
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



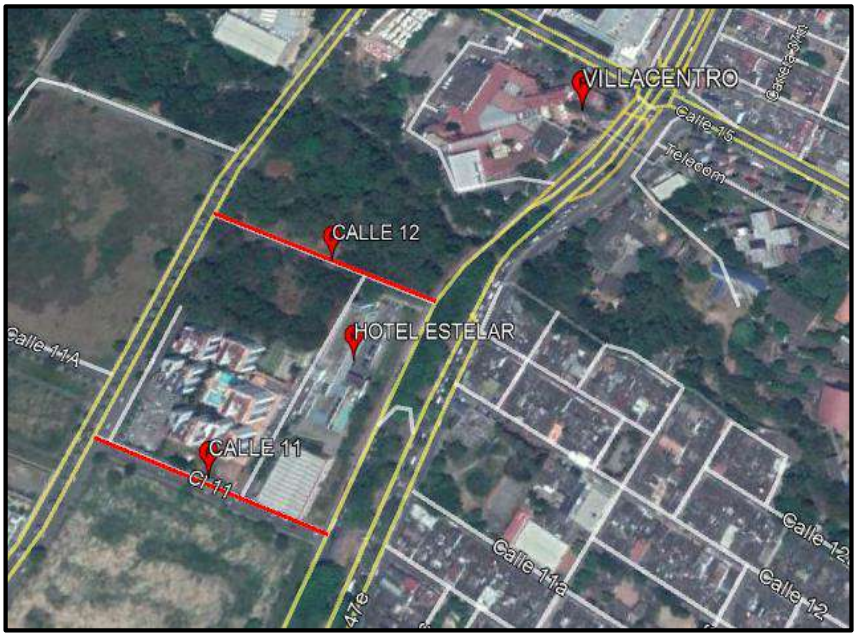
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



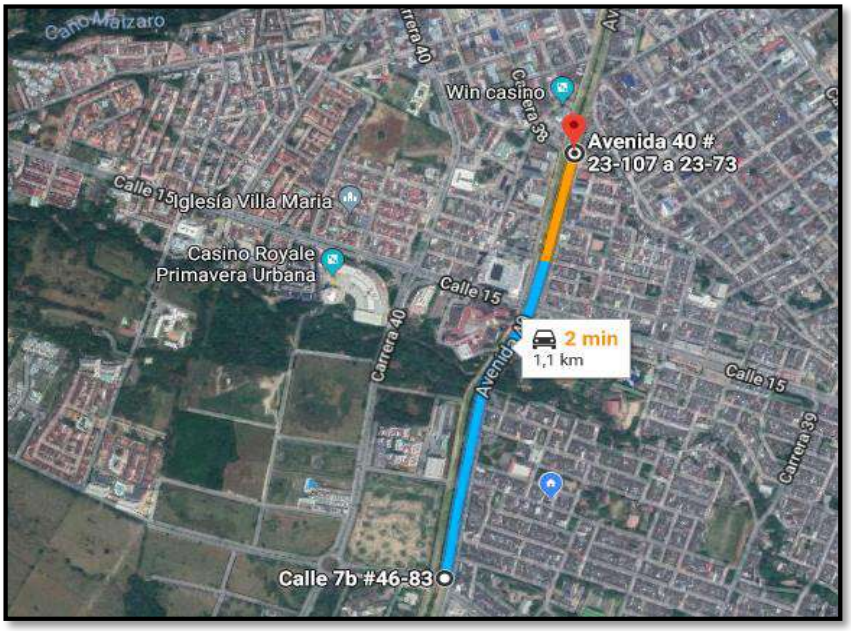
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



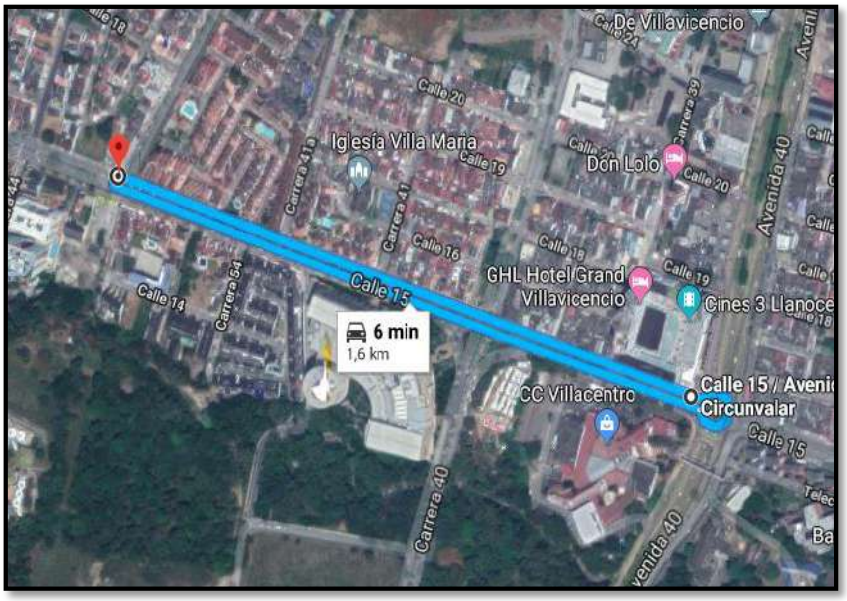
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

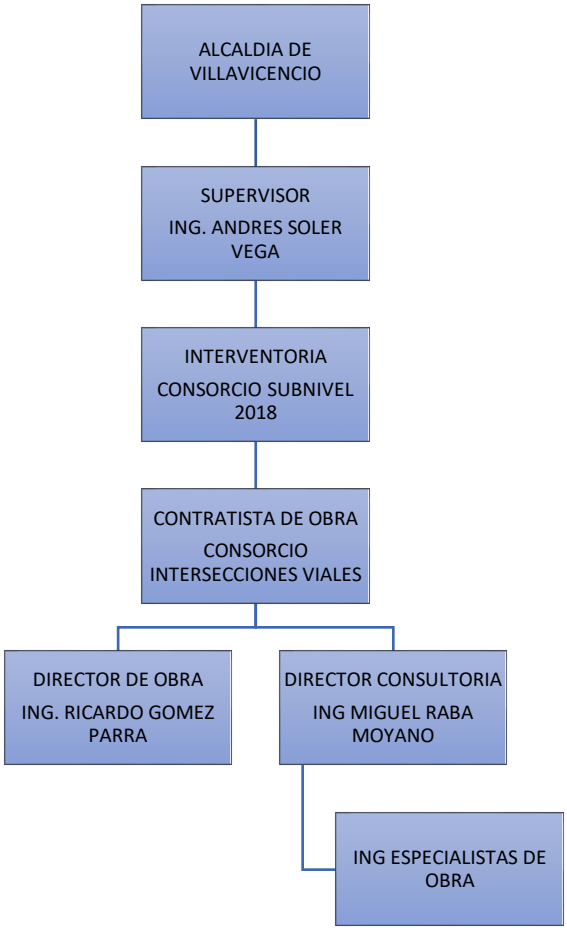
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

ACTA PARCIAL No. 2 DE CANTIDADES DE OBRA	02 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	05 DE JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE CANTIDADES DE OBRA	06 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	89%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. EVER BOCANEGRA PRIETO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60

FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE INTERVENTORIA	05 JUNIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 2 DE INTERVENTORIA	05 JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE INTERVENTORIA	10 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019
4	30/07/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
5	04/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	

Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 4
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	30/07/2019	31/01/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	31/01/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	30/07/2019	30/09/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/07/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/09/2019	30/09/2024	$ 5.040.599.999,60	

Responsabilidad Civil Extracontractual	30/07/2019	28/10/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 5
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	27/09/2019	28/02/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	28/02/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	27/09/2019	28/10/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	27/09/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	28/10/2019	28/10/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	27/09/2019	28/11/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

5	05/08/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
6	01/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 5

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DE FECHA DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	30/07/2019	04/02/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	04/02/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	30/07/2019	04/10/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/09/2019	28/09/2024	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 6
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DE FECHA DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	27/09/2019	04/03/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	04/03/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	27/09/2019	04/11/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/10/2019	28/10/2024	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION

				ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00

151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40
4	ACTA PARCIAL No. 2	$ 2.338.056.474,00	$ 701.416.942,00	$ 1.636.639.532,00	$ 14.857.709.826,40
5	ACTA PARCIAL No. 3	$ 8.579.760.385,00	$ 2.573.928.116,00	$ 6.005.832.269,00	$ 20.863.542.095,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00
2	ACTA PARCIAL No. 1	$ 608.527.286,00	$ 182.558.186,00	$ 425.969.100,00	$ 995.041.380,00
3	ACTA PARCIAL No. 2	$ 176.032.831,00	$ 52.809.849,00	$ 123.222.982,00	$ 1.118.264.362,00
4	ACTA PARCIAL No. 3	$ 645.706.634,00	$ 193.711.990,00	$ 451.994.644,00	$ 1.570.259.006,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8445350	$120.000	$480.000	$208.800	09-2019	10-2019	09/10/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8445350	$72,000	$288,000	$125,300	09-2019	10-2019	09/10/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8445350	$160,000	$680,000	$278,400	09-2019	10-2019	09/10/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8445350	$72,000	$288,000	$125,300	09-2019	10-2019	09/10/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de septiembre de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de septiembre al 30 de septiembre del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Avenida 40 entre calle 7 y calle 11: Se continua con instalación de loseta, instala de sardinel A-80, se funde banca en sitio y se continua con señalización horizontal y vertical.

- Avenida 40 entre calle 11 y calle 15: Entre calle 12 y 15, Se instalan las barandas del puente peatonal, se continua con instalación de loseta táctil y lisa, se instala sardinel A-80, se conforma entada vehicular al centro comercial Villacentro en concreto estampado, se instala grama trenza y se realiza señalización horizontal.

- Avenida 40 entre calle 15 y carrera 38: Entre calle 15 y 19, se realiza bacheos profundos en mezcla densa en caliente, posteriormente se realizó la imprimación y el extendido y compactación de la mezcla asfáltica; Entre calle 20 y carrera38, se continua con la fundida de cintas de confinamiento, se inicia con instalación de loseta táctil y lisa, se funde las placas para acceso vehicular a locales comerciales, se realiza extendido y compactación e base granular, se realiza imprimación y extendido y compactación de mezcla asfáltica en un carril, por consiguiente se va preparando el otro carril para extendido de base granular.

- Calle 24 entre carrera 40 y carrera 39: Se continua con la fundida de placas vehiculares para la estructura de pavimento, se conforma y se compacta el andén, se realiza fundida de cintas de confinamiento y placas de concreto para anden.

- Carrera 39 entre calle 15 y calle 24: El avance de esta vía, se realiza por tramos, se extiende y compacta subbase y base granular, asimismo, se imprima y extiende y compacta la mezcla asfáltica, en un tramo pequeño, se continua con instalación de sardinel A-10 y de loseta táctil.

- Intersección calle 15 con avenida 40 (Glorieta): En el Subnivel, se realiza amarre de acero de refuerzo para el New Jersey, y se realiza la fundida del New Jersey, se realiza fresado de pavimento, se realiza imprimación, se extiende y compacta la mezcla asfáltica, se instala el GEOTEXTIL REPAV, se realiza imprimación sobre geotextil, y se extiende y compacta segunda capa de mezcla asfáltica; Glorieta, Se continua con la fundida de bordillos para retornos, se realiza el relleno en separadores y andenes, se instala loseta táctil, se instala sardinel A-10, se realiza demolición de pavimento flexible, se instala tubería y se construye sumidero.

- Calle 15 entre carrera 40 y avenida 40: Costado oriental, se extiende y compacta segunda capa de carpeta asfáltica; Costado occidental, se realiza fresado de pavimento en un tramo corto (desde avenida 40).

- Calle 15 entre avenida 40 y carrera 37h: Costado Oriental, se realiza fresado de pavimento, se realiza bacheos, se imprima, se extiende y compacta la mezcla asfáltica; Costado Occidental, se realiza extendido de slurry seal.

- Calle 12 entre carrera 40 y avenida 40: Se realiza extendido de slurry seal sobre el perfil de vía existente.

- Calle 19 entre carrera 39 y avenida 40: Se realiza fresado de pavimento, una vez de haber realizado la limpieza sobre la carpeta se realiza la imprimación, y posteriormente se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Intersección carrera 40 con calle 7 (Glorieta Cenit): Se realiza fresado de pavimento, una vez de haber realizado la limpieza sobre la carpeta se realiza la imprimación, y posteriormente se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Calle 15 entre carrera 39 y avenida 40: Costado Oriental, luego de haber compactado la base y de confirmar el porcentaje de compactación por medio de ensayos de laboratorio, se realiza la imprimación y extendido y compactación de mezcla asfáltica en el carril faltante.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 9%, el porcentaje de ejecución de obra es de 89%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, DEMOLICION DE PAVMENTO FLEXIBLE DEMOLICION DE ANDENES Y SARDIENLES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, SARDINEL PREFABRICADO A-80, ANDEN CONCRETO (20.7MPA,3000PSI) e=0.08m, SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURADA, SUBBSASE GRANULAR RIO SELECCIONNADO TM 2'', BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", IMPRIMACION ASFALTICA, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, LOSETA PREF. A-50, LOSETA LISA 20*20, LOSETA PREF. TACTIL 20x20x6 cm, LOSETA PREF. LISA 20x20x6 cm, TUBERIA ALCANT. D=915 mm (36") T. NOVAFORT, CORTES DE PAVIMENTO (CARPETA ASFALTICA), BACHEO MEZCLA DENSA CALIENTE, SUMINISTRO EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, BANCA FABRICADA EN SITIO L=0.80, PAVI CONCRETO MR=4.2, FRESADO DE PAVIMENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA TRENZA, GEOTEXTIL NT REPAV 450L, SUMINISTRO E INSTALACION DE LECHADA ASFALTICA O SLURRY SEAL LA-10, CON EMULSION TIPO CRL-1HM SEGÚN INVIAS 433-13, NEW YERSEY B=31 CM X b=20CM H=91 CM L=1.5M, MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa.

ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15













AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CARRERA 38






4 Sep. 2019 10:01:31 a. m.








14 sept. 2019 14:45







CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 39











CARRERA 39 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 24



















INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)






PREING




9 sept. 2019 11:44


10 sept. 2019 09:08





























CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40







CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H















CALLE 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40







CALLE 19 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40









INTERSECCION CARRERA 40 CON CALLE 7 (GLORIETA CENIT)













CALLE 15 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40





INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 12

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....15
5.1 CONTRATO DE OBRA....15
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....18
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....22
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....22
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....24
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....25
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....26
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....26
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....27
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....28
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....29

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L EVER BOCANEGRA PRIETO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

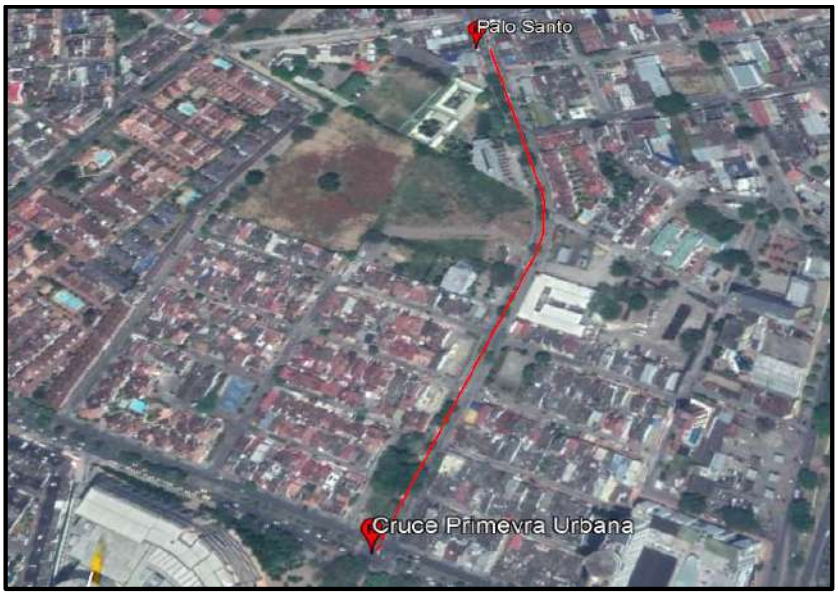
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



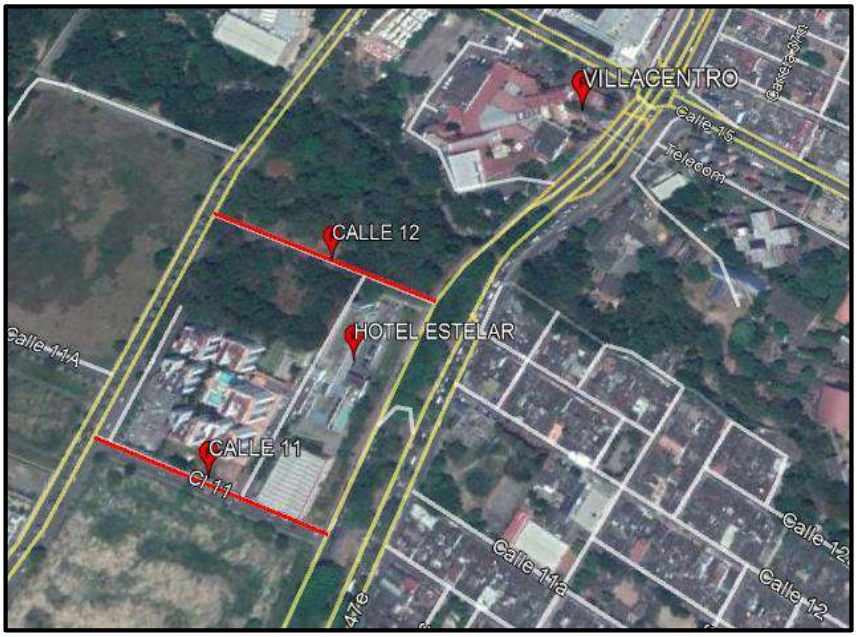
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



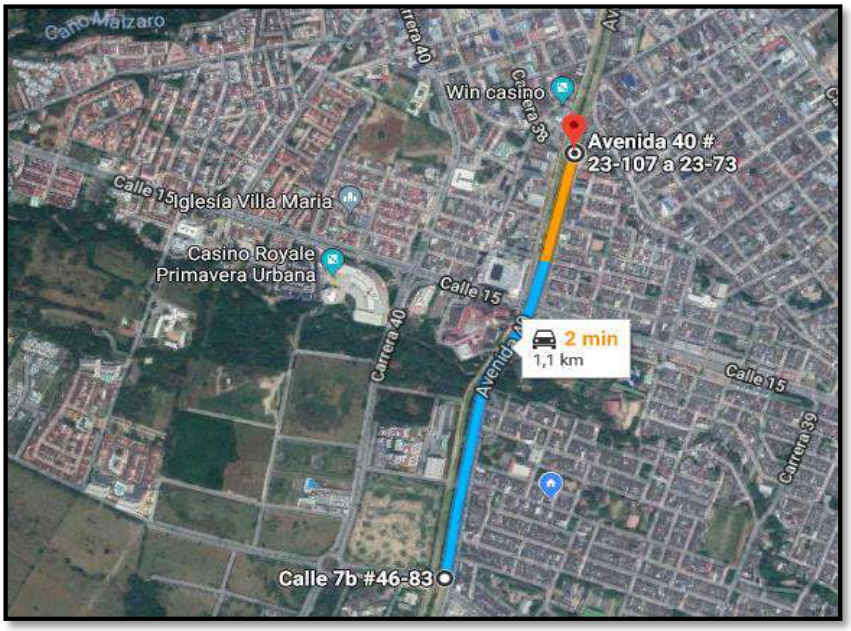
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



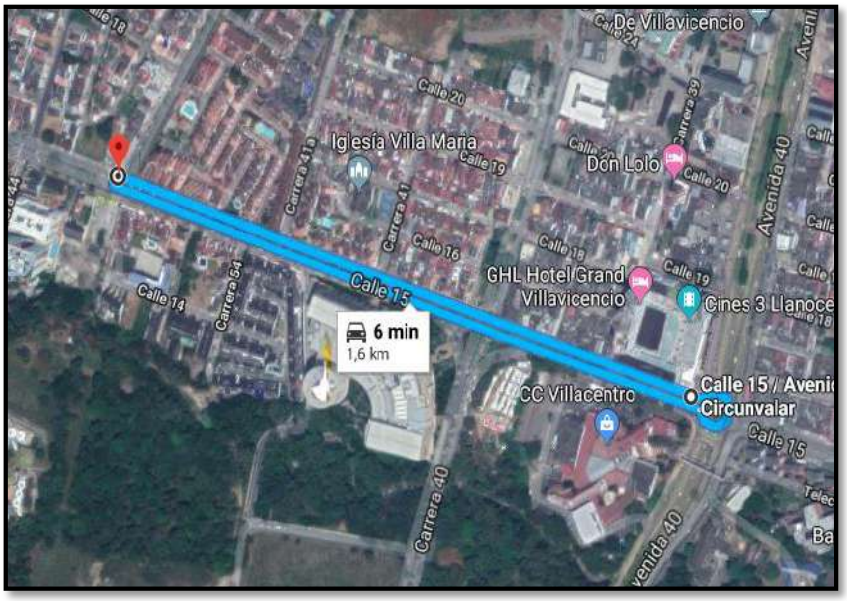
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

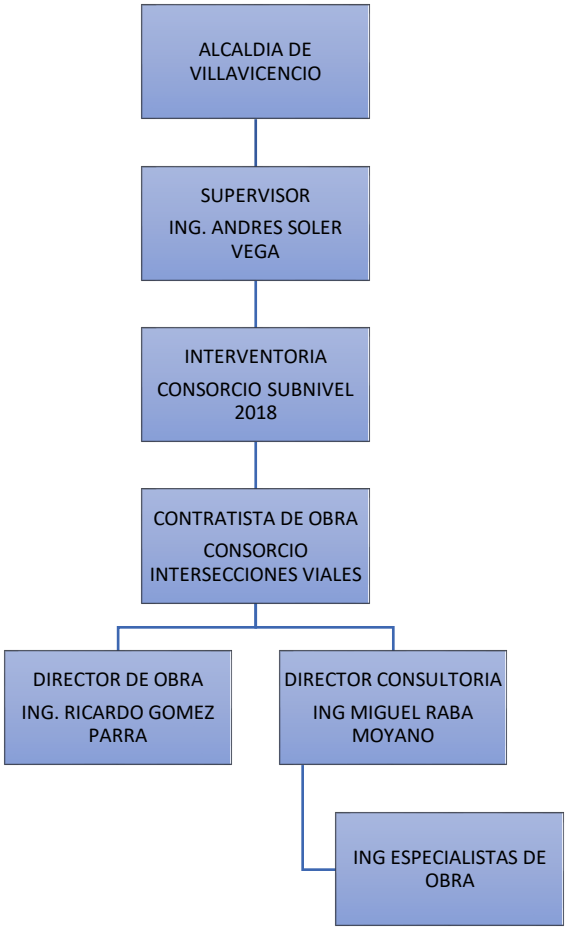
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante. Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

ACTA PARCIAL No. 2 DE CANTIDADES DE OBRA	02 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	05 DE JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE CANTIDADES DE OBRA	06 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA PARCIAL No. 4 DE CANTIDADES DE OBRA	11 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.3 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	21 DE OCTUBRE
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 3	28 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 3	12 DE NOVIEMBRE DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	98%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META

CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. EVER BOCANEGRA PRIETO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2019
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE INTERVENTORIA	05 JUNIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 2 DE INTERVENTORIA	05 JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE INTERVENTORIA	10 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 3	28 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 3	12 DE NOVIEMBRE DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019
4	30/07/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
5	04/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019
6	30/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 3 28/10/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	

Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	

Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 4
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	30/07/2019	31/01/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	31/01/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	30/07/2019	30/09/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/07/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/09/2019	30/09/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	30/07/2019	28/10/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 5
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	27/09/2019	28/02/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	28/02/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	27/09/2019	28/10/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	27/09/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	28/10/2019	28/10/2024	$ 5.040.599.999,60	

Responsabilidad Civil Extracontractual	27/09/2019	28/11/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 6
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 3 DEL 28/10/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	28/10/2019	12/03/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	28/10/2019	12/03/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	28/10/2019	12/11/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	28/10/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	12/11/2019	12/11/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	28/10/2019	12/12/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

5	05/08/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
6	01/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019
7	30/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 3 28/10/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 5

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DE FECHA DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	30/07/2019	04/02/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	04/02/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	30/07/2019	04/10/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/09/2019	28/09/2024	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 6

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DE FECHA DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	27/09/2019	04/03/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	04/03/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	27/09/2019	04/11/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/10/2019	28/10/2024	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 7

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 3 DE FECHA DEL 28/10/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	28/10/2019	19/03/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	28/10/2019	19/03/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	28/10/2019	19/11/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/11/2019	12/11/2024	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40
4	ACTA PARCIAL No. 2	$ 2.338.056.474,00	$ 701.416.942,00	$ 1.636.639.532,00	$ 14.857.709.826,40
5	ACTA PARCIAL No. 3	$ 8.579.760.385,00	$ 2.573.928.116,00	$ 6.005.832.269,00	$ 20.863.542.095,40
6	ACTA PARCIAL No. 4	$ 1.131.838.702,00	$ 339.551.611,00	$ 792.287.091,00	$ 21.655.829.186,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	**CONCEPTO**	**VALOR**	**AMORTIZACIÓN**	**NETO PARCIAL**	**ACUMULADO**
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00
2	ACTA PARCIAL No. 1	$ 608.527.286,00	$ 182.558.186,00	$ 425.969.100,00	$ 995.041.380,00
3	ACTA PARCIAL No. 2	$ 176.032.831,00	$ 52.809.849,00	$ 123.222.982,00	$ 1.118.264.362,00
4	ACTA PARCIAL No. 3	$ 645.706.634,00	$ 193.711.990,00	$ 451.994.644,00	$ 1.570.259.006,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	**CARGO**	**No. DE PLANILLA**	**VALOR**			**PERIODO COTIZADO**		**FECHA DE PAGO**
			SALUD	**PENSION**	**ARL**	**PENSION**	**SALUD**	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8478417	$120.000	$480.000	$208.800	10-2019	11-2019	06/11/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8478417	$67,200	$268,800	$117,000	10-2019	11-2019	06/11/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8478417	$160,000	$680,000	$278,400	10-2019	11-2019	06/11/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8478417	$67,200	$268,800	$117,000	10-2019	11-2019	06/11/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de octubre de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de octubre al 31 de octubre del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Carrera 39 entre calle 15 y calle 24: Se continua con instalación de loseta, con la fundida de placa de anden con el texturizado, se realiza imprimación entre la calle 20 y calle 15 posteriormente se realiza extendido y compactación de mezcla asfáltica, se construye sumidero en el costado derecho frente a hotel ghl y calle 16, que permite mayor captación de aguas lluvias, en otro tramo de anden se realiza demolición de anden, se compacta y se funden cintas de confinamientos, se instala loseta táctil.

- Avenida 40 entre calle 15 y carrera 38: Se continua con extendido y compactación de base granular (carril faltante) posteriormente se imprima y asfalta, en el carril contrario se imprima y se inicia con instalación de REPAV, una vez terminado se realiza el extendido y compactación de la segunda capa de mezcla asfáltica, se funden bancas y cintas de confinamiento, se imprima y asfalta bici carril.

- Avenida 40 entre calle 15 y calle 12: Se realiza señalización horizontal, se continua con instalación de loseta lisa y táctil, se funde elemento reforzado de protección en el puente peatonal y se coloca la baranda, se realiza imprimación y se asfalta bici carril.

- Carrera 40 entre calle 12 y calle 15: Costado oriental, se realiza demolición de anden, se compacta, éste se rehabilita, fundiendo placa de concreto texturizada.

- Calle 15 entre carrera 40 y avenida 40: Se realiza extendido de slurry seal (lechada asfáltica) en el costado occidental, se realizan bacheos profundos en el costado occidental frente al centro comercial Villacentro, se realiza imprimación, se instala REPAV y se asfalta este tramo corto.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se continua con instalación de sardinel A-10, se instala loseta táctil y lisa, se funden anden en concreto estampado, se funden los pompeyanos, se rellena con material de excavación las zonas verdes posteriormente se instala la grama trenza, se realiza demolición de pavimento flexible, se funden sumideros, se realiza extendido y compactación de base granular, se funden bancas, primero se imprima y se asfalta el retorno sentido Sur a Norte, y a la continuación de la calle 15 (puente vehicular) costado oriental y posteriormente el costado occidental y se instalan los delineadores de bordillo y boyas para darle continuidad al carril exclusivo de bicicletas.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 9%, el porcentaje de ejecución de obra es de 98%, las actividades de obra que se realizaron fueron, COMISION TPOGRAFICA PERMANENTE, DEMOLICION DE PAVMENTO FLEXIBLE DEMOLICION DE ANDENES, SARDINEL PREFABRICADO A-10, ANDEN CONCRETO (20.7MPA,3000PSI) e=0.08m, BASE TRITURA T. MAX 1 1/2", IMPRIMACION ASFALTICA, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, LOSETA PREF. A-50, PLACA CONTRAPISO e = 10 cm (20.7Mpa, 3000psi) esta, LOSETA PREF. TACTIL 40x40x6 cm, BACHEO MEZCLA DENSA CALIENTE, SUMINISTRO EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MDC-19, BANCA FABRICADA EN SITIO L=0.80, PAVI CONCRETO MR=4.2, FRESADO DE PAVIMENTO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA TRENZA, GEOTEXTIL NT REPAV 450L, SUMINISTRO E INSTALACION DE LECHADA ASFALTICA O SLURRY SEAL LA-10, CON EMULSION TIPO CRL-1HM SEGÚN INVIAS 433-13, , MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2, 500 Mpa.

ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

CARRERA 39 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 24















AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CARRERA 38

















AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 12













CARRERA 40 ENTRE CALLE 12 Y CALLE 15

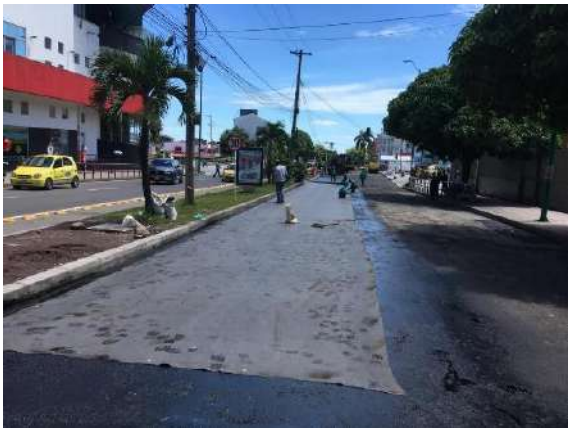




CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40







INTERSECCIÓN CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)























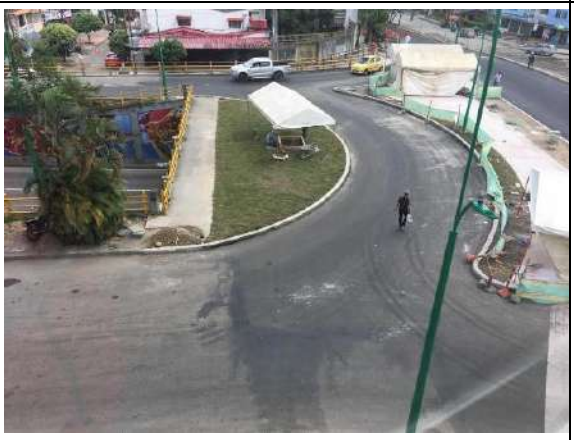

















LLANOCENTRO









INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 13

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
01 DE NOVIEMBRE AL 12 DE NOVIEMBRE DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....15
5.1 CONTRATO DE OBRA....15
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....18
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....22
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....22
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....24
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....25
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....26
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....26
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....27
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....28
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....29

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L EVER BOCANEGRA PRIETO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

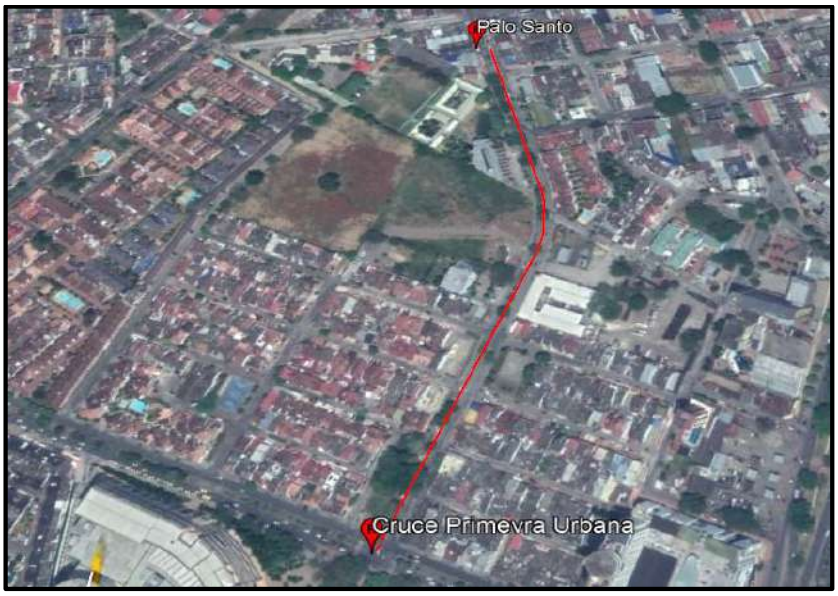
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduría) hasta la Calle 7 (Sena)



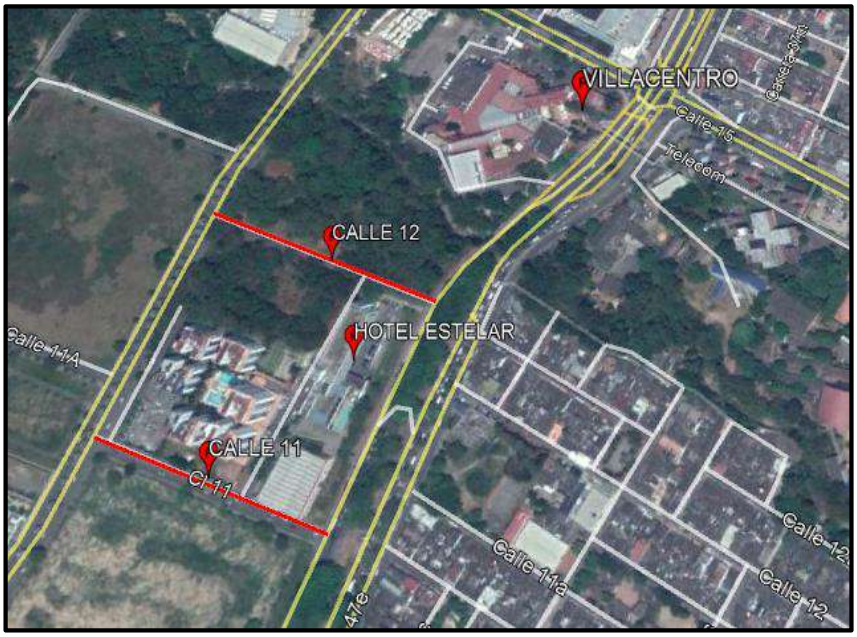
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



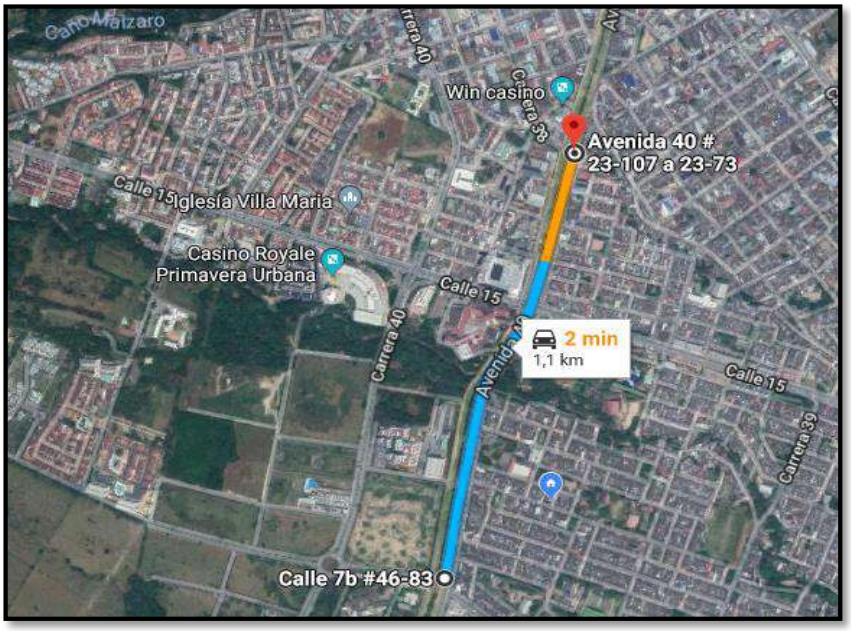
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



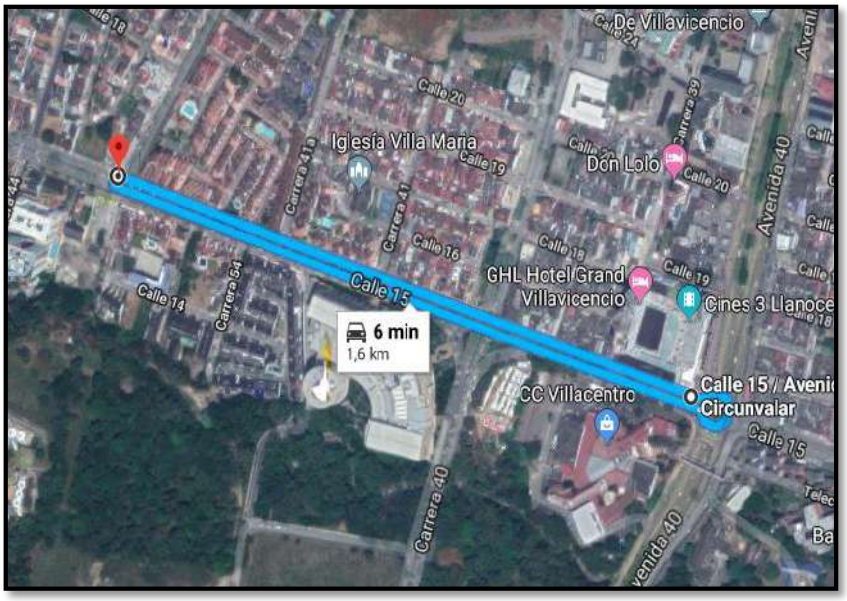
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

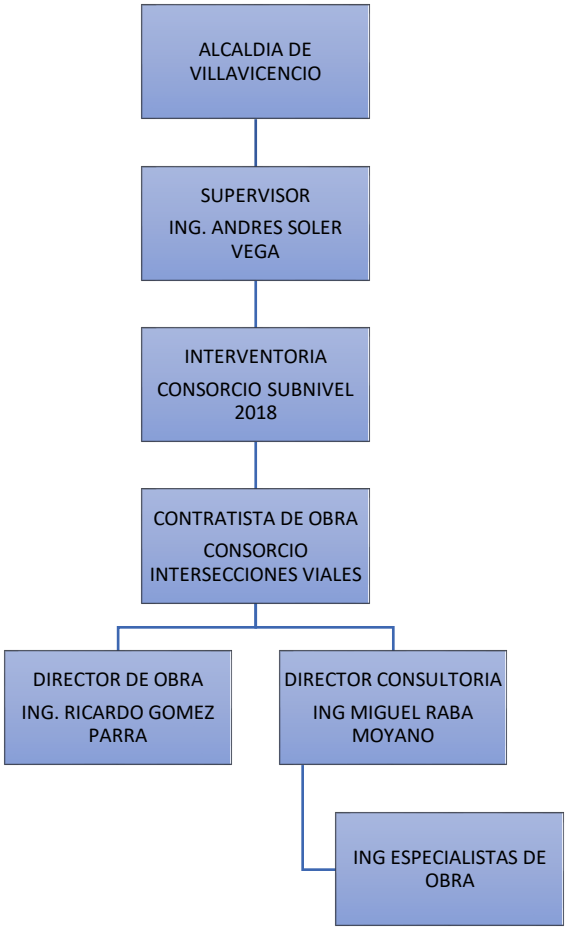
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

ACTA PARCIAL No. 2 DE CANTIDADES DE OBRA	02 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	05 DE JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE CANTIDADES DE OBRA	06 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA PARCIAL No. 4 DE CANTIDADES DE OBRA	11 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.3 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	21 DE OCTUBRE
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 3	28 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 3	12 DE NOVIEMBRE DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	100%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META

CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. EVER BOCANEGRA PRIETO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2018
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE INTERVENTORIA	05 JUNIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 2 DE INTERVENTORIA	05 JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE INTERVENTORIA	10 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 3	28 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 3	12 DE NOVIEMBRE DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019
4	30/07/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
5	04/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019
6	30/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 3 28/10/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	

Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	

Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 4
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	30/07/2019	31/01/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	31/01/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	30/07/2019	30/09/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/07/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/09/2019	30/09/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	30/07/2019	28/10/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 5
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	27/09/2019	28/02/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	28/02/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	27/09/2019	28/10/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	27/09/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	28/10/2019	28/10/2024	$ 5.040.599.999,60	

Responsabilidad Civil Extracontractual	27/09/2019	28/11/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 6
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 3 DEL 28/10/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	28/10/2019	12/03/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	28/10/2019	12/03/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	28/10/2019	12/11/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	28/10/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	12/11/2019	12/11/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	28/10/2019	12/12/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

5	05/08/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
6	01/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019
7	30/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 3 28/10/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 5

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DE FECHA DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	30/07/2019	04/02/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	04/02/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	30/07/2019	04/10/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/09/2019	28/09/2024	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 6

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DE FECHA DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	27/09/2019	04/03/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	04/03/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	27/09/2019	04/11/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/10/2019	28/10/2024	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 7

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 3 DE FECHA DEL 28/10/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	28/10/2019	19/03/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	28/10/2019	19/03/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	28/10/2019	19/11/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/11/2019	12/11/2024	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40
4	ACTA PARCIAL No. 2	$ 2.338.056.474,00	$ 701.416.942,00	$ 1.636.639.532,00	$ 14.857.709.826,40
5	ACTA PARCIAL No. 3	$ 8.579.760.385,00	$ 2.573.928.116,00	$ 6.005.832.269,00	$ 20.863.542.095,40
6	ACTA PARCIAL No. 4	$ 1.131.838.702,00	$ 339.551.611,00	$ 792.287.091,00	$ 21.655.829.186,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00
2	ACTA PARCIAL No. 1	$ 608.527.286,00	$ 182.558.186,00	$ 425.969.100,00	$ 995.041.380,00
3	ACTA PARCIAL No. 2	$ 176.032.831,00	$ 52.809.849,00	$ 123.222.982,00	$ 1.118.264.362,00
4	ACTA PARCIAL No. 3	$ 645.706.634,00	$ 193.711.990,00	$ 451.994.644,00	$ 1.570.259.006,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8519926	$48.000	$192.000	$83,600	11-2019	12-2019	13/11/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE	8519926	$64,000	$256,000	$111,400	11-2019	12-2019	13/11/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de noviembre de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades administrativas y financiera de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades hechas en este periodo de obra que componen esta segunda parte del contrato desde el 01 de noviembre al 12 de noviembre del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante este periodo se intervino los siguientes frentes de obras:

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se realiza corte de pavimento sobre el puente vehicular para la instalación de las juntas de expansión AGFLEX J80.
- Se culminan las actividades de señalización horizontal y vertical en todos los frentes de obra.
- Se realiza cierre de actas de vecindad, se subsanaron los pendientes que surgieron durante la ejecución de la obra.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

1. Durante este periodo el avance fue del 9%, el porcentaje de ejecución de obra es de 98%, las actividades de obra que se realizaron fueron, SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA AGFLEX J80 +/- 40MM, PINT RESINA TERMOP MARCA VIAL E=2,3mm Micr inc apl, PINT PLAST FRIO DEM-LINEA CONT12CM 1,52mm INC APLI, RESALTO PLASTICO 1,05 X 0,35M H=5 INC, INSTALACION. SUM E INSTAL TACHA VIAL BIDIRECCIONAL.

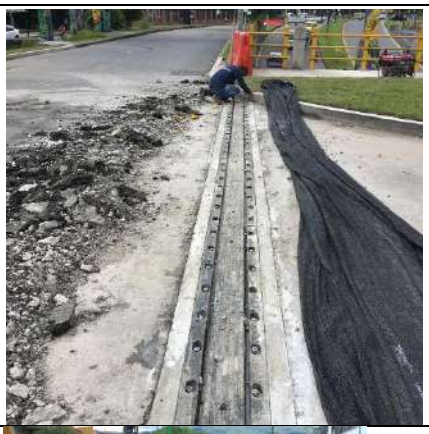
ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

INTERSECCIÓN CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)

























OTROS FRENTES DE OBRA









INFORME FINAL DE INTERVENTORIA

CONTRATO DE OBRA No. 1595 DE 2018
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1605 DE 2018

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META



PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL
14 DE NOVIEMBRE 2018 AL 12 DE NOVIEMBRE DE 2019

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....3
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO....4
2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO....4
2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO....4
2.3 ANTECEDENTES....8
2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO....9
2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO....10
2.6 ALCANCE....11
3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....12
4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....13
5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES....15
5.1 CONTRATO DE OBRA....15
5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA....18
6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO....22
6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA....22
6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA....24
7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES....25
8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA....35
ACTIVIDADES DESARROLLADAS....35
9 EQUIPO DEL CONTRATISTA....46
10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES....47
11 REGISTRO FOTOGRAFICO....48

1 INTRODUCCIÓN

Este documento recopila la información producida durante la ejecución del contrato de obra No. 1595 de 2018 ejecutado por el CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES, identificada con NIT. 901220608-1 y representado legalmente por OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO cuyo objeto es " ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META.

La interventoría designada objeto del contrato de obra es realizada por parte de CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L EVER BOCANEGRA PRIETO NIT. 901.221.290-6, y con la supervisión por parte de la alcaldía de Villavicencio (Meta) el ING. ANDRES SOLER VEGA.

2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Villavicencio es una ciudad colombiana, capital del departamento del Meta, y es el centro comercial más importante de los Llanos Orientales. Está situada en el piedemonte de la cordillera oriental, al occidente del departamento del Meta en la margen izquierda del rio Guatiquia y cuenta con una población de 407.977 habitantes aproximadamente. Presenta un clima cálido y muy húmedo, con temperaturas medidas de 27° C.

Como capital departamental, alberga las sedes de la gobernación del Meta, la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio, la electrificadora del meta, la sucursal del banco de la república de Colombia y la cámara de comercio de Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la autopista al llano.

Límites Municipales

- Norte: Con los municipios de Restrepo y el calvario
- Oriente: Con Puerto López.
- Sur: Con Acacias y San Carlos de Guaroa.
- Occidente: Con Acacias y el Departamento de Cundinamarca.

2.2 LOCALIZACION ESPECÍFICA DEL PROYECTO

La localización para nuestro caso está basada en cuatro puntos básicos que referenciaremos de la siguiente manera:

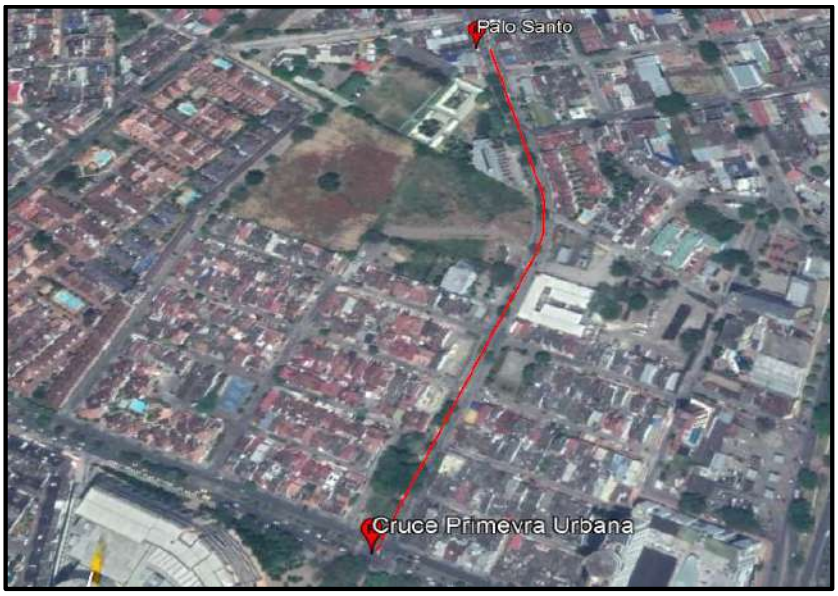
- Intersección de carrera 40 y calle 15 (primavera urbana)
- Intersección avenida 40 con calle 15 (Rotonda de villacentro)
- Intersección calle 15 con carrera 43 (clínica Ocular)
- Intersección calle 15 con carrera 37H y/o carrera 45
- Carrera 40 desde el cenit hasta la calle 26b (Somos)
- Calles 11 y 12 entre carrera 40 y avenida 40
- Avenida 40 costado occidental entre carrera 38 (antigua Registraduria) hasta la Calle 7 (Sena)



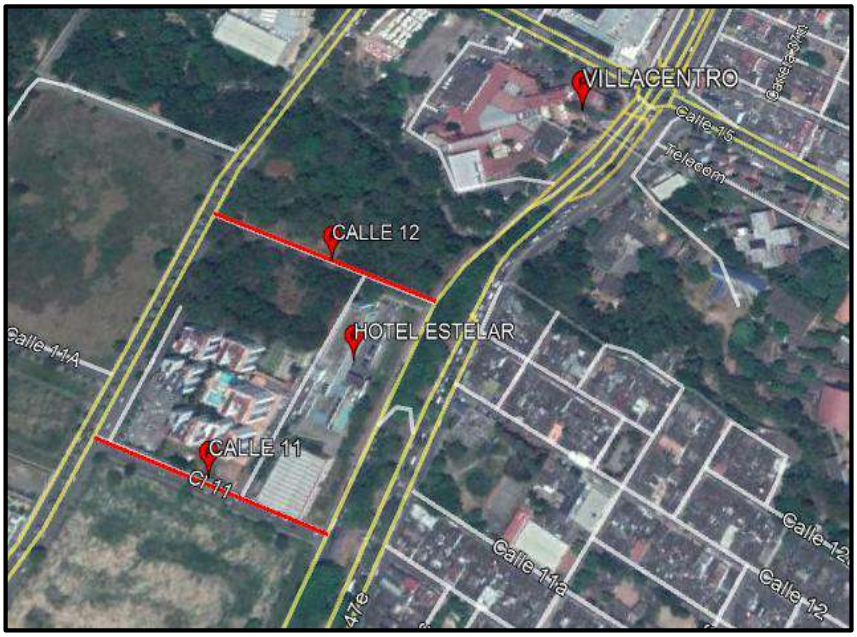
SECTOR AV. 40 CON CALLE 15 (ROTONDA VILLACENTRO)



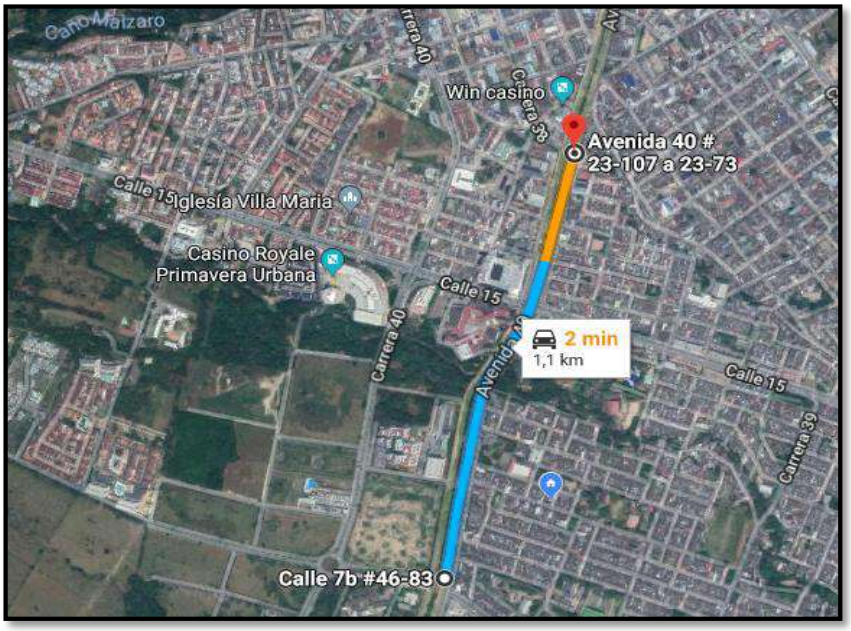
SECTOR CRUCE CARRERA 40 CON CALLE 15 (PRIMAVERA URBANA)



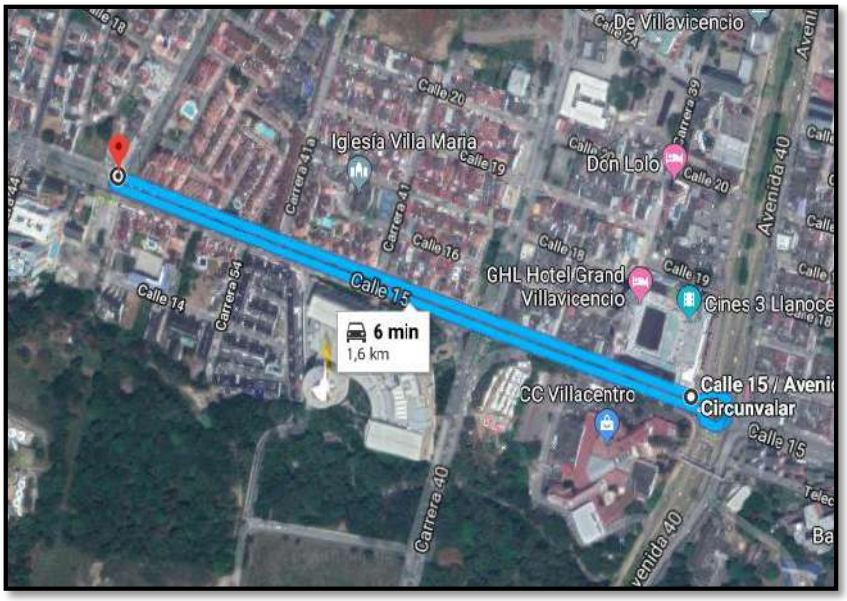
CARRERA 40 DESDE LA CALLE 15 HASTA LA CALLE 26B (SOMOS)



CALLES 11 Y 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40



AVENIDA 40 COSTADO OCCIDENTAL DESDE CARRERA 38 (ANTIGUA REGISTRADURIA) HASTA LA CALLE 7 (SENA)



CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 (CLINICA OCULAR) Y AVENIDA 40



CALLE 15 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 37H Y/O CRA 45 (VERACRUZ 8VA)

2.3 ANTECEDENTES

La movilidad y la libre circulación, son derechos fundamentales de todos los ciudadanos: sin embargo, estos derechos se ven afectados por diversas circunstancias, entre las más comunes, el acelerado aumento en el parque automotor, los requerimientos de ajuste de infraestructura vial que en su momento representaron una solución pero que hoy en día no logran atender la demanda vehicular, los altos indicadores de accidentalidad vial, la falta de cultura vial, etc.

En todas las poblaciones de Colombia se aprecia una problemática similar y Villavicencio no es la excepción. Sectores como la intersección de la Avenida 40 con calle 15 (Glorieta de Villa Centro), construida hace cerca de 20 años, en su momento fue un diseño que le permitió a la ciudad mejorar ostensiblemente la movilidad y la reducción de los índices de accidentabilidad, sin embargo el crecimiento acelerado de la ciudad, el crecimiento del 51% en el número de vehículos circulando que paso de 57.000 vehículos matriculados en el año 2013 a 86.400 a diciembre de 2016 y el deterioro de la malla vial, han hecho que cambien las condiciones haciéndose comunes las congestiones viales en esta intersección.

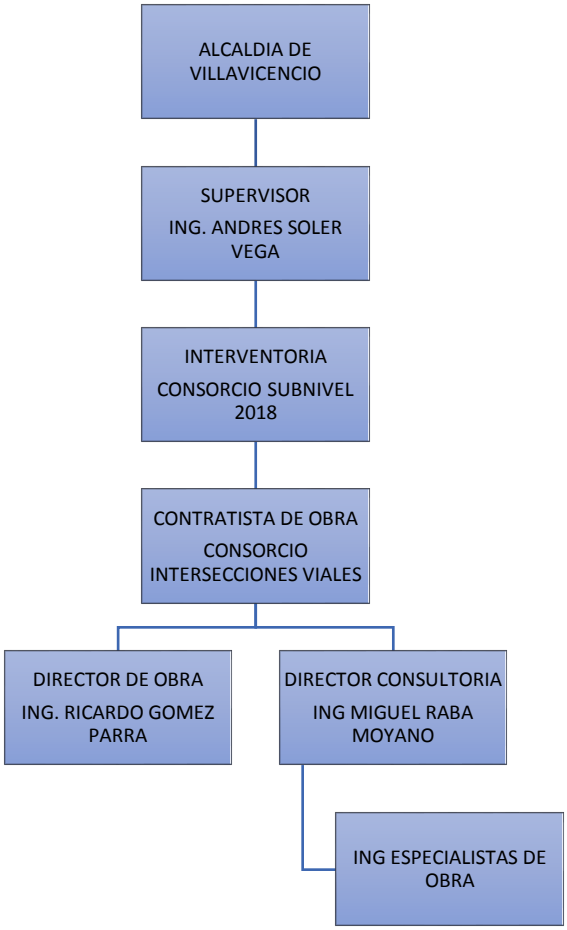
Los puntos críticos del sector fueron separados por sitios con conflicto vehículos peatón y puntos con problemas de congestión.

El principal punto de conflicto con el peatón e ubica en la glorieta de la avenida 40 por calle 15, en donde no existe infraestructura para que el peatón pueda cruzar por esta intersección sin que este entre en conflicto con los flujos vehiculares.

En este sitio, aparte del puente localizado al costado sur de la intersección, no existe un paso seguro para los peatones, razón por la cual se ven en la necesidad de usar la calzada de la glorieta. Existen tres sitios que de alta congestión vehicular:

- ✓ Acceso Norte de la Intersección de la Avenida 40 por Calle 11
- ✓ Carrera 40 por Calle 15
- ✓ Acceso Oriental de la Glorieta Avenida 40 por Calle 15

2.4 ORGANIGRAMA GENERAL DEL PROYECTO



2.5 FINALIDAD DEL PROYECTO

La finalidad del contrato de obra 1595 de 2018, es el ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META, que comprende dos componentes que son los siguientes:

A. Componente de Estudios y Diseños: dentro de este componente se deberá de prever, evaluar e incluir dentro del alcance y precios, todos los estudios, diseños, gestiones, impuestos, servicios, etc, que se requiera para la ejecución de los estudios y diseños, dando estricto cumplimiento a las características solicitadas y a las regulaciones legales de toda índole que le sean aplicables. Los estudios y diseños mínimos que deberá entregar el contratista como producto de la Etapa de Estudios y Diseños definitivos se describen a continuación:
Estas soluciones determinadas por la consultoría, deberán presentar como mínimo una intervención urbana integral que contenga por lo menos las descripciones que deben contener como mínimo los presupuestos definitivos de obra con relación a los componentes y capítulos bajo la estructura que se describe más adelante.
Los productos mínimos que se deben obtener de la consultoría son:

- Estudio topográfico
- Estudio de suelos, geotécnico, geológico y geomorfológico
- Estudio hidrológico e hidráulico
- Estudios, Diseños y cálculos estructurales
- Estudio de tránsito vehicular y peatonal
- Diseño Geométrico de las Vías
- Diseño de la estructura de Pavimento
- Diseño de señalización vial
- Diseño de Redes Eléctricas y Comunicaciones
- Diseño Urbanístico y de Paisajismo
- Plan de Manejo Ambiental y/o estudio de impacto ambiental
- Plan de manejo de tránsito vehicular y peatonal
- Especificaciones técnicas particulares
- Especificaciones técnicas generales y de consulta
- Análisis de precios unitarios, presupuesto detallado, memorias de calculo
- Programación de obra

B. Componente Obra: Este componente consiste en la construcción de las obras que se determinen con base en los estudios y diseños técnicos y diseños integrales producto de la etapa I, debidamente aprobados por las entidades que intervengan con el desarrollo del proyecto (empresa de servicios públicos, entidades del orden distrital, corporaciones ambientales, etc.) y basados en los requerimientos de áreas anexos al documento de recomendaciones mínimas de construcción, las obras que se ejecutaran en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista , desde la Etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

2.6 ALCANCE

La secretaria de infraestructura, en conjunto con la secretaria de movilidad, secretaria de planeación y secretaria de medio ambiente, definieron el área de influencia , con el objeto de tomar un área representativa y que tuviera relación directa con el grave problema de movilidad que afecta el área determinada, teniendo en cuenta que esta influye con la movilidad general de la ciudad por ser un área de confluencia y tal vez el sector que genera los indicadores más negativos con reacción a la movilidad y accesibilidad vehicular, peatonal y de otros usuarios de la misma, presupuestos bajo los cuales se determinaron los tramos priorizados que de manera oportuna se verificara cuando se finalice la etapa de consultoría.



Área de Influencia del Proyecto

3 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO No.	1595 DE 2018
OBJETO	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA	CONSORCIO INTERSECCIONES VIALES RL OSCAR VICENTE BARRETO BAQUERO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUYE (IVA)	$ 406.500.000,00
VALOR OBRA	$ 24.796.499.998,00
PLAZO ESTUDIOS Y DISEÑOS	2 MESES
PLAZO OBRA	6 MESES
FECHA DEL CONTRATO	11 DE OCTUBRE DE 2018
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA CONSULTORIA	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL ETAPA CONSULTORIA	13 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSION No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO Nº1	8 DE ENERO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION ETAPA CONSULTORIA	30 DE ENERO DE 2019
FECHA ACTA DE INICIO ETAPA OBRA	01 FEBRERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA	30 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.1 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	15 DE FEBRERO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE CANTIDADES DE OBRA	31 DE MAYO DE 2019

ACTA PARCIAL No. 2 DE CANTIDADES DE OBRA	02 DE JULIO DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.2 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	05 DE JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE CANTIDADES DE OBRA	06 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA PARCIAL No. 4 DE CANTIDADES DE OBRA	11 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE MODIFICACION No.3 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA	21 DE OCTUBRE
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 3	28 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ETAPA OBRA SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 3	12 DE NOVIEMBRE DE 2019
%EJECUCION A LA FECHA DE OBRA	100%

4 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

4.1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

CONTRATO No.	1605 DE 2018
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META

CONTRATISTA	CONSORCIO SUBNIVEL 2018 R/L. EVER BOCANEGRA PRIETO
LOCALIZACIÓN	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
VALOR	$1.896.907.600,00
PLAZO	8 MESES
FECHA ACTA DE INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA MODIFICATORIA No. 1	16 NOVIEMBRE DE 2018
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO SEGÚN MODIFICATORIA No. 1	$1.896.905.505,60
FECHA ACTA DE SUSPENSION 1	21 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA ACTA DE REINICIO 1	8 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL	13 DE JULIO DE 2019
NUEVA FECHA DE TERMINACION	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 1 DE INTERVENTORIA	05 JUNIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 2 DE INTERVENTORIA	05 JULIO DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 1	30 DE JULIO DE 2019
ACTA PARCIAL No. 3 DE INTERVENTORIA	10 DE SEPTIEMBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 2	27 DE SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 1	28 SEPTIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 2	28 DE OCTUBRE DE 2019
ACTA DE PRORROGA No. 3	28 DE OCTUBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION SEGÚN ACTA DE PRORROGA No. 3	12 DE NOVIEMBRE DE 2019

5 SEGUIMIENTO DE GARANTIAS CONTRACTUALES

5.1 CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra No. 1595 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de CUMPLIMIENTO A FAVOR E ENTIDADES ESTATALES GU 074820 y de RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO (R.C.E) No. RE005513 expedidas por compañía aseguradora de FIANZAS S.A.S.

Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	22/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	08/01/2019	ACTA DE REINICIO DE FECHA 08/01/2019
4	30/07/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
5	04/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019
6	30/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 3 28/10/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	11/10/2018	11/10/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	11/10/2018	11/10/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	11/10/2018	11/06/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	11/12/2018	11/12/2023	$81.300.000,00	

Estabilidad y Calidad de la Obra	11/06/2019	11/06/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	11/10/2018	12/06/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 7.560899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	14/11/2018	15/07/2022	$ 2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	13/01/2019	13/01/2024	$ 81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	14/11/2018	15/11/2023	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$ 1.260.150.000,00	

POLIZA No. 3
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	8/01/2019	30/11/2019	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	8/01/2019	30/11/2019	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	8/01/2019	30/07/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/01/2019	30/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/07/2019	30/07/2024	$ 5.040.599.999,60	

Responsabilidad Civil Extracontractual	14/11/2018	16/07/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	30/07/2019	31/01/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	31/01/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	30/07/2019	30/09/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	30/07/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	30/09/2019	30/09/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	30/07/2019	28/10/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 5

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	27/09/2019	28/02/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	28/02/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	27/09/2019	28/10/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	27/09/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	28/10/2019	28/10/2024	$ 5.040.599.999,60	

Responsabilidad Civil Extracontractual	27/09/2019	28/11/2019	$1.260.150.000,00	

POLIZA No. 6
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 3 DEL 28/10/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del contrato	28/10/2019	12/03/2020	$ 5.040.599.999,60	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	28/10/2019	12/03/2020	$7.560.899.999,40	
Pago de salarios y prestaciones sociales	28/10/2019	12/11/2022	$2.520.299.999,80	
Calidad del Servicio	28/10/2019	31/01/2024	$81.300.000,00	
Estabilidad y Calidad de la Obra	12/11/2019	12/11/2024	$ 5.040.599.999,60	
Responsabilidad Civil Extracontractual	28/10/2019	12/12/2019	$1.260.150.000,00	

5.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría No. 1605 de 2018 se encuentra amparado por la póliza de SEGURO CUMPLIMIENTO ESTATAL No. AA 003565 expedidas por la EQUIDAD SEGUROS.
Historial de actualizaciones de pólizas

ACTUALIZACION Nro. 1	FECHA	OBJETO DE LA MODIFICACION
1	16/10/2018	FIRMA DEL CONTRATO
2	14/11/2018	ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018
3	14/12/2018	ACTA DE MODIFICACION No. 1 10/12/2018
4	08/01/2019	ACTA DE REINICIO No. 1 08/01/2019

5	05/08/2019	ACTA DE PRORROGA No. 1 30/07/2019
6	01/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 2 27/09/2019
7	30/10/2019	ACTA DE PRORROGA No. 3 28/10/2019

POLIZA No. 1
VIGENCIAS Y VALORES DE LAS POLIZAS INICIALES

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	12/10/2018	12/10/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	12/10/2018	12/10/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/10/2018	12/06/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 2
AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE INICIO DE FECHA DEL 14/11/2018

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 3

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE MODIFICACION No. 1 DE FECHA DEL 10/12/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	14/11/2018	14/11/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	14/11/2018	14/11/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	14/11/2018	14/07/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	14/11/2018	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 4

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE REINICIO DE FECHA DEL 08/01/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	08/01/2019	04/12/2019	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	08/01/2019	04/12/2019	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	08/01/2019	04/08/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	08/01/2019	14/11/2023	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 5

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 1 DE FECHA DEL 30/07/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	30/07/2019	04/02/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	30/07/2019	04/02/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	30/07/2019	04/10/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/09/2019	28/09/2024	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 6

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 2 DE FECHA DEL 27/09/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	27/09/2019	04/03/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	27/09/2019	04/03/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	27/09/2019	04/11/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	28/10/2019	28/10/2024	$ 94.845.380,00	

POLIZA No. 7

AMPARO UNA VEZ FIRMADO EL ACTA DE PRORROGA No. 3 DE FECHA DEL 28/10/2019

RIESGO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	VIGENTE
	DESDE	HASTA		
Cumplimiento del Contrato	28/10/2019	19/03/2020	$ 379.381.520,00	
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	28/10/2019	19/03/2020	$ 569.072.280	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	28/10/2019	19/11/2022	$ 94.845.380,00	
Calidad del Servicio	12/11/2019	12/11/2024	$ 94.845.380,00	

6 INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 19.837.200.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 325.200.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA – RECURSO PROPIO DE DESTINACION ESPECIFICA – RECURSO DE CREDITO
DETALLE DE AUTORIZACION PARA LA VIGENCIA FUTURA				
ACUERDO 359 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
2680	0401-3-19111112-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 4.959.300.000	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
2680	0401-3-19145111-18	25 DE JULIO DE 2018	$ 81.300.000	ESTUDIOS TECNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META, ORINOQUIA.

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
3994	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS, DISEÑOS Y REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 20.162.399.998,00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
VF 01	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO	$ 4,959,300,000.00
151	11 DE OCTUBRE DE 2018	ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO RECURSO PROPIO- DESTINACIÓN ESPECÍFICA RECURSOS DE CRÉDITO.	$ 81,300,000.00

RELACION DE PAGOS A OBRA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	NETO PARCIAL	ACUMULADO
1	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE CONSULTORIA	$ 121.950.000,00			$ 121.950.000,00
2	ANTICIPO DEL 30% COMPONENTE DE OBRA	$ 7.438.949.999,40			$ 7.560.899.999,40
3	ACTA PARCIAL No. 1	$ 8.085.957.564,00	$ 2.425.787.269,00	$ 5.660.170.295,00	$ 13.221.070.294,40
4	ACTA PARCIAL No. 2	$ 2.338.056.474,00	$ 701.416.942,00	$ 1.636.639.532,00	$ 14.857.709.826,40
5	ACTA PARCIAL No. 3	$ 8.579.760.385,00	$ 2.573.928.116,00	$ 6.005.832.269,00	$ 20.863.542.095,40
6	ACTA PARCIAL No. 4	$ 1.138.847.897,00	$ 341.654.369,00	$ 797.193.528,00	$ 21.660.735.623,40

6.2 REGISTRO PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los registros presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No.	RUBRO	FECHA	VALOR	FUENTE
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 1.517.600.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
AUTORIZACION No. ACUERDO 359 DE 2018 DEL 27 DE JUNIO DE 2018				
3035	0401-3-19111112-18	24 DE AGOSTO DE 2018	$ 379.400.000,00	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

REGISTRO PRESUPUESTAL

No.	FECHA	CONCEPTO	VALOR
4114	17 DE OCTUBRE DE 2018	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS' Y REFIABILITAC1ON DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALL 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AV. 40 y CRA. 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - DEPARTAMENTO DEL META. - PROYECTO: 2016-050001-0194.	$ 1.517.507.600,0O
VF 02	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00
190	17 DE OCTUBRE DE 2018	REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	$ 379.400.000,00

RELACION DE PAGOS A INTERVENTORIA

RELACION DE PAGOS					
ACTA No.	**CONCEPTO**	**VALOR**	**AMORTIZACIÓN**	**NETO PARCIAL**	**ACUMULADO**
1	ANTICIPO DEL 30%	$ 569.072.280,00			$ 569.072.280,00
2	ACTA PARCIAL No. 1	$ 608.527.286,00	$ 182.558.186,00	$ 425.969.100,00	$ 995.041.380,00
3	ACTA PARCIAL No. 2	$ 176.032.831,00	$ 52.809.849,00	$ 123.222.982,00	$ 1.118.264.362,00
4	ACTA PARCIAL No. 3	$ 645.706.634,00	$ 193.711.990,00	$ 451.994.644,00	$ 1.570.259.006,00

7 RELACION DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	7825349	$68.000	$272.000	$118.400	11-2018	12-2018	28/12/2018
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8128867	$68.000	$306.000	$118.300	11-2018	12-2018	19/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	7825349	$90.700	$362.700	$157.800	11-2018	12-2018	28/12/2018
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8128867	$22.700	$90.700	$39.500	11-2018	12-2018	19/06/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	7825349	$90.700	$362.700	$157.800	11-2018	12-2018	28/12/2018
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8128867	$22.700	$90.700	$39.500	11-2018	12-2018	19/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	7825349	$90.700	$362.700	$157.800	11-2018	12-2018	28/12/2018
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8128867	$22.700	$90.700	$39.500	11-2018	12-2018	19/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	7825349	$90.700	$362.700	$157.800	11-2018	12-2018	28/12/2018
JOSE ARMANDO RUIZ ANGARITA	GEOTECNIA	7825349	$113.400	$453.400	$197.300	11-2018	12-2018	28/12/2018
EMIR YONATHAN GUTIERREZ TORRES	DISEÑO GEMOTRICO	7825349	$113.400	$453.400	$197.300	11-2018	12-2018	28/12/2018
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	7825349	$113.400	$453.400	$197.300	11-2018	12-2018	28/12/2018
ROSA EUGENIA SUAREZ CASTILLO	ASESOR AMBIENTAL	7825349	$113.400	$453.400	$197.300	11-2018	12-2018	28/12/2018
JOHN FREDY CARVAJA PINEDA	ASESOR EN SST	7825349	$113.400	$453.400	$197.300	11-2018	12-2018	28/12/2018
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	LABORATORISTA INSPECTORA N1	7825349	$40.800	$163.200	$71.000	11-2018	12-2018	28/12/2018
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	LABORATORISTA INSPECTORA N2	7825349	$40.800	$163.200	$71.000	11-2018	12-2018	28/12/2018

JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	7825349	$45.400	$181.400	$78.900	11-2018	12-2018	28/12/2018
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	CONDUCTOR 1	7825349	$20.400	$81.600	$35.500	11-2018	12-2018	28/12/2018
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	CONDUCTOR 2	7825349	$20.400	$81.600	$35.500	11-2018	12-2018	28/12/2018
JUAN ANDRES GALARZA GUZMAN	ASESOR EN HIDRAULICA	7825349	$93.400	$373.400	$162.500	11-2018	12-2018	28/12/2018
HECTOR HUGO HERRERA TORRES	ASESOR EN HIDRAULICA	7825349	$26.700	$106.700	$46.500	11-2018	12-2018	28/12/2018
HYRON ANTONIO SCHOTBORGH ESPINEL	ASESOR EN ESTRUCTURAS	7825349	$113.400	$453.400	$197.300	11-2018	12-2018	28/12/2018

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de noviembre de 2018)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	7916116	$80.000	$320.000	$139.200	12-2018	01-2019	09/01/2019
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8128886	$80.000	$320.000	$139.200	12-2018	01-2019	19/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	7916116	$106.700	$426.700	$185.700	12-2018	01-2019	09/01/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8128886	$26.700	$140.100	$46.400	12-2018	01-2019	19/06/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	7916116	$106.700	$426.700	$185.700	12-2018	01-2019	09/01/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8128886	$26.700	$140.100	$46.400	12-2018	01-2019	19/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	7916116	$106.700	$426.700	$185.700	12-2018	01-2019	09/01/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8128886	$26.700	$140.100	$46.400	12-2018	01-2019	19/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	7916116	$106.700	$426.700	$185.700	12-2018	01-2019	09/01/2019
JOSE ARMANDO RUIZ ANGARITA	GEOTECNIA	7916116	$133.400	$566.800	$232.100	12-2018	01-2019	09/01/2019
EMIR YONATHAN GUTIERREZ TORRES	DISEÑO GEMOTRICO	7916116	$133.400	$566.800	$232.100	12-2018	01-2019	09/01/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	7916116	$133.400	$566.800	$232.100	12-2018	01-2019	09/01/2019
ROSA EUGENIA SUAREZ CASTILLO	ASESOR AMBIENTAL	7916116	$133.400	$566.800	$232.100	12-2018	01-2019	09/01/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	7916116	$133.400	$566.800	$232.100	12-2018	01-2019	09/01/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	LABORATORISTA INSPECTORA N1	7916116	$48.000	$192.000	$83.600	12-2018	01-2019	09/01/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	LABORATORISTA INSPECTORA N2	7916116	$48.000	$192.000	$83.600	12-2018	01-2019	09/01/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	7916116	$53.400	$213.400	$92.900	12-2018	01-2019	09/01/2019

OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	CONDUCTOR 1	7916116	$24.000	$96.000	$41.800	12-2018	01-2019	09/01/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	CONDUCTOR 2	7916116	$24.000	$96.000	$41.800	12-2018	01-2019	09/01/2019
HECTOR HUGO HERRERA TORRES	ASESOR EN HIDRAULICA	7916116	$133.400	$566.800	$232.100	12-2018	01-2019	09/01/2019
HYRON ANTONIO SCHOTBORGH ESPINEL	ASESOR EN ESTRUCTURAS	7916116	$20.000	$80.000	$34.800	12-2018	01-2019	09/01/2019
SANDRA MILENA LEON BRITO	ASESOR EN ESTRUCTURAS	7916116	$120.000	$480.000	$208.800	12-2018	01-2019	09/01/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de diciembre de 2018)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	7976095	$92.000	$368.000	$160.100	01-2019	02-2019	07/02/2019
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8128898	$92.000	$414.000	$160.100	01-2019	02-2019	19/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	7976095	$122.700	$490.700	$213.500	01-2019	02-2019	07/02/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8128898	$30.700	$161.100	$53.400	01-2019	02-2019	19/06/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	7976095	$122.700	$490.700	$213.500	01-2019	02-2019	07/02/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8128898	$30.700	$161.100	$53.400	01-2019	02-2019	19/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	7976095	$122.700	$490.700	$213.500	01-2019	02-2019	07/02/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8128898	$30.700	$161.100	$53.400	01-2019	02-2019	19/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	7976095	$122.700	$490.700	$213.500	01-2019	02-2019	07/02/2019
JOSE ARMANDO RUIZ ANGARITA	GEOTECNIA	7976095	$153.400	$651.800	$266.900	01-2019	02-2019	07/02/2019
EMIR YONATHAN GUTIERREZ TORRES	DISEÑO GEMOTRICO	7976095	$153.400	$651.800	$266.900	01-2019	02-2019	07/02/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	7976095	$153.400	$651.800	$266.900	01-2019	02-2019	07/02/2019
ROSA EUGENIA SUAREZ CASTILLO	ASESOR AMBIENTAL	7976095	$153.400	$651.800	$266.900	01-2019	02-2019	07/02/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	7976095	$153.400	$651.800	$266.900	01-2019	02-2019	07/02/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	LABORATORISTA INSPECTORA N1	7976095	$55.200	$220.800	$96.100	01-2019	02-2019	07/02/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	LABORATORISTA INSPECTORA N2	7976095	$55.200	$220.800	$96.100	01-2019	02-2019	07/02/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	7976095	$61.400	$245.400	$106.800	01-2019	02-2019	07/02/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	CONDUCTOR 1	7976095	$27.600	$110.400	$48.100	01-2019	02-2019	07/02/2019

MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	CONDUCTOR 2	7976095	$27.600	$110.400	$48.100	01-2019	02-2019	07/02/2019
HECTOR HUGO HERRERA TORRES	ASESOR EN HIDRAULICA	7976095	$153.400	$651.800	$266.900	01-2019	02-2019	07/02/2019
SANDRA MILENA LEON BRITO	ASESOR EN ESTRUCTURAS	7976095	$153.400	$651.800	$266.900	01-2019	02-2019	07/02/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de enero de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8017404	$120.000	$480.000	$208.800	02-2019	03-2019	05/03/2019
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8128902	$120.000	$540.000	$208.800	02-2019	03-2019	19/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8017404	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8017404	$33.200	$132.500	$36.100	02-2019	03-2019	05/03/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8128902	$12.200	$48.900	$13.200	02-2019	03-2019	19/06/2019
JOSE ARMANDO RUIZ ANGARITA	GEOTECNIA	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
EMIR YONATHAN GUTIERREZ TORRES	DISEÑO GEMOTRICO	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
ROSA EUGENIA SUAREZ CASTILLO	ASESOR AMBIENTAL	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	LABORATORISTA INSPECTORA N1	8017404	$72.000	$288.000	$125.300	02-2019	03-2019	05/03/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	LABORATORISTA INSPECTORA N2	8017404	$72.000	$288.000	$125.300	02-2019	03-2019	05/03/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8017404	$80.000	$320.000	$139.200	02-2019	03-2019	05/03/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	CONDUCTOR 1	8017404	$36.000	$144.000	$62.700	02-2019	03-2019	05/03/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	CONDUCTOR 2	8017404	$36.000	$144.000	$62.700	02-2019	03-2019	05/03/2019
HECTOR HUGO HERRERA TORRES	ASESOR EN HIDRAULICA	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019
SANDRA MILENA LEON BRITO	ASESOR EN ESTRUCTURAS	8017404	$200.000	$850.000	$348.000	02-2019	03-2019	05/03/2019

JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	02-2019	03-2019	19/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de febrero de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8238630	$240.000	$1.020.000	$417.600	03-2019	04-2019	19/06/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8221302	$45.400	$181.400	$49.300	03-2019	04-2019	19/06/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
EMIR YONATHAN GUTIERREZ TORRES	DISEÑO GEMOTRICO	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8221302	$36.000	$144.000	$62.700	03-2019	04-2019	19/06/2019
HECTOR HUGO HERRERA TORRES	ASESOR EN HIDRAULICA	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
SANDRA MILENA LEON BRITO	ASESOR EN ESTRUCTURAS	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8221302	$160.000	$680.000	$278.400	02-2019	03-2019	05/03/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8221302	$160,000	$680,000	$278,400	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8221302	$80.000	$320.000	$139.200	03-2019	04-2019	19/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8221302	$36.000	$144.000	$62.700	03-2019	04-2019	19/06/2019

CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8221302	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019
JOSE ARMANDO RUIZ ANGARITA	GEOTECNIA	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
ROSA EUGENIA SUAREZ CASTILLO	ASESOR AMBIENTAL	8221302	$200,000	$850,000	$348,000	03-2019	04-2019	19/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8128905	$72,000	$288,000	$125,300	03-2019	04-2019	19/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de marzo de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8238621	$240.000	$1.020.000	$417.600	04-2019	05-2019	20/06/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8128910	$200,000	$850,000	$348,000	04-2019	05-2019	20/06/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8128910	$200,000	$850,000	$348,000	04-2019	05-2019	20/06/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8128910	$45.200	$180.800	$49.200	04-2019	05-2019	20/06/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8128910	$160.000	$680.000	$278.400	04-2019	05-2019	20/06/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8128910	$160,000	$680,000	$278,400	04-2019	05-2019	20/06/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8128910	$80.000	$320.000	$139.200	04-2019	05-2019	20/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019

MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8128910	$120,000	$480,000	$208,800	04-2019	05-2019	20/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8128910	$72,000	$288,000	$125,300	04-2019	05-2019	20/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de abril de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8238610	$240.000	$1.020.000	$417.600	05-2019	06-2019	20/06/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8240457	$200,000	$850,000	$348,000	05-2019	06-2019	20/06/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8240457	$200,000	$850,000	$348,000	05-2019	06-2019	20/06/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8240457	$45.200	$180.800	$49.200	05-2019	06-2019	20/06/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8240457	$160,000	$680,000	$278,400	05-2019	06-2019	20/06/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8240457	$80.000	$320.000	$139.200	05-2019	06-2019	20/06/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8240457	$120,000	$480,000	$208,800	05-2019	06-2019	20/06/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8240457	$72,000	$288,000	$125,300	05-2019	06-2019	20/06/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de mayo de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8240620	$240.000	$1.020.000	$417.600	06-2019	07-2019	05/07/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8240620	$200,000	$850,000	$348,000	06-2019	07-2019	05/07/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8240620	$200,000	$850,000	$348,000	06-2019	07-2019	05/07/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8240620	$45.200	$180.800	$49.200	06-2019	07-2019	05/07/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8240620	$72.000	$288.000	$125.300	06-2019	07-2019	05/07/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8240620	$160.000	$680.000	$278.400	06-2019	07-2019	05/07/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8240620	$160,000	$680,000	$278,400	06-2019	07-2019	05/07/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8240620	$80.000	$320.000	$139.200	06-2019	07-2019	05/07/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8240620	$72.000	$288.000	$125.300	06-2019	07-2019	05/07/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8240620	$120.000	$480,000	$208,800	06-2019	07-2019	05/07/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8240620	$72,000	$288,000	$125,300	06-2019	07-2019	05/07/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de junio de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8290621	$240.000	$1.020.000	$417.600	07-2019	08-2019	06/08/2019
EVER BOCANEGRA PRIETO	RESIDENTE 4	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
JOHN FREDY CARVAJAL PINEDA	ASESOR EN SST	8290621	$200,000	$850,000	$348,000	07-2019	08-2019	06/08/2019
FELIPE CLODOMIRO DAVILA CORTES	ASESOR ELECTRICO	8290621	$200,000	$850,000	$348,000	07-2019	08-2019	06/08/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
SANDRA MILENA GONZALEZ CLAVIJO	INSPECTOR SST	8290621	$45.200	$180.800	$78.700	07-2019	08-2019	06/08/2019
JHON EDISON GUEVARA CASTRO	INSPECTOR #3	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
NICOLAS DAVID GUTIERREZ GUTIERREZ	INSPECTOR #4	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
MARTIN OMAR GUTIERREZ VEGA	RESIDENTE 3	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
OSCAR LEONARDO HERNANDEZ CLAVIJO	MENSAJERO	8290621	$72.000	$288.000	$125.300	07-2019	08-2019	06/08/2019
ALEJANDRO LOPEZ CHICA	ARQUITECTO	8290621	$160.000	$680.000	$278.400	07-2019	08-2019	06/08/2019
MIGUEL ANGEL MARTINEZ ALVAREZ	RESIDENTE 2	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8290621	$160,000	$680,000	$278,400	07-2019	08-2019	06/08/2019
JOSE ALBEIRO PARDO CORDOBA	CONTADOR	8290621	$80.000	$320.000	$139.200	07-2019	08-2019	06/08/2019
ANDREA CAROLINA PARDO RODRIGUEZ	INSPECTOR #6	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
MIGUEL ALFONSO ROA ESCOBAR	SECRETARIO	8290621	$72.000	$288.000	$125.300	07-2019	08-2019	06/08/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019
MARIA CAMILA TRUJILLO GUERRA	INSPECTOR #5	8290621	$72,000	$288,000	$125,300	07-2019	08-2019	06/08/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de julio de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8329510	$120.000	$480.000	$208.800	08-2019	09-2019	17/09/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8329510	$72,000	$288,000	$125,300	08-2019	09-2019	17/09/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8329510	$160,000	$680,000	$278,400	08-2019	09-2019	17/09/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8329510	$72,000	$288,000	$125,300	08-2019	09-2019	17/09/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de agosto de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8445350	$120.000	$480.000	$208.800	09-2019	10-2019	09/10/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8445350	$72,000	$288,000	$125,300	09-2019	10-2019	09/10/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8445350	$160,000	$680,000	$278,400	09-2019	10-2019	09/10/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8445350	$72,000	$288,000	$125,300	09-2019	10-2019	09/10/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de septiembre de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8478417	$120.000	$480.000	$208.800	10-2019	11-2019	06/11/2019
JULIANA ANDREA GARCIA RESTREPO	INSPECTOR #2	8478417	$67,200	$268,800	$117,000	10-2019	11-2019	06/11/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE 1	8478417	$160,000	$680,000	$278,400	10-2019	11-2019	06/11/2019
CAROL SCHMITT ROJAS CARRANZA	INSPECTOR #1	8478417	$67,200	$268,800	$117,000	10-2019	11-2019	06/11/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de octubre de 2019)

NOMBRE	CARGO	No. DE PLANILLA	VALOR			PERIODO COTIZADO		FECHA DE PAGO
			SALUD	PENSION	ARL	PENSION	SALUD	
GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	8519926	$48.000	$192.000	$83,600	11-2019	12-2019	13/11/2019
JOHN EVARISTO MORENO CLAVIJO	RESIDENTE	8519926	$64,000	$256,000	$111,400	11-2019	12-2019	13/11/2019

(Se anexa planilla de pago correspondiente al mes de noviembre de 2019)

8 ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORIA

Se realizó el seguimiento y coordinación de actividades técnicas, administrativas y financieras de objeto contractual del contrato de obra 1595 de 2018, se hará una descripción de las actividades correspondientes a las dos etapas del contrato, consultoría y obra, en el periodo desde el 14 de noviembre del 2018 al 12 de noviembre del 2019.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante la etapa de estudios y diseños, que estuvo comprendida entre el 14 de noviembre de 2018 al 30 de enero de 2019, se realizaron las siguientes actividades:

Se realizaron estudios como, extracción de núcleos sobre la carpeta asfáltica en el área de influencia, se realizaron ensayos de deflectómetro de impacto, auscultación de pavimentos, y, para la antigua glorieta (intersección calle 15 con avenida 40) se realizó excavación en media luna de aproximadamente 8m de profundidad donde se encuentra la antigua estructura con el fin de estudiarla, se realizan ensayos de extracción de núcleos de concreto endurecido, esclerometría, con el fin de determinar la resistencia actual aproximada del concreto y se realizaron perforaciones a 18 m en el subnivel con equipo mecánico.
Se realizo el levamiento topográfico en el área de influencia, asimismo conteos vehiculares, peatonales y de ciclistas durante más de una semana en las diferentes zonas a intervenir, para la parte ambiental se realiza el inventario forestal, se realiza reposición y optimización de la red de alcantarillado pluvial y reposición de la red sanitaria. Se realizaron actas de vecindad en las edificaciones circundantes a las áreas de intervención. Por último, con los resultados obtenidos de los estudios se procedió a realizar los diseños para cada componente, los cuales fueron entregados a esta interventoría, posteriormente revisados y finalmente aprobados.

Durante la etapa de obra, se realiza la construcción de obras en base a los estudios y diseños aprobados por parte de esta Interventoría y de la Supervisión, se realizó entre el 01 de febrero de 2019 al 12 de noviembre de 2019, para el desarrollo de esta etapa la obra en general se dividió en diferentes frentes de trabajo y fases, realizando las siguientes actividades:

FEBRERO

- Calle 11 entre Carrera 40 y Avenida 40: En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, corte y demolición de pavimento flexible, descapote y excavación mecánica, demolición de anden y bordillos, excavación manual instalación de tubería eléctrica, instalación de sardinel A-10, fundida de cintas de confinamiento y extendido y compactación de subbase granular con verificación de topografía.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, excavación mecánica para el box coulvert.

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, demolición de pavimento rígido, excavación mecánica para la caja de la vía,

excavación e instalación de tubería pluvial 36'', recolección de muestras para caracterización del material de subrasante, compactación de subrasante, todo esto con la debida verificación de la comisión topográfica.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (glorieta): En este frente de obra se inicia con preliminares como localización y replanteo, cerramiento, también se inicia con la excavación para los caissons nororiental y noroccidental, instalando y soldando a la vez las formaletas de los casissons. También se realizó el retiro de postes eléctricos y traslado de cámara de vigilancia.

MARZO

- Intersección calle 15 con avenida 40 (glorieta): En este frente de trabajo se continua con la excavación de los caisson junto con la instalación y soldadura de las camisas junto con la verificación por parte de la topografía, se realizó la demolición de una parte de la zarpa de los muros existentes, una vez terminada la excavación de los caissons nororiental y noroccidental se realzo el izaje y colocado del refuerzo dentro de dichos caissons, el cual se vertieron con concreto.

- Calle 11 entre carrera 40 y avenida 40: Se realizó el desmonte de postes, se traslada la de tubería de agua, se continua con la fundida de las cintas, se inicia con la instalación de losetas prefabricadas lisas táctil, se funde placa de concreto estampado, se construyen cajas eléctricas y sumideros, se realiza el extendido y compactación de base granular.

- Nuevo acceso al conjunto Torres de San Juan: se inicia con la demolición de pavimento flexible y del andén en concreto.

- Carrera 40 entre calle 15 y calle 26 b: Se continua con la instalación de la tubería pluvial 36'', se inicia con el extendido y compactación de subbase granular con el chequeo por parte de la comisión topográfica, se da inicia a tala de árboles estipulados según el PMA, se inicia la construcción de pozos y sumideros, se instalan sardineles.

- Avenida 40 entre calle 7 y calle 11: Se traslada la tubería de agua y de gas, también se instalan los 4 ductos nuevos para fibra óptica, se continua con el cajeo para el box coulvert, se inicia con la compactación de la subrasante con chequeo por parte de la topografía, se funde el solado sobre el cual se asienta el box coulvert y se realiza el armado del refuerzo del box coulvert, se inicia con la fundida de los muros y placa base del box coulvert.

- Calle 24 entre carrera 40 y carrera 39: Se realiza el corte y demolición de pavimento rígido, excavación mecánica e instalación de tubería de 36'', con verificación por parte de la topografía, se construyen un pozo.

- Carrera 49 entre calle 11 y calle 12: Se realiza la tala de árboles sobre la zona a intervenir, según PMA, se da inicio al descapote y excavación mecánica, para el cajeo de la vía y del urbanismo, se extiende y compacto material crudo y subbase granular.

- Puente peatonal, avenida 40, Caño Buque: Se inicia la excavación para la construcción de los gaviones, se inicia el armado de gaviones.

- Carrera 40 entre calle 7 y calle 15: Se realiza el corte y demolición de pavimento flexible para instalación de tubería, se realiza la excavación e instalación de tubería de 36'', se construye pozos y se realiza excavación para sumideros.

- Avenida 40 entre calle 15 y calle 20: Se realiza cerramiento, localización y replanteo, se inicia con la demolición del urbanismo existente, y con la excavación para el urbanismo.

ABRIL

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: Se realiza la instalación de tubería eléctrica en PVC de 3'' para la iluminación del separador; se construyen sumideros, los pozos que ya fueron construidos se les instala su respectiva tapa; se continua con el extendido y compactación de subbase granular con el chequeo por parte de la comisión topográfica; se realiza la excavación para el muro de contención ubicado en el parque Villa María, posteriormente se colocado el solado, se funden el dentellón, la zarpa y por último el vástago del muro, se continua con la instalación de elementos prefabricados como el sardinel A-10, bajo rampa; se inicia con el extendido y compactación de base granular entre la calle 26B y calle 24, posteriormente de haber sido liberado este tramo por topografía y por ensayos de laboratorio, se procedió a imprimar.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se continua con en el armado del acero de refuerzo del box coulvert, también con la fundida de los muros y placa inferior de este, se construye un pozo, y se coloca la tubería que conecta el pozo al box coulvert, con su cama de arena y atraque, asimismo se inicia con la fundida de la placa superior del box coulvert, se inicia con el relleno con material seleccionado guatiquia, en los laterales del box coulvert.

- Carrera 49 entre Calle 11 y Calle 12: Se continua con el extendido y compactación de subbase granular, se inicia con la instalación de sardinel prefabricado A-10, se conforma el andén y se extiende subbase granular seleccionada, se inicia con corte de pavimento flexible, se inicia con la excavación e instalación de tubería de 36''.

- Calle 11 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se continua con la construcción de cajas eléctricas y sumideros, se continua con la instalación de loseta lisa y táctil, se funde anden en concreto estampado, se colocan las tapas de los pozos, se continua con el cereo y compactación de base granular, se continua con la instalación de sardinel prefabricado A-10, se realiza la imprimación, y se realiza el extendido y compactación de MDC-19.

- Intersección calle 15 con avenida 40 (glorieta): Se continua con la excavación de los caissons sur oriental y sur occidental y se realiza el izaje del acero de refuerzo, posteriormente se vertió el concreto en los caissons.

- Puente peatonal, avenida 40, Caño Buque: Se continua con la construcción de gaviones, y una vez terminados se realiza el revestimiento de los gaviones.

- Avenida 40 entre calle 15 y calle 20: se inicia con el extendido y compactación de subbase granular seleccionada, se funden cintas para el confinamiento de losetas y se inicia con la instalación de losetas lisas y táctil.

- Nuevo acceso al conjunto Torres de San Juan: Se inicia con instalación de sardinel prefabricado A-10, bajo rampa a-85 y A-80, se funden las rampas de acceso peatonal, se inicia con la excavación para la caja del tramo que permite el nuevo acceso a Torres de San Juan, posteriormente se realiza el extendido y compactación de subbase triturada, y se funde la placa de concreto para paso vehicular.

- Intersección Avenida 40 con Calle 15 (subnivel): Se realiza la excavación para la caja de la zapata corrida, se extiende un solado, se inicia con el amarre del refuerzo, se funden la zapata corrida, posteriormente se coloca la platina de anclaje de la columna metálica sobre los pedestales.

- Calle 7 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza corte de pavimento y excavación para la construcción de un sumidero de rejilla.

MAYO

- Carrera 40 entre Calle15 y Calle 26B: Se inicia con el extendido y compactación de MDC-19, en otro tramo se continua con el cereo de base granular y se imprima, se realiza la demolición de pavimento rígido en el eje B (costado oriental), se extiende subbase granular en un tramo y se inicia con la instalación de sardinel A-10; En el costado oriental se conforma el andén instala loseta A-50 y táctil, y sardinel prefabricado A-10, A-80 y A-85, en cuanto al muro de contención, se realiza el armado del acero de refuerzo de los otros dos muros, se funde la zarpa de uno, se funden las bocacalles del costado oriental.

- Carrera 49 entre Calle 11 y Calle 12: Se continua con la excavación e instalación de tubería PVC de 36'' y seguidamente el relleno, se inicia con la instalación de loseta táctil, y se funden el andén, y se instalación la grama trenza.

- Carrera 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se realiza excavación y construcción de sumideros y pozo, se inicia con fresado en el costado oriental, se realiza el bacheo sobre las fisuras encontradas, se realiza la imprimación y se extiende y compacta la carpeta asfáltica. También se inicia el fresado en el costado occidental y se realiza el bacheo.

- Calle 11 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se instala la grama trenza, se culmina la instalación de loseta prefabricada, se instala el mástil metálico y se instalan árboles.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se continúa fundiendo la placa superior, placa inferior y muros del box coulvert, se inicia con extendido de subbase granular en el lateral derecho del box coulvert, se continua con la instalación de tubería eléctrica (4 ductos), se funde por completamente el box coulvert, se extiende subbase granular para el andén, se instala sardinel A-10, se construyen cajas eléctricas y sumideros.

- Intersección Calle 15 y Avenida 40 (Glorieta): Se realiza la demolición de muros reforzados existentes, y se realiza el armado de acero de refuerzo para las vigas cabezales del puente vehicular.

- Calle 7 entre Carrea 40 y Avenida 40: Se inicia fresado de pavimento flexible, se realiza la imprimación y finalmente se asfalta.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Se inicia con la demolición de anden, se realiza el descapote y excavación para la caja del urbanismo posteriormente se extiende la subbase granular, se inicia con fundida de cintas de confinamiento, asimismo con la instalación de loseta A-50 y táctil e instalación de sardinel A-10.

- Calle 12 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza descapote sobre el nuevo perfil vía, también la excavación la caja del nuevo perfil de la vía y del urbanismo, y se extiende subbase granular y se compacta, se realiza la excavación para instalación de tubería de 36'', se construye pozo, se conforma el andén y se instala sardinel A-10.

- Ponton, puente peatonal, caño buque: Se inicia con excavación para los caissons, y se van fundiendo los anillos.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Subnivel): Se instalan las columnas de acero sobre los pedestales de la zapata corrida, y consigo la viga metálica.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Calle 20: Se instala loseta prefabricada, frente al centro comercial llanocentro, se coloca la carpeta asfáltica del bicicarril y se instala grama trenza, al frente de la estación de servicio la estrella, se instala sardinel A-10 y A-80 y se construyen sumideros.

- Acceso Barrio Guatiquia: Se realiza demolición de pavimento flexible y se realiza excavación, para el cimiento del muro de contención.

JUNIO

- Carrera 40 entre Calle 7 y Calle 15: Se continua con fresado de pavimento en el costado occidental, se realiza la imprimación, se instala REPAV sector puente caño Buque, y se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se extiende y compacta subbase granular sobre el box coulvert, se construyen sumideros, se extiende y compacta base granular con el chequeo de topografía, se instaló geomalla en la capa de susbbase y base, según como lo indica el diseño de pavimento, se continua con instalación de sardinel A-10, se instala contenedores de raíces, se rellena el separador con material de excavación se instala grama trenza y se realiza siembre de árboles en el separador, se conforma el andén y se inicia con instalación de loseta táctil y lisa , se realiza imprimación y extendido de mezcla asfáltica en el nuevo carril y entre abscisas k0+205 a k0+253, se realiza imprimación del carril exclusivo para busetas, se inicia con fresado y se realizan bacheos entre calle 7 y calle 11.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Se continua con fundida de cintas de confinamiento y con instalación de loseta táctil y lisa, se realiza instalación de ductos de tubería eléctrica, se continua con demolición de anden, se realiza corte y demolición de pavimento flexible, excavación y relleno con subbase granular para el carril nuevo. Se inicia con fresado de pavimento.

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: En el costado occidental, se continua con instalación de loseta táctil y lisa frente a los muros de contención, se imprima y se asfalta ente calle 15 y calle 19; en el costado oriental, se continua con instalación de sardinel A-10, se extiende susbbase seleccionada para anden, se inicia con extendido y compactación de base granular entre calle 26B y calle 24 con el chequeo de niveles por parte de topografía, se continua con demolición de pavimento rígido y anden entre la calle 20 y calle 15, se continua extendiendo y compactando base granular entre calle 15 y calle 24, se realiza imprimación y se asfalta entre calle 26B y calle 24, se continua con instalación de loseta táctil y lisa.

- Acceso Barrio Guatiquia: Se inicia con el amarre del acero de refuerzo para la cimentación y el vástago del muro de contención, se funde la zarpa del muro, se funde el muro de contención, se realiza relleno con material seleccionado paso el paso peatonal sobre el muro, se instala sardinel bajo rampa y A-80, y se realiza demolición de sardineles.

- Ponton, puente peatonal, caño Buque: Se continua con excavación y fundida de anillos de caissons, se inserta la canasta y se vierte concreto en los caissons, se inicia con el amarre del acero de las vigas cabezales y se funden.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Calle 20: En el frente de EDS la Estrella, se extiende subbase seleccionada y se compacta, se realiza demolición de sumidero, se continua con instalación de sardinel A-10, se construyen sumideros, se inicia con instalación de loseta táctil y lisa, se funde placa vehicular para entrada y salida de vehículos; en el frente de llanocentro se realiza siembra de árboles. Se realiza fresado de pavimento entre calle 20 y carrera 38.

- Calle 12 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se construyen sumideros de rejilla, se extiende y compacta subbase seleccionada, se continúa fundiendo cintas, se instala loseta táctil, se continua con instalación de sardinel a-10 y se funde la palca de concreto para anden, se inicia fresado de pavimento entra avenida 40 y carrera 49, se extiende y compacta base granular sobre el nuevo perfil de vía de igual manera se realiza la imprimación y se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se realiza reemplazo e instalación de tubería de alta densidad PEAD D=14’’, la cual quedara embebida entre el tablero del puente, se realiza el empalme de la tubería nueva con la existente, haciendo soldaduras por termofusión y uniéndolas con brida universal. Se continua con el amarre del acero de refuerzo para las vigas cabezales y ménsula, se funden las dos vigas cabezales, se instalan los neoprenos sobre estas y sobre la viga metálica central, se instalan perfiles metálicos He360 perpendiculares a vigas cabezales.

- Calle 24 entre Carrera 40 y Carrera 39: Se realiza demolición de pavimento rígido (bocacalle) con carrera 40, se inicia con instalación de sardinel A-10, se extiende subbase granular triturada, y se funde la placa vehicular.

- Carrera 49 entre Calle 11 y Calle 12: Se inicia con fresado de pavimento en el perfil de vía existente, se funden cintas de confinamiento, y se realiza imprimación sobre el nuevo perfil de vía.

- Calle 20 entre Carrera 39 y Avenida 40: Se realiza demolición de pavimento rígido, se realiza excavación para instalación de tubería sanitaria y pluvial como reemplazo de la existente.

- Intersección Calle 11 con Avenida 40: Se realiza demolición de anden y pavimento sobre la alameda, para realizar la incorporación de vehículos de se dirigen de la calle 11 hacia la avenida 40 costado oriental (sentido sur-norte).

JULIO

- Intersección Calle 11 con Avenida 40: Se inicia con excavación mecánica, se compacta la subrasante, se extiende y compacta subbase y base granular, comprobando el porcentaje de compacta por medio de ensayos de laboratorio, y se realiza la imprimación.

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se inicia con extendido y compactación de MDC-19 sobre el nuevo perfil de vía (carril exclusivo para buses), se continúa con los bacheos profundos sobre el fresado que se había realizado (perfil existente de vía) posteriormente se imprimó y se inicio con el extendido de mezcla asfáltica.

- Calle 20 entre Carrera 39 y Avenida 40: Se realiza cajeo para la vía, se extiende y compacta subbase granular, se inicia con instalación de sardinel prefabricado A-10.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Se continúa fundiendo cintas, con la instalación de loseta táctil y lisa, se funden bancas alrededor de árboles, se realiza fresado de pavimento frente al centro comercial Villacentro; se realiza excavación para retorno sentido sur a norte y carril desaceleración para ingreso al retorno, asimismo se extiende y compacta la subbase y base granular, se instala sardinel A-10, se imprima y se asfalta; Al realizar el fresado de pavimento se encontraron fisuras profundas que comprometían la mayor área de carpeta asfáltica, por ende se realizó la demolición de la carpeta asfáltica y se escarifico y se extendió 15 cm de base granular el cual se compactó se imprimó y se asfaltó (entre calle 11 y calle 12); se realiza demolición de sardineles y excavación mecánica para ampliación de calzada (costado occidental); se realiza demolición de anden frente a Villacentro.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Carrera 38: Frente a la estación de servicio la Estrella se continúa instalando loseta táctil y lisa, se funden placas de concreto vehiculares para entrada y salida de vehículos a la estación de servicio; en la calle 19 se realiza corte y demolición de pavimento flexible para la construcción de pompeyano.

- Carrera 40 entre Calle 15 y Calle 26B: Costado oriental, se conforma anden y se instala loseta táctil y lisa entre calle 15 y calle 18, se imprima y se asfalta entre calle 20 y calle 15, se instalan cunetas prefabricadas, se funden bocacalles, se inicia con señalización horizontal en las dos calzadas.

- Carrera 49 ente Calle 11 y Calle 12: Se instala loseta, se realiza imprimación sobre carpeta fresada asimismo se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Acceso Barrio Guatiquia: Se continua con el relleno con material seleccionado dentro de muro de contención para el paso peatonal, se instala loseta, se funde placa de concreto peatonal, se extiende y compacta subbase granular, se funde placa vehicular estampada y pompeyano, se instala grama trenza.

- Carrera 40 entre Calle 12 y Calle 15: Costado occidental, se realiza demolición de sardineles, excavación para ampliación de calzada, se extiende y compacta subbase y base granular, comprobando porcentajes de compactación con el debido ensayo de compactación; Costado oriental, se realiza demolición de sardineles para carril de desaceleración, se realiza excavación para la caja del nuevo carril, se extiende y compacta subbase granular.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se inicia con la instalación de formaleta para conformar el tablero del puente, se realiza el amarre del acero de refuerzo, y se procede a verter el concreto.

- Puente peatonal, pontón, Caño Buque: Se realiza la soldadura de perfiles metálicos, e izaje de estos, sobre las vigas cabezales posteriormente se anclaron, se instalan formaletas para conformar el tablero, se realiza el amarre del acero de refuerzo, y se vierte el concreto.

- Calle 24 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza demolición de pavimento rígido, se realiza excavación para el reemplazo de tubería sanitaria y pluvial y se construyeron y renivelaron pozos.

- Carrera 39 entre Calle 15 y Calle 24: Se realiza demolición de pavimento flexible y de anden, se realiza excavación para el reemplazo de tubería sanitaria y pluvial y se construyeron pozos.

- Calle 7 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se realiza demolición de anden en concreto, y reconstruye el andén en concreto.

AGOSTO

- Avenida 40 entre Calle 7 y Calle 11: Se continúa con instalación de loseta táctil y lisa, se funden cintas de confinamiento, se instala sardinel A-80, se instala grama trenza y se realiza siembra de árboles.

- Avenida 40 entre Calle 11 y Calle 15: Entre Calle 11 y 12, Se extiende y compacta mezcla asfáltica sobre el perfil existente de vía que fue fresado, se asfalta los bici carriles; Entre calle 12 y 15, posteriormente de haber realizado el fresado de pavimento, y evaluar el área de afectación por fisuras profundas se procede a demoler la carpeta asfáltica restante, se escarifica se extiende y compacta base granular, se imprima y se extiende y compacta la mezcla asfáltica. En urbanismo, se funden cintas de confinamiento y anden en concreto estampado, se instala loseta táctil y lisa.

- Avenida 40 entre Calle 15 y Carrera 38: Calle 19, Se construye el pompeyano; Entre Cll 15 y Cll 19, se realiza fresado de pavimento; Entre Cll 20 y Cra 38, Se realiza demolición de anden y demolición de pavimento

flexible, se escarifica, se extiende y compacta base granular, se construyen cajas eléctricas y se funden cintas de confinamiento.

- Calle 20 entre Carrera 39 y Avenida 40: Se instala loseta, sardinel A-80, se funde anden en concreto, se instala grama trenza, se construye sumidero transversal, se funde pompeyano y acceso vehicular a EDS La Estrella, se realiza imprimación y extendido y compactación de mezcla asfáltica.

- Intersección Calle 11 con Avenida 40: Se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Calle 24 entre Carrera 40 y Carrera 39: Se continua con demolición de pavimento rígido, se construye sumidero y se inicia con fundida de placas de concreto para paso vehicular.

- Calle 7 entre Carrera 40 y Avenida 40: Se continua con reparación de anden de concreto.

- Carrera 39 entre Calle 15 y Calle 24: Se continúa con instalación de tubería pluvial y sanitaria, se construyen pozos y sumideros, se extiende y compacta subbase granular.

- Calle 15 entre Carrera 39 y Avenida 40: (Costado Oriental), se realiza fresado de pavimento y demolición de pompeyano, al encontrar fisuras profundas que compromete gran área del perfil, se realiza demolición de pavimento flexible, se escarifica y se rellena con base granular y se compacta, se realiza imprimación y se asfalta.

- Carrera 40 entre Calle 12 y Calle 15: Costado Occidental, se asfalta nuevo carril (carril de ampliación); Costado Oriental, para la ampliación, se instalación de sardinel A-10, se extiende y compacta base y subbase granular, se imprima y se extiende y compacta mezcla asfáltica.

- Calle 15 entre Carrera 43 y Carrera 40: Entre cra 41 y cra 43, se realiza fresado de pavimento, se imprima y se extiende y compacta mezcla asfáltica.

- Intersección Carrera 43 y Calle 15: Se realiza fresado de pavimento en bocacalles de toda la intersección (ambos sentidos de calle 15 y carrera 43 y en la intercepción, se imprima y se asfalta, se coloca subbase y base granular en bocacalle que intersecta con la calle 15 costado occidental entre frutos del mar y el parqueadero, luego de compactar se imprima y se asfalta.

- Carrera 40 entre Calle 7 y Calle 15: Se realiza señalización horizontal.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se funden los borde vías para los dos sentidos de la calle 15, se instalan ventosas en tuberías de alta densidad.

- Intersección Calle 15 con Carrera 40: Se realiza fresado de pavimento, se realizan bacheos profundos, se imprima, renivela y, se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

SEPTIEMBRE

- Avenida 40 entre calle 7 y calle 11: Se continua con instalación de loseta, instala de sardinel A-80, se funde banca en sitio y se continua con señalización horizontal y vertical.

- Avenida 40 entre calle 11 y calle 15: Entre calle 12 y 15, Se instalan las barandas del puente peatonal, se continua con instalación de loseta táctil y lisa, se instala sardinel A-80, se conforma entada vehicular al centro comercial Villacentro en concreto estampado, se instala grama trenza y se realiza señalización horizontal.

- Avenida 40 entre calle 15 y carrera 38: Entre calle 15 y 19, se realiza bacheos profundos en mezcla densa en caliente, posteriormente se realizó la imprimación y el extendido y compactación de la mezcla asfáltica; Entre calle 20 y carrera38, se continua con la fundida de cintas de confinamiento, se inicia con instalación de loseta táctil y lisa, se funde las placas para acceso vehicular a locales comerciales, se realiza extendido y compactación e base granular, se realiza imprimación y extendido y compactación de mezcla asfáltica en un carril, por consiguiente se va preparando el otro carril para extendido de base granular.

- Calle 24 entre carrera 40 y carrera 39: Se continua con la fundida de placas vehiculares para la estructura de pavimento, se conforma y se compacta el andén, se realiza fundida de cintas de confinamiento y placas de concreto para anden.

- Carrera 39 entre calle 15 y calle 24: El avance de esta vía, se realiza por tramos, se extiende y compacta subbase y base granular, asimismo, se imprima y extiende y compacta la mezcla asfáltica, en un tramo pequeño, se continua con instalación de sardinel A-10 y de loseta táctil.

- Intersección calle 15 con avenida 40 (Glorieta): En el Subnivel, se realiza amarre de acero de refuerzo para el New Jersey, y se realiza la fundida del New Jersey, se realiza fresado de pavimento, se realiza imprimación, se extiende y compacta la mezcla asfáltica, se instala el GEOTEXTIL REPAV, se realiza imprimación sobre geotextil, y se extiende y compacta segunda capa de mezcla asfáltica; Glorieta, Se continua con la fundida de bordillos para retornos, se realiza el relleno en separadores y andenes, se instala loseta táctil, se instala sardinel A-10, se realiza demolición de pavimento flexible, se instala tubería y se construye sumidero.

- Calle 15 entre carrera 40 y avenida 40: Costado oriental, se extiende y compacta segunda capa de carpeta asfáltica; Costado occidental, se realiza fresado de pavimento en un tramo corto (desde avenida 40).

- Calle 15 entre avenida 40 y carrera 37h: Costado Oriental, se realiza fresado de pavimento, se realiza bacheos, se imprima, se extiende y compacta la mezcla asfáltica; Costado Occidental, se realiza extendido de slurry seal.

- Calle 12 entre carrera 40 y avenida 40: Se realiza extendido de slurry seal sobre el perfil de vía existente.

- Calle 19 entre carrera 39 y avenida 40: Se realiza fresado de pavimento, una vez de haber realizado la limpieza sobre la carpeta se realiza la imprimación, y posteriormente se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Intersección carrera 40 con calle 7 (Glorieta Cenit): Se realiza fresado de pavimento, una vez de haber realizado la limpieza sobre la carpeta se realiza la imprimación, y posteriormente se extiende y compacta la mezcla asfáltica.

- Calle 15 entre carrera 39 y avenida 40: Costado Oriental, luego de haber compactado la base y de confirmar el porcentaje de compactación por medio de ensayos de laboratorio, se realiza la imprimación y extendido y compactación de mezcla asfáltica en el carril faltante.

OCTUBRE

- Carrera 39 entre calle 15 y calle 24: Se continua con instalación de loseta, con la fundida de placa de anden con el texturizado, se realiza imprimación entre la calle 20 y calle 15 posteriormente se realiza extendido y compactación de mezcla asfáltica, se construye sumidero en el costado derecho frente a hotel ghl y calle 16, que permite mayor captación de aguas lluvias, en otro tramo de anden se realiza demolición de anden, se compacta y se funden cintas de confinamientos, se instala loseta táctil.

- Avenida 40 entre calle 15 y carrera 38: Se continua con extendido y compactación de base granular (carril faltante) posteriormente se imprima y asfalta, en el carril contrario se imprima y se inicia con instalación de REPAV, una vez terminado se realiza el extendido y compactación de la segunda capa de mezcla asfáltica, se funden bancas y cintas de confinamiento, se imprima y asfalta bici carril.

- Avenida 40 entre calle 15 y calle 12: Se realiza señalización horizontal, se continua con instalación de loseta lisa y táctil, se funde elemento reforzado de protección en el puente peatonal y se coloca la baranda, se realiza imprimación y se asfalta bici carril.

- Carrera 40 entre calle 12 y calle 15: Costado oriental, se realiza demolición de anden, se compacta, éste se rehabilita, fundiendo placa de concreto texturizada.

- Calle 15 entre carrera 40 y avenida 40: Se realiza extendido de slurry seal (lechada asfáltica) en el costado occidental, se realizan bacheos profundos en el costado occidental frente al centro comercial Villacentro, se realiza imprimación, se instala REPAV y se asfalta este tramo corto.

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se continua con instalación de sardinel A-10, se instala loseta táctil y lisa, se funden anden en concreto estampado, se funden los pompeyanos, se rellena con material de excavación las zonas verdes posteriormente se instala la grama trenza, se realiza demolición de pavimento flexible, se funden sumideros, se realiza extendido y compactación de base granular, se funden bancas, primero se imprima y se asfalta el retorno sentido Sur a Norte, y a la continuación de la calle 15 (puente vehicular) costado oriental y posteriormente el costado occidental y se instalan los delineadores de bordillo y boyas para darle continuidad al carril exclusivo de bicicletas.

NOVIEMBRE

- Intersección Calle 15 con Avenida 40 (Glorieta): Se realiza corte de pavimento sobre el puente vehicular para la instalación de las juntas de expansión AGFLEX J80.

- Se culminan las actividades de señalización horizontal y vertical en todos los frentes de obra.

- Se realiza cierre de actas de vecindad, se subsanaron los pendientes que surgieron durante la ejecución de la obra.

9 EQUIPO DEL CONTRATISTA

El contratista de obra cuenta con los siguientes equipos para el desarrollo del contrato que se relacionan a continuación:

- 3 RETROEXCAVADORA (CAT 320) DL
- 12 VOLQUETAS SENCILLAS
- 4 MARTILLO DEMOLEDOR ELÉCTRICO
- 5 PLANTA ELÉCTRICA
- 4 MOLINETES
- 8 EXTRACTORES ELECTRICOS
- 1 DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO
- 2 MINICARGADORES CAT
- 3 RETROCARGADOR DE LLANTA CAT
- 1 CARRO TANQUE
- 6 VOLQUETAS DOBLE TROQUES
- 1 TURBO QUE SUMINISTRA COMBUSTIBLE

10 CONCLUSIONES O RECOMENDACIONES

Esta Interventoría realizó el acompañamiento control y vigilancia en las dos etapas del proyecto, siendo la etapa de estudios y diseños, y la etapa de ejecución de la obra. La etapa de consultoría se ejecutó al 100% entre el 14 de noviembre del 2018 al 30 de enero del 2019, en este periodo se realizaron estudios, ensayos de laboratorio, que permiten la recolección de datos para llevar a cabo la elaboración de los diseños finales para cada componente del proyecto.

La etapa de obra se ejecutó al 100% entre el 01 de febrero de 2019 al 12 de noviembre de 2019, originalmente los primeros 12 días se realiza logística para la organización del campamento, acopio de materiales de construcción, equipos, maquinaria en campamento, afiliación a seguridad social de personal que trabajó en obra, socialización del proyecto a la comunidad y distintos gremios, mientras se expedía el permiso de ocupación de espacio público, una vez obtenido esta licencia se comienza con la realización de actividades preliminares en frentes de obra como la carrera 40 entre calle 15 y calle 26b, calle 11 entre carrera 40 y avenida 40, avenida 40 entre calle 7 y calle 11, antigua glorieta intersección calle con avenida 40, , las actividades relacionadas al aprovechamiento forestal y ocupación de cauce del caño Buque comenzaron aproximadamente un mes después ya que este fue el tiempo que se tardó la expedición de estas licencias, inicialmente la fecha de terminación de la obra era el 30 de julio de 2019 no se pudo concluir la obra en esta fecha, ya que hubo varios factores que perjudicaron el avance continuo de la obra como las fuertes y continuas precipitaciones que se presentaron desde el mes de abril hasta octubre del presente año, el cierre definitivo que tuvo la vía Bogotá-Villavicencio, ya que esto atrasó la llegada de materiales vitales para la obra como lo son el cemento, el acero de refuerzo, la tubería pvc en los diferentes diámetros, entre otros., debido a las fuertes lluvias se presentó desbordamiento del rio Guayuriba, lo cual ocasiono que el proveedor no hiciera entrega losetas para andenes y bordillos prefabricados que se necesitan diariamente para la construcción del espacio público, ya que usa este material como insumo.

_____

ING. GIOVANNI OLIVEROS HERNANDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO SUBNIVEL 2018

11 REGISTRO FOTOGRAFICO

ETAPA CONSULTORIA

































































ETAPA OBRA
FEBRERO













MARZO

CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B









CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 39







NUEVO ACCESO A TORRES DE SAN JUAN





AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11

















CALLE 11 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40





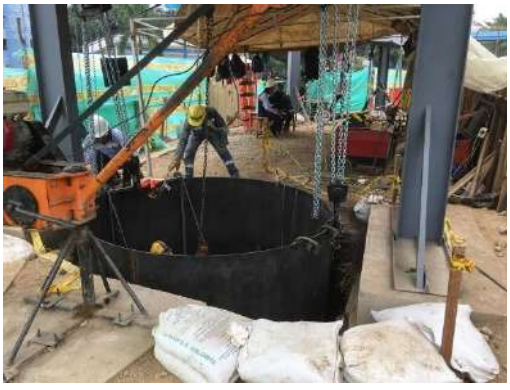








INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)











PUENTE PEATONAL, AVENIDA 40, CAÑO BUQUE









CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12









AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 20







CARRERA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 15







JUNIO

CARRERA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 15







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11















AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15









CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B



















ACCESO BARRIO GUATIQUIA













PONTON, PUENTE PEATONAL, CAÑO BUQUE









AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 20





CALLE 12 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40

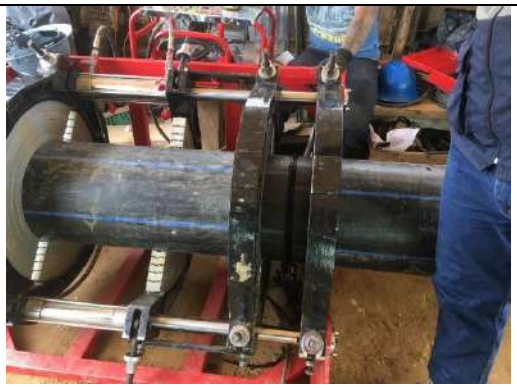








INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA (GLORIETA)

















CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y CARRERA 39





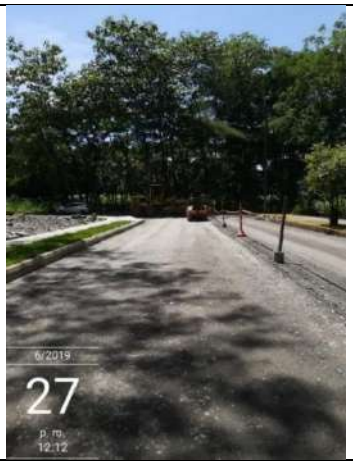




CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12









CALLE 20 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40





INTERSECCION CALLE 11 CON AVENIDA 40





JULIO

INTERSECCION CALLE 11 CON AVENIDA 40







AVENIDA 40 ENTRE CALLE 7 Y CALLE 11







CALLE 20 ENTRE CARRERA 39 Y AVENIDA 40





AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 15










AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CARRERA 38





CARRERA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 26B









CARRERA 49 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 12







ACCESO BARRIO GUATIQUIA









CARRERA 40 ENTRE CALLE 12 Y CALLE 15

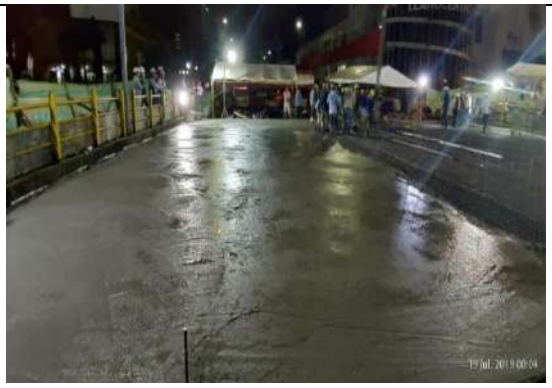




INTERSECCION CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)









PUENTE PEATONAL, PONTON, CAÑO BUQUE









CALLE 24 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40





CARRERA 39 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 24





CALLE 7 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40









OCTUBRE

CARRERA 39 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 24













AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CARRERA 38













AVENIDA 40 ENTRE CALLE 15 Y CALLE 12













CARRERA 40 ENTRE CALLE 12 Y CALLE 15





CALLE 15 ENTRE CARRERA 40 Y AVENIDA 40







INTERSECCIÓN CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)







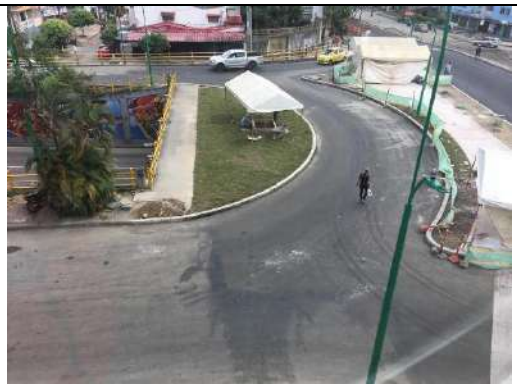






















NOVIEMBRE

INTERSECCIÓN CALLE 15 CON AVENIDA 40 (GLORIETA)













OTROS FRENTES DE OBRA









RESOLUCION No. PS-GJ. 1.2.6.19. 0164
EXPEDIENTE No. 3.37.018.010

"POR MEDIO DEL CUAL SE ACOGE EL CONCEPTO TÉCNICO N°. PM-GA 3.44.19.484 DE FECHA 26 DE FEBRERO DE 2019 Y SE OTORGA PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DE DOSCIENTOS TREINTA Y DOS (232) EJEMPLARES, A FAVOR DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO IDENTIFICADO CON NIT. 892.099.325-0, EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL EL SEÑOR WILMAR BARBOSA ROZO IDENTIFICADO CON C.C. 86.048.894, CON EL OBJETIVO DE REALIZAR REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40, JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META."

La Directora General De La Corporación Para El Desarrollo Sostenible Del Área de Manejo Especial la Macarena "CORMACARENA" en desarrollo de sus funciones legales y las conferidas en la ley 99 de 1993, el decreto 2811 de 1974 y 1541 de 1978.

CONSIDERANDO

Que, Mediante escrito del 13 de diciembre del 2018, bajo radicado No. 024572 presentado por el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. **86.048.894**, en calidad de Representante Legal de la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificado con Nit. 892.099.325-0, presentó ante la **CORPORACIÒN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL AREA DE MANEJO ESPECIAL LA MACARENA "CORMACARENA"** solicitud de Aprovechamiento forestal Único de doscientos cincuenta y siete (257) árboles Jurisdicción de Villavicencio –Meta.

Que con el fin de resolver la petición elevada por el Señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. **86.048.894**, actuando como representante legal de la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificado con Nit. 892.099.325-0, se hace necesario tener en cuenta lo siguiente:

ANTECEDENTES

Mediante radicado interno No. 024572 del 13 de diciembre del 2018, la ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894, solicita permiso de aprovechamiento forestal Único de doscientos cincuenta y siete (257) individuos de diferentes especies y permiso de ocupación de cauce sobre la fuente hídrica caño buque, con el objetivo de realizar el proyecto (rehabilitación de la intersecciones de la avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle 7 costado occidental y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40), donde se allega la siguiente información:

- Formato solicitud de permiso de aprovechamiento forestal SINA debidamente diligenciado.
- Formulario del Registro Único Tributario
- Acta de Posesión del señor WILMAR BARBOSA ROZO
- Oficio de la solicitud de aprovechamiento forestal Único Plan de Aprovechamiento Forestal Único.

- Ocupación de Cauce

- Formato solicitud de permiso de Ocupación de Cauce SINA debidamente diligenciado.
- Formulario del Registro Único Tributario
- Acta de Posesión del señor WILMAR BARBOSA ROZO
- Contrato de obra 1595 del 2018.
- Estudio Diseño y rehabilitación de la intersección de la avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle 7 costado occidental y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40
- Estudio hidráulico y de socavación del caño buque Plan de contingencia
- Planos
- Diseños y memorias de cálculo bicipuente caño buque- av. 40

Auto PS-GJ.1.2.64.19.0100 del 04 de febrero de 2019. ""POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA TRÁMITE ADMINISTRATIVO AL PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DE DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE (257) INDIVIDUOS DE VARIAS ESPECIES, Y PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE SOBRE LA FUENTE HÍDRICA CAÑO BUQUE, PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO (REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA (40), A FAVOR DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO IDENTIFICADOCON NIT. 892.099.224-3 EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL EL SEÑOR WILMAR BARBOSA ROZO IDENTIFICADO CON C.C. 86.048.894, JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META Y SE ORDENA· VISITA TÉCNICA DE INSPECCIÓN OCULAR".

Oficio de radicado No 03128 del 19 de febrero de 2019, por medio del cual la Ing. DIANA CAROLINA VIGOYA GUZMAN Secretaria de Infraestructura Municipal de la Alcaldía de Villavicencio, allega copia del comprobante de pago de visita de aprovechamiento forestal Único.

Que con el fin de determinar la viabilidad técnica y ambiental de la solicitud se realizó evaluación documental e inspección ocular por parte de la Subdirección de Gestión y Control Ambiental de la Corporación, Grupo Bióticos emitiéndose de esta manera el Concepto Técnico No. **PM-GA 3.44.19.484 de fecha 26 de Febrero del 2019** en el que se determinó lo siguiente:

"CONCEPTO TECNICO PM-GA 3.44.19.484 DEL 26 FEBRERO DEL 2019"

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

La ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 con el objetivo de realizar el proyecto REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40, en jurisdicción del municipio de Villavicencio – Meta, presenta el documento denominado "PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO PARA REALIZAR LA REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META", documento avalado por la Ingeniera Forestal MONICA YAMILE QUINGUEREJO PRADA con matricula profesional N° 18531, de Min Agricultura. Para el proyecto "REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, DEPARTAMENTO DEL META.

El documento consta de los siguientes capítulos:

INTRODUCCIÓN
1. OBJETIVOS
2. JUSTIFICACIÓN TECNICA DE CAMBIO DE USO DEL SUELO
3. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCION DEL PROYECTO
   - DESCRIPCION DEL PROYECTO
   - CARACTERISTICAS DEL PROYECTO
   - DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO
4. CARACTERISITCAS BIOFISICAS DEL AREA DE APROVECHAMIENTO FORESTAL.
   - Climatologia
   - Geología
   - Geomorfologia
   - Hidrografía e Hidrología
   - Flora
   - Zona de Vida del área de Estudio
   - FAUNA
   - SUELOS
5. CARACTERISTICAS SOCIALES
   - Población
   - VIVIENDA

Salud
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Organización Comunitaria

6. CARACTERISTICAS ECONOMICAS
   TENENCIA DE LA TIERRA
   DIMENSIÓN ECONÓMICA
   DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA
   PRECIOS
   GENERACION DE EMPLEO
   CANALES DE COMERCIALIZACION

7. INFRAESTRUCTURA

   SERVICIOS PÚBLICOS
   TRANSPORTE
   VÍAS URBANAS Y RURALES
   OTRA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

8. DESCRIPCIÓN DEL APROVECHAMIENTO

   JUSTIFICACIÓN
   SUPERFICIE A INTERVENIR

9. INVENTARIO FORESTAL

   METODOLOGIA.
   AREA A INTERVENIR

10. RESULTADOS GENERALES DEL INVENTARIO FORESTAL

    IDENTIFICACIÓN DENDROLÓGICA.
    CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL
    CALCULO DE VOLUMEN
    DISTRIBUCIÓN POR CLASES DIAMÉTRICAS.
    ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA
    Distribución vertical

11. PLAN DE APROVECHAMIENTO

    OPERACIONES DE APROVECHAMIENTO
    Personal
    Evaluación del árbol a talar

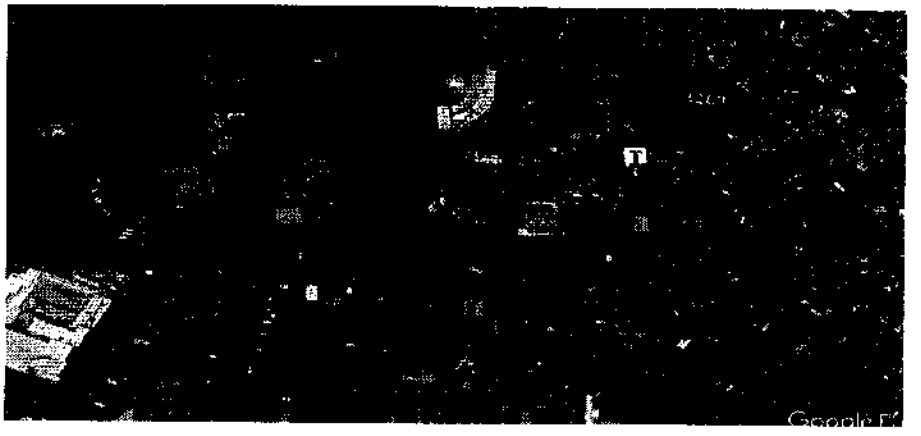
Dirección de la caída
Limpieza
La muesca
Corte de caída
Tumba
Desrame
Troceado
Vías y caminos
Acarreo y apilado
Transporte
Residuos y desechos

12. PLAN DE REFORESTACIÓN POR COMPENSACION
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
13. RECOMENDACIONES AMBIENTALES
14. BIBLIOGRAFIA
15. ANEXOS

En cada uno de los capítulos se plantea el componente técnico del inventario forestal, así como un diagnostico general, desarrollando temáticamente cada uno de los mismos. A continuación, se ilustra la evaluación del contenido de cada uno de los acápites, de acuerdo a la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.13.0965 de 19 de junio de 2013, por medio de la cual se acogen y se establecen los términos de referencia para planes de manejo y aprovechamiento forestal único en el departamento del Meta:

Tabla1. Evaluación Plan de Aprovechamiento

ÍTEM A DESARROLLAR	CUMPLE		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
INTRODUCCIÓN	X		El documento presenta una síntesis del proyecto a manera de introducción y describe las principales actividades y características del aprovechamiento forestal a llevar a cabo, el área a intervenir y la cantidad en volumen y número de árboles a aprovechar.
1. OBJETIVOS	x		El documento describe el objetivo general del proyecto y establece varios objetivos específicos como la identificación y los tratamientos silviculturales para cada individuo arbóreo y el total del Volumen.
2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE CAMBIO DE USO DEL SUELO	X		En el numeral 2 de la información del plan de aprovechamiento, El documento se presenta la justificación técnica del cambio del uso del suelo basada en el Decreto 1076 de 2015 en cuanto a los parámetros para acceder al aprovechamiento forestal, se fundamenta en el literal a), dado que éste se enmarca en la utilidad pública, por cuanto serán todos los habitantes de Villavicencio y sus visitantes quienes se beneficien del progreso y construcción de nuevas vías y corredores que faciliten la movilidad, como es el mejoramiento de la vía las Mercedes - Barcelona de conformidad con el POT Villavicencio. Acuerdo 021 de 2002.

3. LOCALIZACIÓN *3.1. Ubicación* Ubicar cartográficamente el área del predio donde se realizará el aprovechamiento, especificar los linderos, la extensión; se debe tener en cuenta las fotografías aéreas y mapas con que cuenta la Corporación. Anexaron mapa 1:1000 con la ubicación donde se realizará el aprovechamiento (Longitud - Latitud).	X		El documento presenta la ubicación del proyecto que se localiza en las intersecciones de la avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle 7 (costado occidental) y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40 del casco urbano del municipio de Villavicencio en el departamento del Meta,  Imagen 4-2. Imagen satelital tramo objeto de mejoramiento vial
4. CARACTERÍSTICAS BIO-FISICAS DEL PREDIO *4.1 Climatología* Información sobre la temperatura, precipitación, distribución, brillo solar, humedad relativa. *4.2. Zona de vida.* Clasificación biogeográfica según los efectos biológicos de la temperatura y las	X		En el capítulo 4 del documento se hace referencia a las CARACTERISTICAS BIOFÍSICAS DEL AREA DE APROVECHAMIENTO FORESTAL, como: climatología (precipitación, Temperatura, humedad relativa, brillo Solar), zona de vida, geología, geomorfología, hidrología e hidrografía, Suelos, uso potencial del suelo, uso actual del suelo, Procesos erosivos, fauna, flora. **4.1. CLIMATOLOGÍA** Teniendo en cuenta que el área donde se localizan los ejemplares arbóreos, se encuentra ubicada en la llamada Zona de Convergencia Intertropical -ZCIT, factor que influye en el comportamiento del clima en el departamento del Meta, solamente existe verano, entre un periodo de mediados de diciembre a finales de marzo o comienzo de abril, el resto de meses del año, se considera como temporada lluviosa, especialmente los meses de abril a junio. Para definir los parámetros climatológicos del área objeto de aprovechamiento forestal, se tiene en cuenta los datos obtenidos de las estaciones meteorológicas cercanas. Como se muestra a continuación en la Tabla 4-1. **4.1.1. Precipitación** El régimen de lluvias para esta zona, está influenciado por el desplazamiento de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) y el efecto orográfico que ejerce la cordillera oriental o piedemonte llanero. De la parte sur del continente llegan unas corrientes húmedas que arrastran la evapotranspiración de la selva amazónica, las cuales van descargando parte de su contenido por la Amazonia y Orinoquía, pero su mayor volumen lo dejan en el flanco oriental de la cordillera del mismo nombre, entre las

precipitaciones en la vegetación

4.3 Geología - Geomorfología - Topografía - Suelos

Geología, grados de estabilidad, relieve, pendientes, geomorfología, características físicas - químicas de los suelos.

4.4 Uso potencial

Áreas para usos agrícolas, pecuarios, forestales, de protección; características de estas áreas.

4.5 Uso actual

Áreas actualmente en uso agrícola, pecuario, forestal; sistemas utilizados.

4.6 Hidrografía e Hidrología

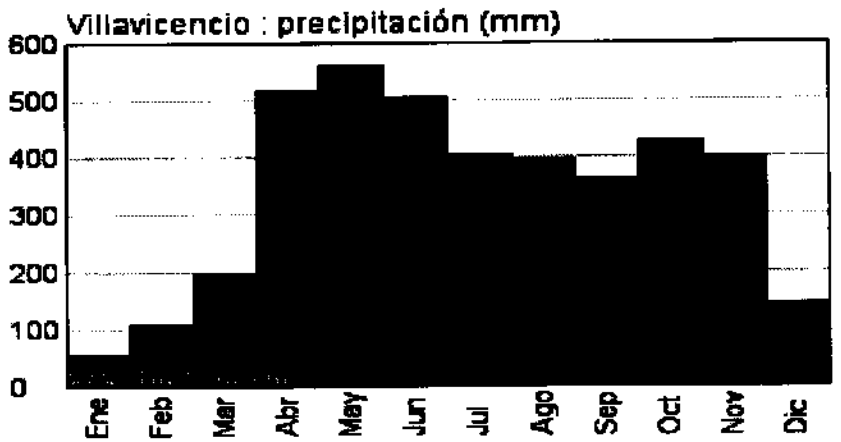
Resaltar la red hidrográfica de la zona, ubicar obras de acueductos u otras relevantes, caudales promedio.

4.7 Procesos erosivos

poblaciones de Villavicencio y Acacías; así se forma un núcleo (en el Piedemonte) considerado el de mayor valor pluviométrico desde Arauca hasta el Putumayo.

En cuanto a la zona de llanura la precipitación varía de 2900 a 4000 mm presentándose menores cantidades de lluvias hacia el Este del municipio.

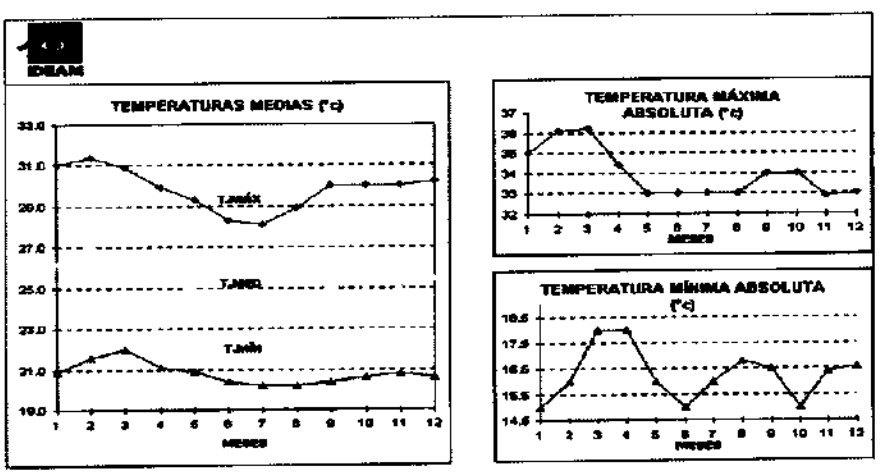
El régimen de precipitación en el municipio se caracteriza por presentar un período lluvioso entre los meses de abril a noviembre y un período seco entre los meses de diciembre a marzo.



- **Imagen 4-1. Precipitación en Villavicencio.** ***Fuente: IDEAM***

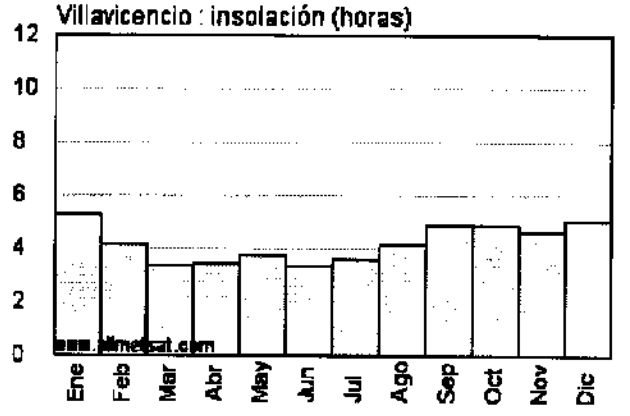
4.1.2. Temperatura

La temperatura promedio de la ciudad es de 27°C con variaciones mínimas durante el año.



- **Imagen 4-2. Temperatura Máxima, Media y Mínima en Villavicencio.** Fuente: IDEAM

4.1.3. Humedad Relativa

Procesos erosivos existentes en el predio, susceptibilidad a la erosión. *4.8 Fauna* Especies más comunes en el área, distribución, hábitos. *4.9 Flora* Describir las principales especies de la zona, distribución, especies en vía de extinción.			Según la información registrada por las estaciones meteorológicas, la humedad relativa promedio es del 80% disminuyendo en los meses donde la temperatura aumenta (enero a marzo) hasta un 66% en los meses de mayo y junio se observa un incremento, el cual se encuentra directamente relacionado con los niveles de precipitación. **4.1.4. Brillo Solar** El valor de brillo solar En el municipio de Villavicencio el brillo solar es de 1.551 horas/año.  • **Imagen 4 -3. Brillo Solar y Evaporación en Villavicencio** *Fuente: IDEAM.* **4.2. GEOLOGÍA** El sector de la Cordillera Oriental parte de dos dominios geológicos, separados por la Falla de Servitá: el Macizo de Quetame y el Borde o Piedemonte Llanero. La vertiente este de la cordillera oriental está constituida por esquistos metamórficos en forma de inclusiones entre lutitas y areniscas cretásicas. La zona plana, al oriente y sur de Villavicencio está conformada por extensos depósitos aluviales y fluvio-torrenciales del plioceno tardío y del cuaternario. Se han reportado casos de neotectónica (tectonismo reciente que afecta depósitos cuaternarios) en la zona plana, en los alrededores de Pompeya, en la zona media de las cuencas de los caños Quenane y Cajuy. Las rocas sedimentarias próximas a la ciudad de Villavicencio se encuentran fuertemente plegadas y falladas a partir del levantamiento de la cordillera oriental

durante el Mio-plioceno.

El área de las colinas próximas a Villavicencio que se localizan en la parte media y alta de las microcuencas de los caños Parrado, Gramalote, Maizaro y Buque, se encuentran sumamente fracturadas debido a dos fallas principales del sistema de falla del Piedemonte Llanero. La falla de Servitá-Restrepo y la falla Mirador-Restrepo con actividad neotectónica.

4.3. GEOMORFOLOGÍA

Fisiográficamente el municipio presenta dos grandes unidades: la parte plana o llana y la vertiente de cordillera que incluye el Piedemonte.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi "IGAC" 1 define la morfología del territorio municipal como el producto de dos regiones bien definidas, con características de relieve diferenciables: La zona noroccidental alta con un relieve accidentado, debido a las irregularidades orogénicas de la Cordillera Oriental, que conllevan elevaciones hasta de 4.000 metros sobre el nivel del mar y dentro de nuestro municipio alcanzamos una altura máximo de 3.000 m.s.n.m. en el sector de la microcuenca de Quebrada Honda.

La segunda región corresponde a una planicie inclinada hacia el oriente, compuesta por sedimentos aluviales, la cual está bordeada por el río Guatiquía al norte y por el río Guayuriba al sur; la parte central de esta planicie es cruzada por los ríos Ocoa y Negro y numerosos caños y corrientes menores.2

Los principales fenómenos en la vertiente de la cordillera son los deslizamientos asociados con carcavamientos y en menor escala con respecto a los anteriores está la erosión Laminar.

Los procesos morfodinámicos en el municipio de Villavicencio pueden agruparse así:

Procesos erosivos. Se presentan en las vertientes de la cordillera (parte alta de los ríos

[1] INSTITUTO GEOGRÁFICO "AGUSTÍN CODAZZI". Diccionario Geográfico de Colombia [CD-ROM]. Subdirección de Investigaciones y divulgación geográfica. Bogotá, 1996.

[2] Fuente: documento etapa diagnóstica – equipo POT 2008

Guatiquía y Guayuriba, y parte alta de las microcuencas del piedemonte)

Procesos de sedimentación. En la zona de llanura.

El área urbana está asentada sobre el espacio geográfico de varias microcuencas como de los Caños: Parrado, Gramalote, Maizaro, Buque, Amoladero, Hondo, Grande, Pendejo, Corcovado, Seco, Quebrada La Honda y Río Ocoa.

4.4. HIDROLOGÍA E HIDROGRAFÍA

A partir de la concentración de lluvias en el Piedemonte llanero y la zona de cordillera existe una intensa red hidrográfica; el régimen de precipitación en el municipio se caracteriza por presentar un período lluvioso entre los meses de abril a noviembre y un período seco entre los meses de diciembre a marzo.

Somos parte de la gran cuenca del Orinoco, y según la UNESCO (1979), esta cuenca es la vigésima más extensa del mundo; según otras fuentes, la cuenca del Orinoco tiene una superficie de 1'032.524 km 2, de los cuales 388.101 (37,6%) están en Colombia y 644.423 (62,4%) en Venezuela. En este último país la región orinoquense cubre cerca del 70,6 % del territorio nacional, mientras que en Colombia cubre el 34%.

Básicamente Villavicencio es limitado en tres costados por los ríos Guatiquía y Guayuriba en aproximadamente 130 km. Otras quebradas como La Honda, El Guadual, Negra y Salinas sirven igualmente de límite en longitud aproximadamente 40 km. La cuenca del río Meta es la receptora de los afluentes del Municipio de Villavicencio, y ella a la vez vierte sus aguas a la gran cuenca del Orinoco.

- Cuenca del río Guatiquía: Nace en el Páramo de Chingaza en el Municipio de Fómeque (Cundinamarca); su distribución irregular del caudal durante el año, sumado al inadecuado uso de los recursos naturales en la cuenca alta causa una serie de adversidades en la temporada de lluvias.

- Cuenca del río Guayuriba: El río negro se denomina río Guayuriba después de la desembocadura del río Manzanares en el municipio de Acacías. Comparado con el río Guatiquía su impacto es más bajo.

- Microcuenca del río Ocoa: El río Ocoa nace en la vertiente oriental de la cordillera oriental, en la vereda Samaria a 1.100 metros sobre el nivel del mar y recorre 70 kilómetros antes de verter sus aguas al río Guatiquía. Tiene como particularidad que nace y desemboca dentro de la jurisdicción del municipio.

4.5. FLORA

Las destrucciones de los bosques se han llevado a cabo en proporciones alarmantes y los existentes en las zonas aledañas a Villavicencio no han estado excentos de ello, debido a múltiples factores tales como crecimiento de la zona urbana, implantación de potreros, o porque han servido como medio de subsistencia de algunos pobladores. Como las partes altas, laderas de la cordillera oriental, son las más deforestadas, es necesario diagnosticar y demostrar la importancia ecológica de la vegetación para poder formular recomendaciones dirigidas a su conservación y aprovechamiento.

La aproximación al conocimiento de la flora de Villavicencio, es solo una parte del proyecto que adelanta la Universidad de los Llanos sobre Flora de la Orinoquía Colombiana cuyo objetivo es hacer un inventario de las especies de la región y conocer su uso actual y potencial.

Las colecciones se han realizado en varios puntos de la región, especialmente en los relictos boscosos aledaños a los caños y ríos que circundan la ciudad con estudiantes de Agronomía en la asignatura Taxonomía Vegetal y los ejemplares se encuentran depositados en el herbario de la Universidad de los llanos.

Aunque el área de Villavicencio comprende tres formaciones vegetales básicas, relictos de bosques primarios, bosques de galería y sabanas, el presente trabajo solo se enfoca hacia los primeros y a hacer un inventario de las plantas usadas como ornamentales o que se cultivan.

4.6. Zona de Vida del área de Estudio

Para determinar este parámetro se usó sistema de Holdridge, el cual se basa en cuatro factores, la Biotemperatura media anual, la Precipitación Anual, la altura sobre el nivel del mar y su interacción con los ecosistemas.

El área de estudio según la clasificación del Holdridge, se encuentra localizada en el Bosque Muy Húmedo Tropical (bmh-T) que posee las siguientes caracteristicas.

4.6.1. Bosque muy húmedo tropical (bmh-T).

Ecológicamente esta formación se caracteriza por presentar una biotemperatura media anual superior a 24°C, con un promedio anual de lluvias de 4.000 a 8.000 mm y con una altitud de hasta 1.000 m.

			En esta zona de vida la vegetación presente corresponde a relictos de bosque de galería y La composición florística de esta formación es variada y se presenta a manera de parches dispersos con especies como: Sande (*Brosimum utile*), Cedro macho (*Guarea alligera*), Guamo (*Inga spectabilis*), Peine mono (*Apeiba tibourbou*), Ceiba (*Ceiba pentandra*), Carbonero (*Calliandra pittieri*), Yarumo (*Cecropia telealba*), Cámbulo (*Erythrina poeppigiana*), Olla de mono (*Lecythis minor*), Guacharaco (*Cupania cinerea*), Tostao (*Pera arborea*), Cedro tigre (*Guarea trichilioides*), Cucharo (*Myrsine guianensis*), Cresta de gallo (*Warscewiczia coccinea*), Lacre (*Vismia baccifera*), Algarrobo (*Hymenaea courbaril*), Pavito (*Jacaranda copaia*), Caratero (*Bursera simaruba*), Caracolí (*Anacardium excelsum*), Hobo (*Spondias mombin*), Samo (*Vitex cooperi*), Mo (*Cordia alliodora*), Guamo (*Inga edulis*), Jigua (*Genipa americana*), Cedro (*Cedrela odorata*), Cámbulo o Búcaro (*Erythrina Fusca*) Guáimaro (*Brosimum alicastrum*). En la zona del piedemonte llanero del municipio de Villavicencio la vegetación característica se encuentra por debajo los 500 msnm. Ocupa sectores de los valles y piedemonte. donde predominan el Caraño (*Dacryodes sp*), Guarupayo (*Tapirira sp*), Palma Moriche (*Maurita sp*), Totolito (*Didymopanas morototoni*), Majaguillo (*Terma sp*), Palma Chuapo (*Socratea exorrhiza*), Hobo (*Spondias sp*), Trompillo (*Guarea sp*), Palma Chonta, Tuno (*Miconia sp*), Guatanday (*Jacaranda caucana*), Igua (*Pseudosamanes guachapele*) y Flor Amarillo; en sitios de mayor influencia antrópica, por raleos y entresacas al bosque abunda la especie Yarumo (*Cecropia sp*). Este bosque en estado natural alberga una enorme diversidad de flora. En la mayor parte de los casos, no se encuentran especies de árboles dominantes, los ejemplares de cada especie se encuentran muy dispersos por el bosque y un gran número de especies de árboles pueden crecer juntas. A pesar de esta heterogeneidad a nivel de especie, el bosque muy húmedo tropical tiene una composición muy clara a nivel de familias de plantas. Las Leguminosas (familia de los guamos, chochos y frijoles) son la familia más diversa de árboles en la mayor parte de los bosques húmedos. Otras familias dominantes de árboles son las Moráceas (familia de los higuerones), Anonáceas (familia de los guanábanos), Rubiáceas (familia del cafeto), Miristicáceas (familia de la nuez moscada), Sapotáceas (familia del árbol del chicle), Meliáceas (familia de la caoba), Arecáceas (familia de las palmas), Euforbiáceas (familia del árbol del caucho) y Bignoniáceas (familia de los guayacanes o chicaláes). En el sotobosque son muy evidentes varios tipos de hierbas gigantes con grandes hojas, como los Platanillos (Heliconia), Bihaos (Calathea.), Cañagrias (Costus) y Anturios y afines (Araceae.) También abundan en este estrato diversas especies de arbustos de las familias Rubiaceae (familia del cafeto), Melastomataceae (familia de los sietecueros) y Piperaceae (familia de los cordoncillos y la pimienta) En lo alto de los árboles abundan las plantas epífitas, como las bromeliáceas y orquídeas.

Los troncos de muchos árboles del bosque muy húmedo tienen contrafuertes muy notorios, también conocidos como bambas, combas o raíces tablares. Aunque su función no se ha determinado satisfactoriamente, parece que ayudan a sostener a los árboles que crecen sobre suelos poco profundos. Otra característica notoria de los bosques muy húmedos tropicales es que el tamaño relativamente grande de las hojas de muchos árboles, en comparación con las hojas pequeñas que predominan en climas más fríos. Así mismo es característica de estos bosques la abundancia de lianas de gran tamaño, que contribuyen con su presencia al aspecto característico de los bosques húmedos tropicales.

4.7. FAUNA

En la actualidad no se cuenta con un inventario consolidado de las especies existentes en la zona y mucho menos una información detallada de las especies afectadas o en peligro de extinción en el Municipio de Villavicencio, sin embargo, por observaciones de campo; por referencias bibliográficas o por la información de personas que reconocen bien la región, hemos recopilado un corto pero importante inventario:

4.7.1. Mamíferos

El municipio al igual que la mayor parte del piedemonte llanero, presenta una fauna silvestre muy escasa, debido a la caza y a la intensa intervención del hombre sobre los bosques y ecosistemas, convirtiendo su hábitat natural en potreros y cultivos agrícolas, generando la extinción y migración de la fauna silvestre hacia otros lugares como sucede en la zona de estudio.

En otros sitios diferentes a la zona de estudio, en los mamíferos más comunes son el Armadillo (Cabassous spp.), Lapa (Agouti paca), Mico titi (Sanguinus Leucopus), Mico Araguato (Alouatta seniculus), Venado (Odocoileus Virginianus), Oso palmero (Myrmecophaga tridactyla), Oso hormiguero, Oso perezoso, Murciélago (Chiropteos), Ardillas (Sciurus igniventris), Faras, Zorros, Chucha común (Didelphis marsupiales) y Picures entre otros.

4.7.2. Aves

Ocasionalmente cercanos al área de estudio se pueden observar las siguientes especies de aves: garzas, corocoras, mirlas, arrendajos, garza morena, gavan, alcaravanes, azulejos, loros, mochileros, gavilanes, garrapateros, torcazas, perdices, samuros, donde las más frecuentes son en el municipio son: Gavilán grillero (Buteo magnirostris), Halcón garrapatero (Milvago chimachima), Aura cabeciroja (Cathartes aura), Gallinazo (Coragypis atratus), Perdiz (Colinus cristus), Paloma naguiblanca (Zanaida auriculata), Tortolita roja (Columbina talpacoti), Periquito (Forpus conspicillatus), Bichajue (Pitangus sulphuratus), Tijereto (Tyrannus savana), Atrapamoscas (Mylozetetes cayenensis), Golondrina (Tachicineta albiventer), Mirla blanca (Mimus gilvius), el Toche (Icterus nigrogularis), Oropendolá (Psarocolius viridis), Azulejo (Thraupis episcopus) y el Cardenal (Rampocelus carro).

4.7.3. Reptiles

			Es posible encontrar herpetofauna que varía con la complejidad del hábitat. A lo largo de las riberas de los caños se encuentran algunas especies de serpientes acuáticas tales como *Hydrodynastes bicintus, Helicops angulatus, Hydrops triangularis, Eunectes murinus*; también es frecuente encontrar las serpientes bejucas *Oxybelis aeneus, Imantodes senchoa* y algunas cazadoras como *Clelia clelia, Chironius carinatus, Pseudeste sulphureus.* En otros hábitats más complejos se pueden observar otras serpientes tales como la Boa constrictor, *Botrhopos atrox, Corallus enhydris, Entodeira anulata, Leptophiae acetulla, Mactigodryac bifontuo, Mioruruo izocenus, Oxhipepus petola*, etc. Se observan algunos lagartos tales como *Ameiva ameiva, Apolis auratus, Cnemidophorus lemniscatus, Gonatades humeralis e iguana.* **4.7.4. Anfibios** En el municipio de Villavicencio como en el piedemonte llanero también alberga unas especies de anfibios anuros adaptados a situaciones extremas de carencia y abundancia del régimen climático como es el caso de *Physalaemus pustulosus, Ololygon wandae, Leptadactylus fuscus, Plauroderma brachypos, Phyllomedusa hypocondrialis, Hyla mattiasoni, Hyla microcephala, Hyla punctata, Hyla microcepta, Hyla rubra, Pseudipaludicola llanera.*
5. CARACTERÍSTICAS SOCIALES *5.1 Población* *5.2 Vivienda* *5.3 Salud* *5.4 Educación* *5.5 Organización*	X		En el capítulo 5 del documento se hace referencia a las CARACTERISTICAS SOCIALES, como: Población, Vivienda, Salud, Educación y Organización Comunitaria. **5.1. POBLACIÓN** Según los datos obtenidos de los Censos Nacionales de Población y Vivienda (1938 a 2005), la población total del Departamento del Meta para el año 1964 correspondía solamente a 165.530 habitantes en especial la ciudad de Villavicencio contaba con 58.400 habitantes con características y modos de vida rurales. Luego inició un ascenso vertiginoso en las siguientes décadas alcanzando en el año 2012 un total de 480.138 habitantes, lo cual equivale a ocho veces la cifra de referencia de 1964…….. El área urbana de Villavicencio se encuentra dividida en 8 comunas conformadas por un número determinado de barrios; es importante mencionar que existen asentamientos informales que están localizados en todas las comunas especialmente en la comuna 4 y 5 y solo 11 de éstos, están por fuera del perímetro urbano de la Ciudad. En la actualidad se registran 446 barrios de los cuales 319 son informales, 7 corregimientos, 61 veredas y dos zonas de invasión. El Acuerdo 033 de 1997, determina la conformación de 7 corregimientos, como se listan a continuación:

Comunitaria			El municipio de Villavicencio actualmente cuenta con un suelo rural de 124.629,88 has equivalente a un 96% del área total del municipio, dividido políticamente en siete corregimientos como lo muestra la imagen y tabla anterior. **5.2. VIVIENDA** El censo del 2005 revela que el 50.7% de la población residente en el municipio nació en un sitio diferente a Villavicencio, el 16.4% se radicó en la ciudad procedente de otros municipios y el 0.2% proceden de otros países. De igual forma se identificó que del total de hogares existentes en Villavicencio el 1.7% de ellos tienen experiencia emigratoria internacional. La mayoría de las viviendas en las tres veredas las viviendas son construidas en piso de cemento, paredes de material y techo de zinc. **5.3. SALUD** En cuanto a la población afiliada a la seguridad social en la zona urbana, aproximadamente 313.015 personas están afiliadas a una EPS, o ARS; en la zona rural solo cuentan con afiliación 13.070 personas aproximadamente. El Municipio de Villavicencio cumple su responsabilidad constitucional de garantizar la prestación de servicios de salud de primer nivel de complejidad a través de la Empresa Social del Estado, organizada como establecimiento público del orden municipal y en cumplimiento de su misión y sus objetivos cuenta con servicios de salud disponibles y organizados aplicando operativamente los principios de calidad, oportunidad, integralidad y de continuidad. Existen Tres (3) Centros de Salud que funcionan 24 horas: La Esperanza, Recreo y Porfía. En estas instituciones se prestan los siguientes servicios; urgencias, hospitalización (13 camas Esperanza, 19 camas Recreo y 22 camas Porfía), consulta externa, odontología, programas de promoción y prevención, vacunación, ecografías obstétricas, laboratorio clínico, medicamentos intra hospitalarios y los ambulatorios se manejan en el Centro de Salud del Recreo. Seis (6) Centros de Salud que funcionan 8 horas, siendo estos Comuneros, Morichal, Popular, Reliquia, Porvenir y San José, en todos se prestan los servicios de Consulta Externa, Odontología, Vacunación, Promoción y Prevención y toma de muestras de laboratorio excepto en San José y Reliquia. El Servicio de ambulancia básica durante las 24 horas del día.

El Municipio dispone de 207 instituciones prestadoras de servicios de salud en su gran mayoría de carácter privado, donde se subrayan el Hospital Departamental de Villavicencio que cuenta con Unidades de cuidado intensivo U.C.I, banco de sangre categoria A, con tecnología de punta, obtención y preparación de componentes sanguíneos y procedimiento de plaquetaferesis, Clínica Carlos Hugo Estrada del ISS actualmente clínica Universidad Cooperativa, Clínica privada Martha de Salud Coop y la clínica del Meta; que es de carácter privado, totalmente independiente, y presta los servicios de cuarto nivel.

5.4. INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Este Municipio cuenta con una red de instituciones tanto de carácter público como privado, prestando servicios de básica primaria, secundaria y educación superior, convirtiéndose en el principal centro urbano universitario de la región al que llegan estudiantes de los departamentos vecinos.

En educación preescolar, primaria y bachillerato se encuentran; Colegio Fidel Augusto Rivera, Colegio Nuestra Señora de la Sabiduría, Colegio de la Salle, Liceo Pedagógico María Reina de la Paz, Gimnasio Integral Creativo, Jardín infantil Mi Mundo Mágico, Colegio Municipal Guillermo Niño Medina, I.E. Antonio Nariño, Colegio Departamental Narciso José Matus Torres, I.E. Germán Arciniegas, Colegio San Gabriel, Colegio Francisco De Pula Santander, entre otros.

Entre las principales entidades de educación superior se encuentra; la Escuela Superior de Administración Publica (ESAP), Universidad de los Llanos, Universidad Nacional Abierta y A Distancia (UNAD), Universidad Nacional de Colombia, Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad Santo Tomás (Colombia),Corporación Universitaria del Meta, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Fundación Universitaria San Martin, INANDINA (Institución de educación para el trabajo y desarrollo humano), Universidad Antonio Nariño, Fundación CIDCA, Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Corporación Universitaria de Colombia Ideas.

5.5. ORGANIZACIÓN COMUNITARIA.

En las Veredas y barrios en general del municipio de Villavicencio, se encuentran organizados por medio de Juntas de Acción Comunal (JAC), cuyo objetivo es sumar esfuerzos y recursos para solucionar las necesidades de la comunidad y promover la participación ciudadana. Entre sus funciones están: mantener informados a sus socios y comunidad sobre las gestiones del Estado y de la empresa privada; promover el desarrollo cultural, recreativo y deportivo de su sector, intervenir en la resolución de conflictos menores en la comunidad y gestionar programas y proyectos en beneficio de su comunidad.

6. CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS *6.1 Tenencia de la tierra* *6.2 Actividades económicas* *6.3 Disponibilidad de mano de obra* *6.4 Precios* *6.5 Generación de empleo* *6.6 Canales de comercialización*	X		En el capítulo 6 del documento se hace referencia a las CARACTERISTICAS ECONOMICAS. **6.1. TENENCIA DE LA TIERRA** El municipio de Villavicencio está pasando por un período intenso de transformación territorial, el cual, por su condición geoestratégica y condiciones coyunturales, ha hecho que éste municipio está viviendo procesos urbanos informales y hábitat autoproducido, causando que los habitantes no tengan una calidad de vida adecuada, afectando su dignidad y generando condiciones inhabitables. Según las cifras del DANE, Villavicencio es un municipio de 480.222 habitantes, con un área de 130.000 hectáreas, dividido territorialmente por 8 comunas y 7 corregimientos. En el Expediente Municipal, reposa que existen un total de 446 asentamientos, los cuales, 201 poseen un acto administrativo que certifica su legalidad y los 245 restantes no lo tienen (no se encontró documentación alguna que evidencie su legalización urbanística). Los incipientes procesos de legalización de asentamientos humanos de origen ilegal constituidos por vivienda de interés social de Villavicencio, de los cuales existen 32 barrios legalizados por decreto, que se encuentran aislados de políticas o proyectos masivos de regularización urbana y mejoramiento integral, aunado a que en estos barrios se presenta el fenómeno de la invasión del escaso espacio público como sus parques y vías con nuevas construcciones. En Villavicencio no existe una política pública de mejoramiento integral que permita a la administración enfocar los proyectos que tiene en su Plan de Desarrollo en la población que habita los asentamientos. Aproximadamente el 80% de los asentamientos se encuentran en suelo de protección. En los asentamientos subnormales, aproximadamente el 90% son poseedores o invasores del terreno y solo el 10% son propietarios, lo que dificulta el proceso de legalización. Aproximadamente el 10% de los asentamientos subnormales tiene la aprobación del dueño del terreno para su legalización. Aproximadamente el 40% de los asentamientos en la ciudad están constituidos antes

de junio de 2003, lo que impide legalizar el 60%.

6.2. DIMENSIÓN ECONÓMICA.

Villavicencio es el principal centro de acopio y abastecimiento de los municipios del pie de monte de la región Orinocense.

Líderes en la producción y trilla de arroz en sus dos modalidades (riego y secano) y con un importante equipamiento de transformación de palma africana.

Petrolera: La participación de la producción regional en el mercado nacional de petróleo se ha incrementado del 51% en el 2005 al 59% en el 2010, como consecuencia de la notable expansión de la producción en el departamento del Meta, cuya participación en el total nacional ha pasado de 18% al 46%, mientras en los departamentos productores de otras regiones, se registra un comportamiento descendente en la producción con un porcentaje que va del 48% al 40% durante el mismo periodo.

Turística: Según el último informe "Definición de la solución de transporte multimodal para el Desarrollo de los departamentos del Meta, Casanare y Vichada", los consumidores turísticos se identifican bajo tres grupos:

- Técnicos y profesionales que tienen su residencia en Bogotá y que trabajan en Villavicencio y alrededores.
- Empleados de las empresas de explotación, transporte y mantenimiento petrolero.
- Estudiantes universitarios, que deben desplazarse desde sus localidades de origen hasta Villavicencio.

De esta forma se logra definir que Villavicencio tiene los atributos naturales que pueden fortalecer su potencial turístico en el futuro, sin embargo, la economía derivada de esta actividad se enfoca actualmente en un turismo informal, en algunos casos, que afecta la calidad del servicio.

La producción pecuaria se sustenta en ganadería y la avicultura. Importante Centro Comercial y de Sacrificio de Ganado con proyección Nacional.

La base productiva se ha diversificado con la piscicultura y la prestación de nuevos servicios.

- Agroindustrial, Considerando la aptitud de los suelos, la tecnología disponible, el contexto socio económico, las tendencias internacionales y las políticas nacionales trazadas por el Gobierno a través del Ministerio de Agricultura para la Altillanura y los Llanos Orientales, se evidencia un interés marcado en fortalecer y apoyar proyectos estratégicos para la producción de biocombustibles, alcoholes carburantes, cultivos (granos, palma de aceite, madera) y la industria de cárnicos (bovinos y porcinos)

Desarrollo empresarial de Villavicencio.

En Villavicencio la actividad empresarial ha venido creciendo regularmente desde el año 2004, esto quiere decir que ha aumentado el número de empresas creadas, reformadas y liquidadas, ha crecido la actividad petrolera y se ha cambiado el patrón de poblamiento caracterizado hoy por la búsqueda de rentas y de un nuevo trabajo. La ciudad se ha convertido en el lugar preferido para vivir, trabajar y estudiar, lo cual ha llevado a que aumente no sólo el número de empresas, negocios, establecimientos comerciales y fami-empresas, sino también el número de habitantes....

El resultado de los últimos 8 años del análisis del desarrollo empresarial de la ciudad, muestra cifras importantes en el crecimiento del sector económico comercial, reflejado en el aumento de las actividades inmobiliarias (144%), hoteles y restaurantes (172%), empresas comerciales (71%) explotación de minas y canteras (110%) entre otras.

Modelo de empresa de Villavicencio:

En el periodo comprendido entre los años 2003–2012 el modelo de empresa en la ciudad de Villavicencio ha tenido profundas transformaciones, las empresas anónimas pasó a ser Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S) con aproximadamente 1.123 empresas creadas, gracias a que la nueva legislación abrió la posibilidad de formar empresa bajo esta figura ubicándose en el primer lugar seguido de la sociedad limitada, con 634 empresas creadas en el año 2.011.

Lo destacable en lapso del análisis está dado por el número de empresas creadas en el año 2.011, con un incremento superior al 300%, lo que muestra la alta dinámica empresarial de la ciudad, con 2.168 empresas nuevas, como resultado de la dinámica de flujos poblacionales que se establecen dentro de la misma.

La nueva actividad comercial y de servicios que la ciudad identifica, es la prestación de servicios petroleros localizada en el anillo vial y los corredores viales a Pto. López y Acacias, algunos en suelo urbano y otros en suelo suburbano. Es de anotar que este tipo de actividad genera congestión vial, gracias al gran tamaño de equipos y

maquinaria y a la falta de una zona industrial consolidada que ofrezca los atributos mínimos para su generación e inversión.

Tenemos cinco grandes industrias dedicadas a los sectores de bebidas y agroindustria, sólo una integrada. A ella se agrega un sector microempresarial y de pequeña empresa ligada a la metalistería y la mecánica automotriz. El 37% de los recursos financieros utilizados en la ciudad se importan del resto del país.

El crecimiento económico de la región es bastante inferior al promedio nacional: se crece a un ritmo que es la tercera parte del nacional. El comercio internacional es insignificante.

Villavicencio se ubica como una ciudad intermedia que en los últimos treinta (30) años presentó un alto índice de crecimiento poblacional, con indicadores de pobreza y de NBI crecientes que se acompañan de una línea de pobreza más crítica.

La región se presenta fuerte en el contexto regional en servicios financieros, enseñanza, salud y en algunas ramas industriales que se favorecen con la cercanía a sus fuentes en materias primas.

En el contexto nacional la region: Nodo de transporte, centro de distribución y acopio, circulación de mercancías y fuerza de trabajo, agua y biodiversidad, cabecera de la zona de conflicto político - militar.

6.3. DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA

El aprovechamiento forestal empleará directamente para la ejecución, entre 5-6 personas en diferentes ocupaciones, que vivan preferiblemente en los barrios La Porfía, La Madrid, vereda Barcelona, vereda Las Mercedes, las cuales cuentan con suficiente personal para la ejecución de la actividad; en caso de no encontrarse disponibilidad de personal por algún motivo, se contratará personas del municipio, dicha contratación estará a cargo de la Agencia para la Infraestructura del Meta o quien esta designe para el desarrollo y ejecución del proyecto.

6.4. PRECIOS

Dado que, del aprovechamiento forestal a realizar, no tiene fines económicos, no se relaciona listado de precios de la madera.

6.5. GENERACION DE EMPLEO

			Tal como se mencionó anteriormente, se va a requerir alrededor de 6 personas, los cuales serán contratados de los barrios La Porfía, La Madrid, vereda Barcelona, vereda Las Mercedes de Villavicencio, ya que se ubica en las áreas de influencia directa de desarrollo del proyecto, en caso que allí no se consiga el personal, se solicitará mano de obra del municipio. **6.6. CANALES DE COMERCIALIZACION** El material vegetal producto del aprovechamiento no será comercializado, en caso de requerirse se donará a la comunidad o se dispondrá en los sitios autorizados por la Autoridad Ambiental competente, sin embargo, podrá ser objeto de movilización, para lo cual se solicitará previamente el respectivo permiso ante la Corporación.
7. INFRAESTRUCTURA *7.1 Acueducto-Energía-Saneamiento Básico* *7.2 Vías* *7.3 Otra infraestructura existente*	X		En el capítulo 7 del documento se hace referencia a la INFRAESTRUCTURA. **7.1. SERVICIOS PÚBLICOS3** La cobertura de servicios públicos básicos es buena; sin embargo, la cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado a nivel de área rural es bajo, esta región del Municipio tiene una cobertura del 38.2% en acueducto y 18.2% en alcantarillado. Aunque estos porcentajes se encuentran sobre el promedio del departamento, es posible afirmar que son bajos debido a la importancia de estos servicios en relación a temas como salud y calidad de vida de los habitantes de la región. **Energía** El servicio de energía se presta a través de la Empresa Electrificadora del Meta (EMSA), que se surte del Sistema Nacional de Energía, interconexión Guavio a través de dos subestaciones: La Reforma y El Barzal. Ofrece una cobertura del 100%. **Alcantarillado.** La red de Alcantarillado de Villavicencio es combinada ya que evacúa, sin ningún manejo técnico, por un mismo conducto aguas residuales y lluvias, que tienen como receptores a los caños Gramalote, Parrado, Maizaro, Buque y La Cuerera, que atraviesan el Municipio y tienen como receptor final el río Guatiquía. Solamente existen cinco plantas de tratamiento de aguas servidas por sistemas aeróbico y anaeróbico, ubicadas en los conjuntos residenciales Llano Lindo, Rincón de las Lomas, Santillana y Guatapé. Además, varios barrios subnormales utilizan pozos

[3] PDF Caracterización Municipio de Villavicencio 2009

sépticos.

Aseo.

El servicio de aseo, está a cargo de la empresa de economía mixta Bioagrícola del Llano S.A. desde el año 1996 con una cobertura del 98%, recogiendo en promedio unas 280 toneladas diarias de basuras, las que tienen como disposición final un relleno sanitario en el Kilometro 18 Vía Caños Negros.

Está a cargo de la empresa de economía mixta Bioagrícola del Llano S.A. desde el año 1996 con una cobertura del 98%, recogiendo en promedio unas 280 toneladas diarias de basuras, las que tienen como disposición final un relleno sanitario en el Kilómetro 18 vía Caños Negros.

Acueducto

La zona urbana es atendida por el acueducto principal, a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio (EAAV), que se surte de las bocatomas de Bavaría, Puente Abadía, Quebrada La Honda, Caño Parrado, fuentes altas de El Maizaro y El Buque, así como de los pozos profundos de los barrios Dos Mil, Esperanza Olímpico, La Rosita, Remanso, Estero, Parque La Llanura y El Jardín con una cobertura del 91.82% y comunitarios o asociativos.

Energía eléctrica

Se presta a través de la Empresa Electrificadora del Meta (EMSA), que se surte del Sistema Nacional de Energía, interconexion Guavio a través de dos subestaciones: La Reforma y El Barzal. Ofrece una cobertura del 100%.

Gas

El suministro domiciliario de gas natural, obtenido en los pozos de Apiay, lo hace la entidad LLANOGAS S.A., que ofrece una capacidad instalada que soporta una cobertura del 99% sobre la población potencial usuaria.

Telefonía

El servicio de telefonía es atendido por las empresas Telecom y Etell, con líneas domiciliarias y comerciales, así como por el sistema de telefonía celular. Su uso en el periodo1995-1999 pasó de 11.150 a 100.693 líneas instaladas.

Internet

El servicio es prestado por diferentes empresas por el sistema de cableado o satelital con variedad de precios dependiendo el estrato económico y se maneja otras tarifas para el sector comercial. La primera empresa prestadora de este servicio fue la actual

Telefónica-Telecóm; las empresas de telecomunicaciones del llano ETELL, uniéndose a esta la empresa de telecomunicaciones de Bogotá E.T.B. y por último hacia el 2008 incursionando en el mercado y compitiendo ante los anteriores TELMEX.

Actualmente la administración local pone en marcha el programa «meta digital», que consiste en brindar a la población espacios dotados de Internet de banda ancha, de libre acceso para todos los ciudadanos, como la plaza los libertadores (plaza principal) y la casa de la cultura.

7.2. TRANSPORTE

Villavicencio tiene una infraestructura física para el transporte terrestre y aéreo, intermunicipal e interdepartamental; el Municipio cuenta con una terminal de transportes ubicada en el anillo vial con la Avenida los Maracos y por el Aeropuerto Vanguardia.

También existen empresas como Flota la Macarena, Transportes Autollanos, Transportes Morichal S.A, Coopetran, Transportes Arimena, Cooperativa Velotax, Cootransporte ejecutivo del Llano, Tax Meta S.A, Rápido los Centauros, Taxis Verdes S.A, Nueva Urbana de los Llanos Ltda., entre otras que prestan el servicio de transporte intermunicipal.

7.3. VÍAS URBANAS Y RURALES

Dentro de los importantes corredores viales que la capital del Meta, se encuentran: la Avenida Circunvalar (Calle 15 y Carrera 19); Avenida del Llano (Calle 31); Avenida Los Maracos (Calle 15 y Carrera 18); Avenida Alfonso López (Carrera 29); Avenida Cuarenta (Carrera 40 y Carrera 48); Anillo Vial (Calle y Carrera 1); Avenida a Puerto López (Carrera 33 y Carrera 22); y la Avenida Catama (Calle 35).

También se cuenta con cuatro corredores urbanos que son de suma importancia en relación con su función, estos son; el Anillo Vial Central: Distribuidor de transporte urbano, la Avenida del Llano donde fluye todo el sistema de tránsito regional, la Avenida Circunvalar que fluye el trafico vehicular de cobertura urbana y el Anillo Perimetral o Vial que da la salida parcial a todo el tráfico regional.

7.4. OTRA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

En el área circundante al desarrollo del proyecto del mejoramiento de las intersecciones la avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle (costado occidental) y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40, se cuenta con estacion de servicio, hospedajes, iglesias, parador de buses intermunicipal, plaza de merca restaurantes y discotecas; entre los más destacados.

8. ACTIVIDADES FORESTALES *8.1 Área* Definir área boscosa existente, área a aprovechar, área de investigación, área a compensar. *8.2 Inventario Forestal* Inventario estadístico error de muestreo menor a 15 %, probabilidad del 95 %, inventario al 100 % para las especies que se aprovecharan con DAP mayores a 10 cm. Deberán marcarse los árboles a ser derribados, si esto fuese de tipo selectivo. La composición florística del bosque y la identificación taxonómica de las especies arbóreas, deberá ser certificada por un instituto u organización que realice las identificaciones taxonómicas de las muestras botánicas recolectadas en campo, durante la realización del inventario forestal. El listado de especies	X		En el capítulo 8 se presenta el inventario forestal, la Metodología, Cartera de Campo, el área a ser aprovechada, Composición Floristica, Plan de aprovechamiento, Destino de los Productos y medida Compensatoria. **8. DESCRIPCIÓN DEL APROVECHAMIENTO** **8.1. JUSTIFICACIÓN.** • El aprovechamiento se realizará teniendo en cuenta las condiciones técnicas en que éstas deben construirse, los cuales deben estar libre de cualquier elemento que afecte el normal desarrollo del trabajo de la maquinaria, en las actividades de remoción, descapotado, excavado, mediante una estructura competente de acuerdo con su demanda de servicio en pavimento flexible, apoyado en 2 capas de material granular (subbase y base granular), situación que genera la necesidad de remover los individuos arbóreos que se encuentren dentro del área objeto de adecuación para el mejoramiento de las vias. Además de lo mencionado anteriormente, se tienen en cuenta aspectos de tipo técnicos y sociales los cuales son mencionados a continuación. **8.1.1. Aspecto Social.** La ejecución del proyecto y la realización del aprovechamiento forestal generarán empleo tanto de mano de obra calificada como no calificada en la región, en las diferentes actividades de transporte, operación de maquinaria y aprovechamiento forestal, las cuales inciden en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que laboran en la obra, desencadenándose en un beneficio social. El proyecto de aprovechamiento forestal empleará directamente para la ejecución, seis (6) personas en diferentes ocupaciones, que viven en el área de influencia del desarrollo del proyecto, cuya contratación será directa del contratista. **8.1.2. Aspecto Técnico.** Se hace necesaria la adecuación del terreno para el mejoramiento de las vias, en municipio de Villavicencio, removiendo toda la cobertura vegetal existente en el á objeto de desarrollo del proyecto, la cual está asociada a árboles aislados ubicad como cercas vivas. En el desarrollo de las actividades propias del aprovechamiento (apeo, trozado, descope, apilado) se deberá contar con el adecuado uso de los procedimientos, así como la utilización de todos los equipos de seguridad industrial y el uso de las

debe contener tanto el nombre común como el científico y la familia a la cual pertenece. La tabla de volúmenes es indispensable, al igual que el cálculo por hectárea para la especie, las existencias totales y la precisión lograda. Se determinará por lo tanto el volumen de las especies objeto aprovechamiento, la intensidad de corta y el diámetro mínimo. *8.3 Aprovechamiento* Descripción del sistema que se utilizará en la realización del aprovechamiento, volúmenes a extraer por especie, por hectárea, definir diámetro mínimo. Apeo, herramientas que se emplearan (motosierra, especificaciones), sistema de extracción (cable, mulas, hombres), carga y descarga del sitio de apeo al sitio de acopio. Definir transporte menor, transporte mayor.			herramientas acordes para la realización de las labores de provechamiento. Antes de iniciar la actividad se debe señalizar y aislar el área donde se adelantará el aprovechamiento, con el objeto de evitar cualquier tipo de accidente de personas ajenas al desarrollo del proyecto. **8.1.3. Maquinaria Y Equipo.** Se trabajará con los siguientes elementos: ▪ Motosierra ▪ Accesoriosgenerales de despeje ▪ Aparejos ▪ Arnés ▪ Manilas ▪ Equipo de protección personal El personal empleadoserá: ▪ Motosierrista ▪ Tres Obreros Se requerirá durante la actividad del despeje, la presencia de un Ingeniero Forestal o a fin, para que dirija la planeación, ejecución y control del área, con un plan de acción apropiado y divulgado a todo el personal involucrado. La madera deberá ser troceada en el sitio del apeo y aserrada con motosierra en trozos manejables, en forma de rolas que es trasladada al centro de acopio provisional para su disposición final. Se debe dar adecuado manejo a los residuos vegetales, picándolos e integrándolos al suelo para su descomposición. **8.1.4. Tiempo De Ejecución.** El tiempo de ejecución del aprovechamiento empezará a contabilizarse a partir del primer permiso de trabajo y no se iniciará la ejecución de las obras proyectadas hasta que se tenga el respectivo permiso por parte de la autoridad ambiental **"CORMACARENA"** y debidamente notificada a la Empresa encargada del proyecto o

Modalidad de extracción (al contrato, por rastra, por tonelada, venta de la madera en pie). 8.5 *Destino De Los Productos* Determinar los sistemas de comercialización a emplear, de tal forma que definan el destino de los productos de dicho aprovechamiento, para poder establecer la cadena de comercialización que se seguirá a implementar, estrategias de tal forma que la mayor ganancia quede en el solicitante. 8.6 *Medida de Compensación* Definir una estrategia de compensación forestal, ya sea restauración o enriquecimiento de fajas. Para lo cual se formulará técnicamente el respectivo proyecto.			a la alcaldía municipal. **8.2. SUPERFICIE A INTERVENIR.** La superficie inventariada y la cual es objeto de aprovechamiento, tiene una longitud aproximada de 3250 metros lineales equivalente aproximadamente a Catorce (14) hectáreas, área obtenida a partir de la medición del polígono definido para el proyecto, pero que en desarrollo del inventario los arboles que se van a remover y que se encuentran ubicados en forma de cerca viva, se encuentran ocupando al interior de este polígono un área correspondiente a 0,6 hectareas, de acuerdo a los anchos y longitudes establecidos para los corredores objeto de construcción **9. INVENTARIO FORESTAL** Para la realización del inventario forestal se contó con un plano de localización del lugar, luego se llevó a cabo un recorrido por el área verificando la vegetación existente donde se identificó cada una de las especies y diligenció el respectivo formato de campo. **9.1. METODOLOGIA.** Para el levantamiento de la información primaria, se llevó a cabo un censo forestal al 100% de las especies que se encuentran dentro del polígono donde se va a realizar el mejoramiento de las intersecciones de la avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle 7 (costado occidental) y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40 en el municipio de Villavicencio, a partir de un CAP (Circunferencia a la Altura del Pecho), de 30 centimetros en adelante, haciendo uso de cinta métrica; si el árbol es bifurcado o polifurcado, se realiza la medición de cada bifurcación, hallando el diámetro promedio cuadrático, igualmente se tomaron los datos en campo correspondientes a altura comercial, Total o fustal, nombre común y nombre científico; se tomo a cada ejemplar arboreo una coordenada con un GPS Navegador, en el sistema WGS 84, para facilitar su localización tanto en campo como en la base cartográfica., luego se marcó con pintura amarilla y roja del numero 1 hasta el 503. Se encontraron en el area inventariada 502 ejemplares arbóreos y una Macolla de Bambu, para un gran total de 503 ejemplares arbóreos, donde se determino solamente realizar el aprovechamiento forestal de 256 ejemplares arbóreos de diversas especies y una Macolla de Bambu para un gran total de 257 individuos arbóreos, las cuales no están catalogadas como especies en via de extinción o en alguna categoría de amenaza o vulnerabilidad que se encuentre citada en los libros Rojos de especies amenazadas. En la siguiente tabla se registran los datos de campo obtenidos.....

9.2. AREA A INTERVENIR:

El area donde se encuentran la totalidad de los arboles inventariados se localizan al interio del polígono definido y que corresponde a tiene una longitud aproximada de 3250 metros lineales equivalente aproximadamente a Catorce (14) hectáreas, las cuales se hacen necesarias para la realización del proyecto denominado "REALIZAR LA REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40".

10. RESULTADOS GENERALES DEL INVENTARIO FORESTAL

10.1. IDENTIFICACIÓN DENDROLÓGICA.

Para determinar de forma precisa la identificación de las especies encontradas en el inventario forestal y así poder establecer la composición florística de la vegetación objeto de aprovechamiento, ésta se realizó a través de la utilización de claves taxonómicas y dicotómicas para la región de la Orinoquia y del herbario virtual del Sinchi "COH. Se llevó a cabo un pequeño corte en el fuste de cada individuo para determinar las características de éstos, tales como olor, sabor, exudados, color, entre otras, donde a partir de las características fenotípicas se analiza y direcciona por familia hasta llegar a identificar el género y especie.

En el inventario Forestal realizado en el area del proyecto que su objeto es "REALIZAR LA REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40", se determino solamente realizar el aprovechamiento forestal de de 256 ejemplares arbóreos de diversas especies y una Macolla de Bambu para un gran total de 257 individuos arbóreos, los cuales se encuentran distribuidos en 46 especies y 20 Familias, a continuación se relacionan en la siguiente tabla con su correspondiente numero de identificación.....

10.2. CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL.

A través del inventarioForestal realizado en el area del proyecto, y después de filtrar la información, se establecio que se requiere aprovechar 256 ejemplares arbóreos de diversas especies y una Macolla de Bambu para un gran total de 257 individuos arbóreos, ya que interfieren con el proyecto denominado "REALIZAR LA REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7

(COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40"; Se procedió a realizar el análisis de los datos el cual arrojo como resultado una unidad muestreal constituida por 256 ejemplares arbóreos de diversas especies y una Macolla de Bambu para un gran total de 257 individuos arbóreos,los cuales hacen parte de 46 especies y 20 Familias; Estas 20 familias están representadas tan solo por una especie y son: Araliaceae, Caricaceae, Chrysobalanaceae, Cycadaceae, Euphorbiaceae entre otras, y la familia con mayor numero de especies es Leguminosae con 9, seguida de la familia Arecaceae con 8, la Bignoniaceae y la Moraceae con 4, las familias Anacardiaceae, Annonaceae, Malvaceae, Meliaceae y Myrtaceae con 2 especies, como aparece en la tabla 7.....

10.3. CALCULO DE VOLUMEN.

Teniendo en cuenta que el volumen es la cantidad de madera que posee cada uno de los arboles objeto de inventario, se obtiene un dato total aproximado de la cantidad de madera en pie, para el caso que nos compete, se calcula un volumen comercial y total de toda el área objeto de aprovechamiento, mediante la fórmula de Hubber, siendo esta la más usada en este tipo de cálculos.

Para el cálculo del volumen se determina el valor constante del factor de forma, el cual depende de la forma de los árboles, ya sea cónico, paraboloide, cilíndrico o neiloide, este valor debe ser inferior a uno (1), para el caso específico de árboles con origen natural, éstos tienden a ser cónicos, por lo cual la constante recomendada es 0.65, a continuación, se ilustra el procedimiento para el cálculo del volumen para los ejemplares arbóreos inventariados.

Área Basal: $AB= \pi*D^2 / 4$

Dónde: $\pi = 3.1416$ y D= DAP

Volumen:

$$V= AB* H* Ff$$

Dónde:

V= volumen

AB = Área Basal

H= Altura, bien sea comercial o total, dependiendo de la clase de volumen que se quiera calcular.

Ff= Factor forma, para este caso se tomó el factor 0.65, ya que los árboles no son totalmente cilíndricos ni cónicos.

Para calcular los volúmenes del Bambu y la Guadua se tomo las recomendaciones de la **NORMA UNIFICADA PARA EL MANEJO DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO – TOLIMA – VALLE DEL CAUCA, en el aparte 2.3. "(2.3 APROVECHAMIENTO DE GUADUA NATURAL Y CAÑABRAVA)"** donde dice que para la cubicación de los productos se tendrán en cuenta las siguientes equivalencias:

PRODUCTO	EQUIVALENCIA (M^3)
1 cepa de 4 metros	0,03
1 basa ó esterilla de 4 metros	0,03
1 Sobrebasa	0,02
1 Varillón	0,02
1 guadua en pie	0,1
10 guaduas en pie	1,0
1 lata de guadua de 2 m	0,0025
1 puntal de guadua de 2 m	0,004
200 cañabravas	1,0
100 cañas de bambú	1,0

De esta manera se obtiene un volumen total o biomasa de 303,77 m3. En la tabla 2 se muestra la cartera de campo y los volúmenes por especie calculados con base en los datos registrados en el inventario forestal se muestran en la tabla 9. *Ver Anexo Cálculo de Volumen*.....

10.4. DISTRIBUCIÓN POR CLASES DIAMÉTRICAS.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.1.1.4.5 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el inventario se realiza a partir de 10 cm de DAP, lo cual indica que se deben establecer clases diamétricas.

Se establecieron 7 clases diametricas para los ejemplares arbóreos muestreados, donde se encontró que el 32,422 % se agrupan en la clase diametrica I y que corresponde al rango 10 a 20 cm.....

10.5. ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA

El índice de Valor de Importancia (IVI) es un indicador de la importancia fitosociología

de una especie, dentro de una comunidad.

Este índice es uno de los más utilizados en el análisis de ecosistemas forestales tropicales, y fue creado bajo la premisa de que la variación en la composición florística es una de las características mas importantes que deben ser determinadas en el estudio de una vegetación. Se calcula a través de la siguiente ecuación:

IVI=Frec%+A%+Dom%

Donde:

Frec%: Frecuencia relativa

A%: Abundancia relativa

Dom%: Dominancia relativa.....

10.6. Distribución vertical:

Se clasificaron los individuos por alturas, teniendo en cuenta las clasificaciones según Rangel y B. Blanquet.....

11. PLAN DE APROVECHAMIENTO.

Descripción del sistema de Aprovechamiento:

Observando la información obtenida en el inventario forestal, nos arroja un volumen aprovechable de los arboles en cercas vivas, en un area aproximada de catorce (14) hectáreas, es estimado en 303,77 m3 de madera aserrada los cuales se esperan ser utilizados para autoconsumo en desarrollo de la ejecución del proyecto.

La solicitud de aprovechamiento presentada ante la corporación ambiental CORMACARENA es de tipo único; el sistema a utilizar es tala raza, debido a que el fin de este aprovechamiento por parte del municipio de Villavicencio es darle una mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal, por lo que es necesario remover los arboles inventariados para la viabilidad del proyecto cuyo objeto es la "REHABILITACION DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 (COSTADO OCCIDENTAL) Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40".

Con lo anterior se pretende extraer madera en trozas de hasta seis (6 metros), las

cuales serán seccionadas en el mismo lugar del aprovechamiento.

11.1. OPERACIONES DE APROVECHAMIENTO

El sistema de aprovechamiento es mecanizado, por cuanto se utilizarán motosierras, con motor a gasolina de dos tiempos; el combustible empleado es una mezcla de gasolina con aceite, en proporción de aproximadamente 6 galones de gasolina por un cuarto de aceite, para obtener una mejor lubricación del motor y permitir operar la motosierra en cualquier posición, igualmente como es tala raza existe la posibilidad de realizarlo con buldoozer, en los sitios que lo permita.

11.2. Personal.

Posición de trabajo:

El operario debe adoptar una buena posición en el área de apeo, para obtener mayor seguridad y realizar un menor esfuerzo físico.

Los pies deben estar abiertos tanto en el sentido transversal como longitudinal, se debe mantener la motosierra cerca del cuerpo y apoyar en lo posible los codos sobre los muslos.

Equipo de seguridad:

La seguridad del operario que maniobre la motosierra depende del equipo y vestuario que lleve, por lo tanto se recomienda el siguiente equipo:

- Casco con visera.
- Protector de oídos contra ruidos.
- Guantes especiales de material anticorte.
- Pantalones protectores de material grueso.
- Botas con punteras de acero y suela antideslizante.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Elementos y accesorios para el apeo (cuerdas, cuñas y machete).

11.3. Evaluación del árbol a talar

Antes de iniciar la tumba de los arboles es necesario que el operario, evalúe uno a uno los arboles que va a derribar, durante esta inspección observar:

Diámetro, excentricidad y tamaño de la copa, inclinación y estado del fuste, con los

cuales se decidirá las dimensiones de la boca, bisagra y corte de caída.

Evaluar presencia de raíces superficiales, las cuales, durante el procedimiento de tala, pueden ocasionar que el árbol se volqué tornándose en una situación de alto riesgo para el operario.

Presencia de pudrición basal en arboles sobremaduros, al cual se debe apricar método de corta especial, debido a que puede ocacionar falla estructural durante las labores de corta.

La altura del árbol, con la cual se determina el área de peligro, el personal que se encuentre presente durante estas labores debe encontrarse a una distancia de dos veces la altura del árbol debido a que durante la tala se podría ovacionar la caída de otros árboles.

Presencia de ramas secas las cuales pueden caer sobre el operario para lo cual se define rutas de evacuación idóneas e igualmente se debe proporcionar Elementos de Protección Personal ante este riesgo.

Presencia de bejucos y ramas de matapalos, es muy importante realizar esta valoración debido a que puede desviar la dirección de caída del árbol, se recomienda cortarlos antes de realizar la tala.

11.4. Dirección de la caída

El corte del árbol se orienta de acuerdo:

- La inclinación natural del árbol
- Lado de la copa más ramas
- Dirección del viento
- Obstáculos en el suelo
- Sentido de la pendiente
- La dirección deseada

La ejecución del apeo del árbol, no se realiza en dirección a su inclinación natural y se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Debe caer en una dirección tal que facilite las operaciones siguientes de desrame y troceo

- Evitar que otros árboles impidan que el árbol llegue al suelo
- Evitar los renuevos para no deteriorarlos
- Evitar los cauces de los ríos o quebradas

11.5. Limpieza

La primera operación consiste en realizar, la limpieza y entresaca del área, mediante el corte de algunos arbustos de diámetro reducido (menor a 10 centímetros de DAP), a fin de permitir una adecuada visión y facilidad de movimientos, para el derribo posterior de los árboles de mayor porte, el árbol a cortar se despeja de lianas, plantas trepadoras, arbustos y bejucos, que estén localizados junto a la base del fuste. Para aquellos árboles muy ramificados, se requiere la eliminación de las ramas cercanas a la base, hasta una altura que facilite maniobrar cómodamente; el operario siempre debe preparar su ruta de escape, por donde tiene que avanzar rápidamente cuando empiece a caer el árbol.

11.6. La muesca

El apeo se inicia, cuando se hace el corte de dirección, en el mismo lado del árbol hacia donde a va a caer. El trabajo consiste en hacer un corte oblicuo y uno horizontal, que al unirse permita extraer una cuña de madera, se recomienda por seguridad hacer primero el corte oblicuo y luego el corte horizontal, haciendo que el encuentro de los dos cortes sea más fácil.

Mientras más profunda sea la muesca, mejor se dirige la caída, por que la longitud de la bisagra es mayor, pero la muesca no debe tener una profundidad mayor que la tercera parte del diámetro del árbol, ni menor que una cuarenta parte del mismo, el ángulo de la muesca formado por el corte oblicuo y horizontal debe ser de 45° o más.

Si es menor la muesca se cerrará cuando el árbol empiece a caer, rompiendo la bisagra prematuramente y perdiendo su papel de guía. El tipo de la muesca convencional es la más recomendable, con el fin de dejar tocones bajos, se tiene que realizar lo más cerca posible del suelo, si el diámetro del árbol es mayor que la longitud de la garra, es necesario realizar la mitad del corte oblicuo de un lado, cambiar de posición y terminar el corte oblicuo desde el otro lado.

11.7. Corte de caída

Es el corte opuesto a la muesca que provoca la caída dirigida por la bisagra o madera de sostén, rompiéndose, las fibras durante la caída del árbol, sin que haya deterioro de la madera. Esta corte se debe efectuar a mayor altura que el corte horizontal de la muesca (2 – 3 cm con árboles grandes), el corte de caída termina al dejar aproximadamente 1/10 de diámetro sin cortar.

Una vez se determine la dirección de caída, se procede a la limpieza del pie del árbol, cortando la totalidad de vegetación leñosa a ras del suelo en un metro alrededor del fuste, y despejar del pie del árbol piedras, ramas, basura y otros objetos que puedan

estorbar u ocasionar accidentes. Igualmente despejar rutas de escape a 135° y 225° de la dirección de caída.

11.8. Tumba

La tumba se realizará teniendo en cuenta los tres elementos que permiten definir y controlar la caída del árbol, estos son la boca, bisagra y el corte de caída. Los métodos de corte deben ser evaluados por el operario de acuerdo a las particularidades de cada árbol.

11.9. Desrame

Él descope consiste en eliminar ramas de la copa y del fuste; cortando primero las ramas que generan situaciones peligrosas, para el operario, luego se despunta, cortando alternamente con la parte superior e inferior de la barra.

La motosierra se debe apoyar lo más cerca posible sobre el fuste, cambiando la posición de la mano para que el esfuerzo físico sea menor. Primero se cortan las ramas de los costados y el lado superior del fuste, cortando al final las ramas del lado inferior en las cuales está apoyando el fuste.

11.10. Troceado

Se efectúa con motosierra, realizando cortes normales al eje longitudinal del fuste, en secciones de 3 a5 metros. Debido a que el aprovechamiento puede llegar a ser comercial, se realizara el desrame y trozado de los arboles en dimensiones de fácil manejo para el transporte esto con el fin de que la biomasa se adicione más rápidamente al suelo donde se realice la disposición final.

11.11. Vías y caminos

La madera se extraerá mediante la utilización de caminos dentro del área donde se ejecutará el proyecto, por tal razón se requiere la apertura de caminos de extracción.

11.12. Acarreo y apilado

Se realizará apilado de follaje, ramas y troncos mediante arrastre hasta un punto cercano al área donde se encuentren realizando las actividades, esta labor se realizarán diariamente una vez se inicie la corta, el material será dejado alrededor al borde de la vía facilitando las actividades de cargue para transporte menor.

Para el caso de trozas que superen el peso es necesario que la movilización se realice directamente con ayuda de un vehículo, desde el punto de apilado inicial hasta el punto de recolección.

11.13. Transporte

El transporte mayor se realizará en vehículos de carga, que llevaran la madera desde el área de acopio hasta los diferentes destinos dentro de la operación y proceso constructivo del Centro de Acopi, para lo cual no es necesario gestionar Salvoconducto de Movilización de productos forestales. En caso de llegar a la comercialización de alguna cantidad de madera hacia áreas comerciales de la ciudad de Villavicencio u otros, se realizara el respectivo trámite ante la autoridad Ambiental de los Salvoconductos de Movilizacion necesarios.

11.14. Residuos y desechos

Los residuos y desechos obtenidos después del aprovechamiento, están constituidos por ramas, hojas, tocones, raíces y restos de vegetación arbórea, separados del fuste o tronco del árbol troceado, serán trasladados al sitio de acopio temporal, para luego ser transportados en dobletroque al lugar que se tenga para su disposición final.

12. PLAN DE REFORESTACIÓN POR COMPENSACION ASPECTOS TÉCNICOS.

La reforestación se realizará en un ciclo, en áreas que aporten a los principios de Conservacion y protección de cuerpos de agua, sobre las rondas de los caños y ríos que se localicen en el AID del proyecto, que para este caso es el Caño que pasa por el predio.

El área a definir para la reforestación será evaluada por parte de la Autoridad ambiental, quien a su vez detyerminara la cantidad de individuos a plantar y/o la unidad de area espeficica para tal fin.

La metodología a utilizar, será la planteada en la Guía de Reforestación, de la CDMB (1989) y el Manual de Técnicas de Establecimiento en Bosques Artificiales de la FAO (1974).

Descripción de Especies y Métodos de Establecimiento.

Criterios de selección para las especies a ser sembradas:

- Adaptación al suelo y clima.
- Fácil propagación.
- Con antecedentes de aparición en esta zona.

Las especies seleccionadas corresponden a aquellas que han sido sobreexplotadas

por los antiguos colonizadores de esta región, buscando el repoblamiento de estas especies en zonas degradas o de recarga de acuíferos.

12.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El desarrollo del plan de establecimiento forestal contempla la siembra de los árboles en el área de influencia, se continuará con la capacitación técnica al dueño del predio y a los trabajadores contratados para la siembra, donde se le indicará la forma y técnicas correctas de siembra y mantenimiento de la plantación (fertilización, plateos, podas, entresacas, controles fitosanitarios, etc.).

A continuación, se relacionan las actividades que integran el establecimiento de la plantación:

12.1.1. Época de la plantación

La plantación en lo posible sé efectuara en la época de lluvias de la zona.

12.1.2. Limpieza y rocería del terreno

Después de seleccionar el sitio a plantar, teniendo en cuenta las necesidades de la especie se procederá a preparar el terreno. La preparación consistirá en la limpieza general y remoción de herbáceas.

En el caso que el lote escogido para llevar a cabo la plantación forestal, este cubierto por algún tipo de maleza, se debe someter a la limpieza o rocería, está actividad se hará preferiblemente con machete o guadañadora, en esta operación se tendrá en cuenta aquellas especies arbóreas presentes las cuales pasarían a ser parte integral de la reforestación (regeneración natural), los residuos de esta actividad se deberán apilar y sacar del área.

Esta actividad no requiere de un permiso ante CORMACARENA, se realizará con especial cuidado y protección de las especies forestales con importancia ecológica; solo se realizará el corte de especies de menor porte como pastos o arbustos pequeños (sin importancia ecológica).

12.1.3. Material vegetal

El material vegetal se obtendrá de viveros de la región. El tamaño óptimo de las

plántulas se ha determinado en 30 cm de altura, lo cual favorece el transporte del material y una mejor adaptación al sitio de plantación. En el momento de selección y compra del material vegetal en el vivero, se deben revisar las plántulas en bolsa. Para ello se debe cortar 2 cm. del fondo de la bolsa, revisando las raíces que estén rectas y no entorchadas (no deben estar aplastadas contra la bolsa). También se sugiere que 15 días antes de la plantación se debe quitar la malla polisombra y quitar el riego para acondicionar las plántulas a estrés fisiológico propio del terreno. Dos días antes de la plantación se debe colocar la malla polisombra y hacer riego. Las plántulas deben estar hidratadas en el momento del transporte y las canastillas no deben aplastar el meristemo apical.

El material vegetal a emplear responderá a los requerimientos de Cormacarena, en el sentido de establecer especies protectoras autóctonas de la región (especies nativas) tales como:

Nombre Común	Nombre Científico
Cambulo - Cachimbo	*Erythrinapoeppigiana*
Yopo	*Pyptadenia peregrina*
Algarrobo	*Hymeneacoubaril*
Nacedero	*Trichantera gigantea*
Guacimo	*Guazumaulmifolia*
Matarratón	*Gliricidiasepium*
Ocobo	*Tabebuia rosea*

12.1.4. Trazado

Consiste en distribuir uniforme y geométricamente el sitio sobre el terreno en el cual se plantarán los árboles; el área debe ser marcada con el azadón. Se realizará con el fin de determinar dónde estaría ubicado cada árbol en terreno; se realizará a partir de un estacado del terreno.

El tipo de trazado que vamos a utilizar está condicionado a las características del terreno en la zona; en esta área para el establecimiento de las plántulas que establesca la corporación ambiental, se ha definido realizar el trazado por el método tres bolillos, el cual se describe a continuación: primero se trazará la línea guía a través de la pendiente colocando estacas cada 3 metros, como haciendo una cerca. Esta recta se podrá realizar con ayuda de una persona que alineará, o marcando línea con la ayuda de una cuerda, la siguiente línea debe plantarse justamente en la mitad de los árboles plantados inicialmente, de manera que al ubicarse en cualquier punto de la plantación se pueda identificar líneas a una distancia de 3 m x 3 m en cualquier dirección.....

12.1.5. Plateo

El plateo consiste en retirar de alrededor de cada uno de los sitios demarcados, la vegetación herbácea existente en un círculo con radio aproximado de 100 cm; esto se realiza con el fin de que el material vegetal pueda crecer sin ningún tipo de competencia por nutrientes o cualquier tipo de obstáculo que impida su desarrollo.

12.1.6. Ahoyado

Después de haber realizado el plateo, se realizará un hoyo en cada uno de los puntos marcados, en donde se plantarán los arbolitos, estos huecos tendrán una dimensión de 30 x 30 x 30 cm. La tierra extraída se deberá colocar en dos montones, tierra superficial es decir la que tiene algo de materia orgánica y tierra no agrícola. Se realizará manualmente con pala, paladraga o palín, sacando la tierra y dejándola al lado para facilitar la siembra. Según las condiciones del suelo, se llevará a cabo la técnica de Hoyo repicado para el ahoyado, que consiste en repicar la tierra dejándola suelta y blanda, no sacándola de su lugar. Se debe aprisionar bien la tierra y no dejar cúmulos de tierra por encima del nivel del suelo (Ver Imagen).....

12.1.7. Siembra

El proceso de siembra consiste en sacar la planta de la bolsa, rompiéndola con una cuchilla y teniendo cuidado de no ir a desmoronar el pan de tierra, a esta se le debe hacer una poda de raíces con el propósito de evitar que queden dobladas en la base y su crecimiento normal se vea afectado.

Para la siembra según el análisis de suelos, se utilizará el fertilizante apropiado. Se realizará en las horas de la mañana, antes que el suelo se caliente por la influencia del sol.

La plántula en bolsa se ubicará sobre el hoyo asignado, se meterá la bolsa entre el hoyo para medir la altura adecuada del brote y de ser necesario se llenará un poco el hoyo; luego se esparcirá roca fosfórica o fertilizante y se empezará a quitar la bolsa cortando el fondo y por un lado la bolsa teniendo cuidado de no dañar las raíces laterales. Esta operación se hará con mucho cuidado para evitar el desmoronamiento del pan de tierra ya que, de este depende la supervivencia del material vegetal.

Después de quitar la bolsa se inicia el llenado del hoyo con la tierra abonada, apisonando bien el suelo hasta el borde del suelo, dejando a ras el brote. Finalmente se utilizará material vegetal hidratado, para conservar humedad y temperatura.

12.1.8. Fertilización

La finalidad principal de la fertilización es ayudar al arbolito a desarrollarse rápidamente en los primeros años, tanto en su parte foliar como radicular, lo cual le permitirá aprovechar la preparación del suelo y competir ventajosamente por los nutrientes. Se aplicará a cada árbol plantado la cantidad de 55 gr de abono compuesto NPK (15-15-15 o 17-6-18-2 o 14-23-4) y 150 gramos de correctivo Calfos y/o Cal dolomítica por árbol plantado. La aplicación se realizará en forma de corona si los terrenos son planos y en media luna en terrenos inclinados. La aplicación de fertilizantes se realizará de tal forma que no se pierda por acción del viento o escorrentía. El Calfos y el Triple 15 se aplican por debajo del árbol antes de su plantación, con el objeto que, al momento de sembrar, el fósforo proveniente de los fertilizantes no sea fijado en el suelo y la planta lo pueda absorber, o en hueco al lado del árbol después de la plantación.

12.1.9. Análisis de suelos

"Para profundizar el conocimiento del suelo es necesario llevar una muestra de suelos al laboratorio para realizar un análisis completo. Además de evaluar las características climáticas del area a reforestar, es necesario tener en cuenta el suelo para determinar el uso potencial y seleccionar tipo y cantidad de fertilizante o abono según los requisitos de las especies forestales. En el momento de la siembra se debe aplicar abono, y pasado unas semanas, en la etapa de mantenimiento, se debe aplicar el fertilizante según la información obtenida en el análisis de suelos.

12.1.10. Control de malezas y plagas

El monitoreo y control de plagas debe iniciarse desde el momento de la plantación y obedecer a un proceso de manejo integrado, donde se contemple una serie de medidas iniciales de control biológico y la implementación de prácticas silviculturales adecuadas, generando de esta manera, acciones de carácter preventivo. En caso de ser necesario por los niveles de afectación de la plantación, se puede llegar a otras alternativas de mayor impacto. El control de las plagas se efectuará antes y después de la plantación mediante recorridos trimestrales por el área escogida. Las plagas encontradas se identificarán y se determinara los tipos de daños que causan, el lugar que atacan en la planta y el instante en que se encuentra para así establecer las medidas de control biológico y/o químico.

En esta zona abunda la hormiga arriera la cual se pude controlar por medio químico como cebos tóxicos granulados (Attamix SB, Blitz (Fipronil) y Attakill (Sulfluramida)

Mezcla de especies: Teniendo en cuenta que a mayor diversidad es menor la susceptibilidad frente al ataque de plagas o enfermedades, se plantarán individuos de más de 10 especies diferentes ubicándolos intercaladamente para que queden a distancias prudentes. Es decir, se debe realizar mezclas heterogéneas de las especies a ser plantadas.

Monitoreo continuo: en las etapas iniciales de la plantación será la principal herramienta para la prevención, por lo tanto, se deberá efectuar una evaluación trimestral en el primer año para evaluar el estado fitosanitario de los árboles y ante cualquier hallazgo se deben tomar las medidas correctivas.

Liberaciones del dosel: para mantener los árboles en estado vigoroso es necesario realizar esta labor de manera oportuna siempre y cuando sea necesario.

Control manual: Cuando exista ataque de una plaga o la presencia de un hongo o deterioro alguno de una especie en particular se recomienda realizar el retiro manual mediante poda de la parte necrosada o atacada, el material vegetal producto de la misma, debe ser retirado del área y enterrarlo en un hueco y taparlo con tierra. Posteriormente se recomienda realizar fertilización a la especie tratada para garantizar su adecuado crecimiento y lignificación o endurecimiento de la especie.

Control biológico: Antes de pensar en la aplicación de producto químico se recomienda verificar si existe un enemigo natural de la plaga existente a fin de controlar la enfermedad o el ataque con una práctica natural, como la cicatrización con arcilla natural del área (posterior al corte de las partes afectadas).

Control químico: como último recurso. Cuando se pretenda aplicar un producto químico, se deben guardar todas las precauciones posibles, así mismo contar con la aprobación del propietario del área dado que en algunos casos no permiten el control químico y tener especial cuidado cuando éste se realiza cerca de una fuente natural de agua.

Para prevenir la aparición de malezas, se debe mantener el plato limpio, ya que estas compiten con la plántula por luz, nutrientes y espacio; esta se debe realizar con machete y no utilizar compuestos químicos".

12.1.11. Control para la hormiga arriera

12.1.11.1. Cebos tóxicos granulados

El empleo de cebos granulados se considera un método eficiente, práctico y económico, aunque tienen los inconvenientes de los productos químicos sintéticos sobre la salud humana y el ambiente en general. Comparativamente con otros productos, ofrecen mayor seguridad al operario, no requieren mano de obra especializada y permiten el tratamiento de hormigueros en sitios de difícil acceso.

Los cebos granulados constan de una sustancia atractiva y un principio activo tóxico en

gránulos o pellets. (pulpa de naranja deshidratada).

Se disponen de las siguientes formulaciones comerciales: Attamix SB (Clorpirifos), Blitz (Fipronil) y Attakill (Sulfluramida).

El fipronil y la sulfluramida arrojan buenos resultados. La dosis oscila entre 8 y 10 gramos por metro cuadrado. Se espera que una sola aplicación sea suficiente, sin embargo, si es necesario volver a aplicar, esto solo se debe hacer después de 90 días de la primera aplicación. Tratamientos sucesivos con el mismo producto sin respetar este intervalo de tiempo pueden ocasionar temporalmente la ausencia de aceptación de los cebos por las hormigas. El cebo se debe aplicar sin contacto manual al lado de los caminos con mayor movimiento de las hormigas y también próximo a las bocas activas de la colonia. No aplique el cebo dentro de las bocas de los nidos porque el producto debe ser cargado por las hormigas.

Los cebos son transportados al interior del hormiguero donde las jardineras incorporan el producto tóxico al hongo que al consumirlo se intoxican y mueren lentamente. Cuando mueren las jardineras el hongo deja de ser cultivado y no hay alimento para las hormigas incluida la reina que muere por inanición. Se debe tener precaución en el almacenamiento de los cebos para lo cual estos deben estar en un lugar seco, ventilado y cubierto, evitando el contacto directo con el piso; mantener los productos en su empaque original y bien cerrados. No se debe almacenar el cebo granulado junto con otros productos químicos (plaguicidas, combustibles, etc.) que le disminuyen su poder de acción.

El uso de cebos químicos granulados presenta algunos inconvenientes como: inactivación debido a las lluvias, no se deben aplicar en suelos húmedos, costos relativamente altos y no disponibilidad en poblaciones alejadas, riesgos de contaminación de aguas e intoxicación de animales silvestres y domésticos.

12.1.12. Transporte mayor

Antes del embalaje de las plántulas se les aplica riego. El transporte se realizará sin causar daño a las plántulas, se hará en las primeras horas de la mañana y se ubicaran en un punto de acopio cercano al sitio de plantación.

Empieza desde el momento que se carga el camión, con las plántulas listas para ser sembradas. El camión el cual estará cubierto con una carpa y tendrá divisiones hechas de madera en forma de piso. Para poder transportar mayor cantidad de material sin dañarlas deben quedar muy bien acomodadas sin espacios que impidan su movimiento durante el viaje.

12.1.13. Transporte menor

Consiste en distribuir el material vegetal sobre el predio a plantar, colocando cada plántula en el sitio definitivo de siembra; esta actividad se deberá realizar con el mayor cuidado posible para minimizar daños al material, evitando descargar bruscamente el material en el sitio o colocarlo sobre depresiones en el suelo o en dirección sobre la pendiente. El lote a reforestar queda cerca a la vía principal, por lo que el transporte menor se hace por medio humano.

12.1.14. Resiembra

Consiste en reponer todos los árboles muertos por material de la misma especie y que se encuentre en condiciones óptimas para la siembra, hasta un 10% adicional de árboles se reserva y un número de jornales por hectárea para realizar la labor de resiembra. Si la mortalidad resulta ser mayor del 10% se deberá reponer todos los árboles adicionales de la pérdida.

Se recomienda realizar un inventario de supervivencia o mortalidad máximo 20-30 días después de establecida la plantación, para programar inmediatamente la resiembra a que hubiere lugar; para ello se debe hacer un muestreo del 5% de la plantación, con parcelas al azar. En cualquier caso se deberá evitar programar resiembras de un semestre para otro. Es importante identificar la causa de la mortalidad para definir responsabilidades.

12.1.15. Aislamiento de la plantación - cercado

Generalidades:

El lote que va hacer reforestado, debe ser cercado, para evitar que individuos ajenos ingresen a él y ocasionen daños a la plantación.

Antes de construir el cerco se despejará el sitio donde vaya a estar colocado y se nivelarán las irregularidades de la superficie de tal manera que el cerco siga sus contornos generales. A cada lado se despejará una zona de 0.60 m de ancho y se retirarán los troncos, malezas, rocas, árboles u otros obstáculos que impidan su fácil construcción.

Es de aclarar que en algunos sitios no se requiere de la construcción de un cerco, tal es el caso cuando el lote limita con bosque y con pendiente fuerte, de igual manera la intervención ecológica es mínima, teniendo en cuenta que él sitio se encuentra rodeado por potrero.

Cerramiento:

De ser necesario se establecerá cerca de protección a la plantación con postes en madera inmunizada de acuerdo a lo siguiente:

Postes:

Los postes de madera inmunizada, se adquirirán con establecimientos y/o personas que se encuentren legalmente autorizados por la autoridad ambiental competente, para venta de estos productos.

Se colocarán enterrados 50 cm. como mínimo, de 2,20 m de longitud. Después de enterrados deberán sobresalir de la superficie del terreno la longitud fijada de 1.70. En los cambios de dirección, o a una distancia máxima de 30 m, se instalarán postes de temple enterrados 80 cm. como mínimo, arriostrados convenientemente por medio de pie de amigos, constituidos por postes de suficiente longitud o piezas de madera aserrada y encajados a unos 15 cm. del extremo superior en ranuras labradas en el poste de temple. Los postes se instalarán en los huecos excavados en el terreno natural y el espacio entre los bordes del hueco y el poste se rellenará. Una vez terminado el relleno, los postes deberán quedar alineados y aplomados. Postes de madera redonda y tendrán el diámetro mínimo de 10 cm, con una tolerancia máxima por defecto del 20%. Los diámetros especificados se refieren a madera sin corteza; no deberán tener trozaduras, rajaduras, ni grietas de más de 6 mm de ancho ni mayores de 90 cm. de longitud. Se enterrarán con el diámetro mayor hacia abajo, siguiendo la vertical y alineados por el lado que vaya el alambre.

Ahoyado:

Se realizarán cada 3 metros con las siguientes dimensiones diez (10) centímetros de largo por (10) de ancho por cincuenta centímetros (50) de profundidad.

Alambre:

Este aislamiento, se deberá hacer con una cerca que se trazara y establecerá por todo el perímetro del lote, para lo cual se instalaran tres (3) hilos de alambre de púas calibre 12,5, galvanizado, separadas cada 40 cm., (rollo de alambre de 350 metros). El cercado tiene un perímetro de 150m, para la cual se requiere 450 metros lineales de alambre, que corresponde a 1.5 rollos de 300 m.

Colocación del poste:

Se colocará y compactará un poste cada tres metros, y un "pie de amigo" cada treinta metros (30m).

12.1.16. Mantenimiento

Limpia de áreas plantadas (incluye plateo):

Consiste en la eliminación de malezas para evitar su competencia con la plantación establecida; las malezas compiten con las plantas cultivadas por agua, luz y nutrientes, por tal razón se deben eliminar para que el cultivo tenga un mejor desarrollo. Se recomienda realizar mínimo tres (3) limpias durante el primer año, o según las condiciones de la plantación.

Control Fitosanitario:

Las plagas y patógenos que puedan causar daños a la plantación se deben controlar para evitar que estas afecten el normal desarrollo de las plantas. Se debe realizar de manera permanente.

Fertilización o abonamiento:

Suministro de nutrientes para suplir las deficiencias que se presenten en los suelos. Normalmente se realizará una vez al año.

12.1.17. Evaluacion y Seguimiento

La evaluación y el seguimiento adecuado de la siembra conlleva a controlar y asegurar la calidad de los árboles sembrados, después de haber hecho la plantación, se verifica el estado general de los árboles, forma del tallo y vigorosidad de la plántula con el objeto de indicar si se necesita replantar algunas especies que no se adaptaron al lugar.

Esta labor se ejecutará a la par con el mantenimiento, de tal forma que se verifique el cumplimiento de los objetivos propuestos y se determine el efecto o impacto ocasionado tanto en el medio ambiente como en la comunidad. El éxito del programa de reforestación se garantiza mediante la convergencia de los diferentes participantes del proyecto y el ordenamiento de las labores. Se establecerá una programación de visitas al predio, de acuerdo al plan de reforestación, donde se llevará un registro y control por plantación. Está labor permite ubicar focos de enfermedades y realizar los tratamientos de tipo curativo y preventivo según el radio de diseminación del agente causante.

			12.1.18. Recomendaciones **Fertilización** En la fertilización se escarifica el suelo – plateo- alrededor del árbol, en corona o media corona si está en pendiente, se aplica el fertilizante y se tapa con el suelo de la escarificación. No aplicar directamente sobre la planta. Esta se realizará una vez al año. En la imagen se ilustra en método correcto de la aplicación del fertilizante: **Errores a evitar en la plantación** Se ilustra los errores más comunes que se suelen cometer cuando se siembra una plántula, como es dejar el material vegetal expuesto al sol, dejar depresiones entre la plántula y el suelo, sembrar sin quitar la bolsa, plantar poco profundo, plantar muy profundo, plantar con ángulo, doblar la raíz, plantar encima de una roca, entre otras. Se debe tener en cuenta que para generar un buen desarrollo de la plantación depende en un buen porcentaje de la adecuada ejecución de la siembra, por esto se recomienda que además de realizar el hoyo con las dimensiones acordes al tamaño de los árboles y el pan de tierra superando este en un 15% de su tamaño, igualmente es necesario señalar que por las condiciones del terreno se recomienda repicar el fondo del hoyo una vez se ha alcanzado la profundidad necesaria y adelantar parte del sustrato con orgánico y enmienda para favorecer el desarrollo radicular y por consiguiente el de la planta. .....
9. CONSIDERACIONES AMBIENTALES. Los Planes de Manejo Forestal y los Planes de Aprovechamiento Forestal que se presenten para áreas iguales o superiores a 20 hectáreas deberán contener un capítulo sobre consideraciones ambientales, en el cual se detallarán las acciones requeridas y a ejecutar para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos e impactos negativos causados por el aprovechamiento.		X	No aplica para el tipo de proyecto.

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		X	se presenta cronograma de actividades de la medida Compensatoria.
11. ACCIONES PARA PREVENIR, MITIGAR, CONTROLAR COMPENSAR Y CORREGIR LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.		X	se presenta en el documento.

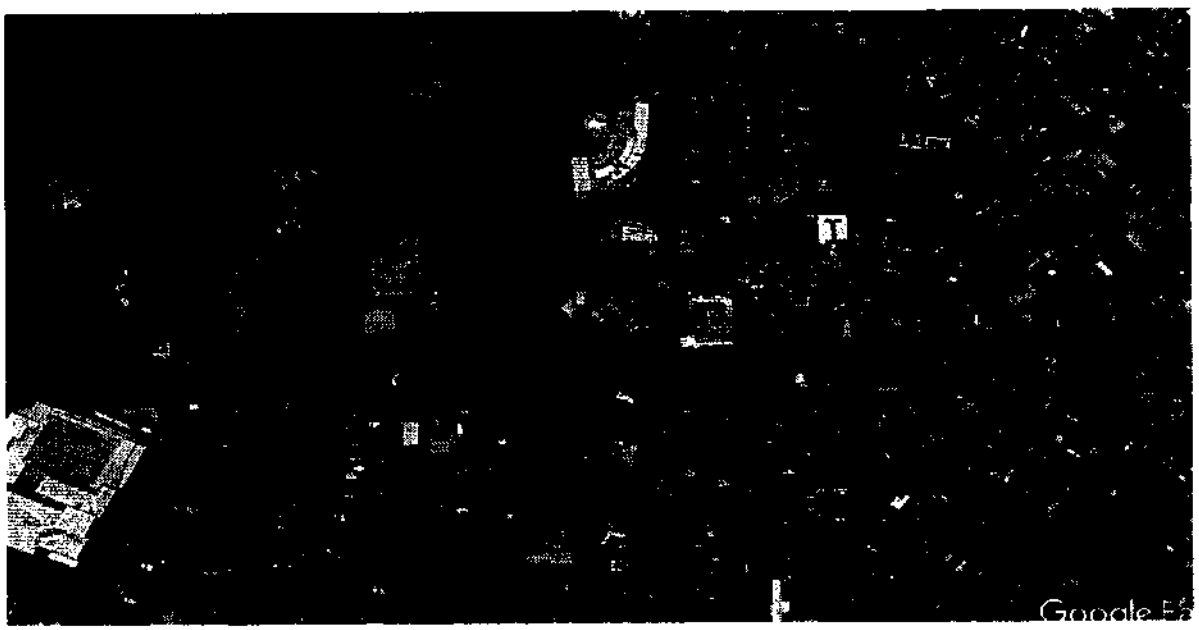
VERIFICACIÓN DE CAMPO

El día 25/02/2019. se realizó visita de verificación de campo con el objetivo de evaluar los individuos objeto de intervención, el inventario forestal realizado, corroborar que el área y los individuos inventariados correspondieran a los descritos en el plan de aprovechamiento forestal, que de acuerdo a la solicitud presentada se requiere aprovechar de 256 ejemplares arbóreos de diversas especies y una Macolla de Bambu para un gran total de 257 individuos arbóreos, establecidos sobre el proyecto "REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META", los cuales se requieren para realizar el proyecto.

Localización:

El sitio de interés se encuentra localizado en el municipio de Villavicencio Meta, en las intersecciones de la avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle 7 costado occidental y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40 como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen 1 y 2. Muestra la Vista general del área de aprovechamiento



Fuente: Google earth

Metodología de evaluación:

Se realizó recorrido por los sitios a intervenir, ubicando y verificando los árboles en el área y en el plano aportado en el documento plan de aprovechamiento. Se identificaron los individuos, simultáneamente se procedió a determinar el estado físico y fitosanitario de los mismos, se realizó la medición de la circunferencia a la altura del pecho (CAP) con cinta métrica. Se verificó el inventario y se tomaron mediciones a 256 individuos arbóreos y se observo una macolla de bambu, en las coordenadas planas consignadas en la cartera de campo proporcionada en el documento.

Resultados de la verificación:

El área verificada tiene una longitud aproximada de 2,8 kilometros lineales equivalente aproximadamente a 2 hectáreas, área obtenida a partir de la medición del poligono definido para el proyecto, pero que en desarrollo del inventario los arboles que se van a remover y que se encuentran ubicados en forma de cerca viva y aislados en potreros, se encuentran ocupando al interior de este polígono un área correspondiente a 0,5 hectareas, de acuerdo a los anchos y longitudes establecidos para los corredores objeto de construcción, dentro de la cual se localizan 256 ejemplares arbóreos de diferentes especies más una Macolla de Bambu para un gran total de 257 individuos, se puede apreciar individuos arbóreos de hasta 20 m de altura y diámetros hasta 1,50 m, los cuales, debido a la naturaleza del proyecto a ejecutar intervienen con el diseño, por encontrarse dentro de la linea del proyecto, en general la topografia del area es plana y

no supera el 7 % de pendiente. El marcaje de los individuos se realizó numéricamente en forma ascendente con pintura roja facilitando la identificación y verificación.

REGISTRO FOTOGRAFICO

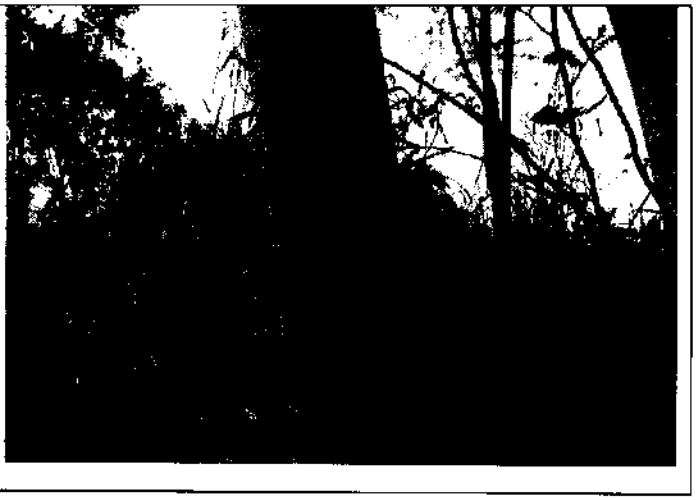
Se observa la toma de medidas de los arboles verificados e inventariados





Se observa los arboles marcados y su ubicación

























Se verificaron las coordenadas planas Magna Sirgas con origen WGS 84, levantadas con GPS Garmin MAP 76CXS los individuos arbóreos relacionados a continuación:

Tabla2. Arboles identificados en campo

Tabla 2. Cartera de campo

N°	NOMBRE COMÚN	CAP	diámetro (m)	altura comercial (m)	altura total	coordenadas	
1	Acuapar	2,01	0,64	3	8	1048260	949117
2	Palma Catechu	0,34	0,11	4	5	1048703	949528
3	Palma Catechu	0,39	0,12	4	6	1048706	949526

4	Palma botella	0,64	0,20	4	6	1048708	949517
5	Palma Catechu	0,52	0,16	4	7	1048709	949514
6	Palma Catechu	0,59	0,19	5	7	1048716	949511
7	Naranjo	0,52	0,17	3	5	1048703	949508
8	Palma Catechu	0,39	0,12	5	7	1048715	949508
9	Palma Catechu	0,39	0,12	4	5	1048716	949502
10	Palma Catechu	0,53	0,17	5	6	1048718	949496
11	Palma Catechu	0,57	0,18	5	6	1048720	949494
12	Palma botella	1,15	0,37	5	8	1048721	949491
13	Palma Catechu	0,54	0,17	3	5	1048719	949483
14	Palma Catechu	0,40	0,13	4	7	1048723	949481
15	Palma Catechu	0,43	0,14	5	7	1048716	949467
16	Palma Catechu	0,46	0,15	4	6	1048722	949459
17	Ficus	2,26	0,72	3	14	1048731	949460
18	Ficus	2,21	0,70	2	10	1048730	949457
19	Ficus	2,18	0,69	2	12	1048732	949454
20	Ficus	1,91	0,61	2	12	1048735	949447
21	Ficus	2,14	0,68	2	11	1048733	949442
22	Ficus	2,60	0,83	2	15	1048741	949428
23	Ficus	1,58	0,50	2	8	1048742	949426
24	Ficus	2,03	0,65	3	7	1048744	949417
25	Ficus	3,23	1,03	3	14	1048750	949409
26	Payande	2,79	0,89	3	14	1048754	949391
27	Tulipan	0,55	0,18	2	8	1048757	949381
28	Payande	2,72	0,87	2	12	1048758	949370

29	Palma areca	0,45	0,14	3	5	1048751	949364
30	Palma areca	0,45	0,14	3	5	1048755	949361
31	Palma areca	0,50	0,16	3	5	1048759	949355
32	Palma areca	0,49	0,16	4	6	1048759	949349
33	Palma areca	0,41	0,13	3	4	1048761	949342
34	Tulipan	0,52	0,17	3	6	1048774	949337
35	Tulipan	1,06	0,34	4	8	1048775	949331
36	Tulipan	0,60	0,19	3	7	1048777	949328
37	Tulipan	0,55	0,18	2	7	1048778	949321
38	Tulipan	1,07	0,34	4	10	1048778	949312
39	Tulipan	1,02	0,32	5	8	1048779	949310
40	Tulipan	1,19	0,38	4	9	1048779	949305
41	Tulipan	1,04	0,33	2	5	1048779	949290
42	Yopo	1,01	0,32	4	9	1048776	949265
43	Tulipan	0,40	0,13	2	6	1048774	949263
44	Leucaena	1,30	0,41	3	11	1048762	949256
45	Tulipan	0,49	0,16	3	6	1048769	949251
46	Tulipan	0,48	0,15	2	7	1048766	949238
47	Yopo	1,69	0,54	5	10	1048755	949243
48	Palma botella	0,66	0,21	3	6	1048753	949240
49	Balso	2,49	0,79	5	13	1048752	949239
50	Ficus	1,30	0,41	2	7	1048761	949215
51	Ficus	2,47	0,79	3	10	1048755	949201
52	Yopo	0,41	0,13	4	5	1048754	949202
53	Tulipan	0,57	0,18	3	6	1048743	949167

54	Tulipan	0,35	0,11	4	2	1048741	949166
55	Tulipan	0,98	0,31	4	9	1048741	949160
56	Ocobo enano	1,30	0,41	3	9	1048747	949155
57	Ficus	2,42	0,77	3	9	1048723	949106
58	Ficus	2,65	0,84	3	11	1048719	949096
59	Palma botella	0,59	0,19	3	5	1048708	949098
60	Palma botella	0,55	0,18	3	4	1048707	949090
61	Palma botella	0,60	0,19	3	5	1048705	949083
62	Palma botella	0,56	0,18	3	5	1048705	949077
63	Palma botella	0,62	0,20	2	3	1048724	949091
64	Palma botella	0,61	0,19	2	4	1048724	949089
65	Ficus	2,15	0,68	2	8	1048709	949068
66	Papayuela	0,45	0,14	2	6	1048700	949078
67	Apamate	2,02	0,64	5	12	1048700	949080
68	Oiti	1,20	0,38	3	8	1048698	949073
69	Aguacate	0,36	0,11	2	4	1048696	949066
70	Guanabano	0,45	0,14	2	7	1048694	949063
71	Saman	2,58	0,82	4	14	1048687	949057
72	Guasimo	3,41	1,08	3	12	1048679	949035
73	Ficus	4,70	1,50	3	13	1048685	949038
74	Nim	0,60	0,19	8	10	1048696	949050
75	Oiti	0,85	0,27	3	8	1048699	949059
76	Ficus	3,44	1,09	2	11	1048708	949052
77	Pomarroso	1,26	0,40	3	4	1048714	949063
78	Pomarroso	0,93	0,30	3	5	1048712	949057

79	Ficus	2,36	0,75	2	8	1048696	949046
80	Ficus	3,05	0,97	2	9	1048698	949036
81	Ficus	2,56	0,81	3	10	1048693	949018
82	Ficus	2,06	0,66	3	9	1048687	949010
83	Ficus	2,11	0,67	2	10	1048689	949007
84	Mango	0,78	0,25	3	7	1048656	948966
85	Balso	2,12	0,67	5	14	1048657	948962
86	Payande	1,60	0,51	3	12	1048666	948968
87	Payande	2,10	0,67	3	12	1048667	948964
88	Pan de año	0,44	0,14	5	8	1048661	948957
89	Yopo	0,77	0,25	8	13	1048659	948954
90	Caño fistol	1,46	0,46	4	11	1048657	948953
91	Chitato	0,62	0,20	3	8	1048657	948944
92	Palma Bismarkia	0,42	0,13	3	6	1048675	948964
93	Higuerona	2,68	0,85	4	12	1048687	948956
94	Guasimo	0,63	0,20	3	7	1048706	948959
95	Guasimo	1,32	0,42	3	9	1048713	948957
96	Yopo	1,77	0,56	3	13	1048702	948954
97	Guasimo	1,23	0,39	3	12	1048685	948946
98	Guasimo	1,09	0,35	3	11	1048683	948944
99	Pan de año	0,46	0,15	3	6	1048678	948946
100	Yopo	1,06	0,34	4	10	1048676	948940
101	Leucaena	1,84	0,59	3	10	1048690	948939
102	Apamate	1,03	0,33	3	9	1048678	948929
103	Lomo de caimán	3,07	0,98	7	14	1048736	948320

104	Balso	0,70	0,22	4	6	1048743	948352
105	Guarumo	0,54	0,17	5	9	1048720	948442
106	Guarumo	0,63	0,20	7	10	1048720	948442
107	Yopo	1,39	0,44	6	12	1048715	948438
108	Lomo de caimán	0,36	0,11	3	8	1048699	948444
109	Lomo de caimán	0,45	0,14	4	7	1048695	948446
110	Lomo de caimán	0,39	0,12	3	6	1048683	948446
111	Guasimo	0,59	0,19	3	6	1048678	948448
112	Payande	1,77	0,56	2	9	1048645	948456
113	Lomo de caimán	0,98	0,31	4	12	1048596	948461
114	Lomo de caimán	0,67	0,21	6	9	1048572	948465
115	Lomo de caimán	0,99	0,32	4	10	1048569	948465
116	Saman	1,56	0,50	7	16	1048790	948659
117	Payande	2,33	0,74	3	12	1048791	948673
118	Saman	2,43	0,77	4	16	1048793	948681
119	Araguaney	0,57	0,18	9	12	1048794	948654
120	Pate vaca	1,22	0,39	4	10	1048781	948616
121	Yopo	1,30	0,41	7	11	1048766	948560
122	Yopo	1,46	0,47	7	12	1048768	948527
123	Yopo	1,04	0,33	8	10	1048764	948520
124	Yopo	0,67	0,21	6	11	1048764	948509
125	Yopo	1,23	0,39	10	12	1048762	948510
126	Balso	0,33	0,11	6	8	1048814	948712
127	Trompillo	0,51	0,16	5	8	1048819	948712
128	Lomo de caimán	0,65	0,21	6	11	1048821	948715

129	Lomo de caimán	0,46	0,15	6	9	1048821	948715
130	Lomo de caimán	0,56	0,18	9	13	1048827	948723
131	Lomo de caimán	0,44	0,14	7	12	1048825	948720
132	Swinglia	0,33	0,11	6	11	1048831	948722
133	Ficus	3,09	0,98	2	16	1048848	948716
134	Ficus	2,62	0,83	3	15	1048845	948721
135	Ficus	2,08	0,66	3	12	1048857	948731
136	Ficus	3,12	0,99	3	13	1048860	948736
137	Ficus	3,40	1,08	3	15	1048868	948745
138	Payande	3,14	1,00	3	14	1048873	948799
139	Payande	2,74	0,87	2	13	1048874	948805
140	Payande	1,85	0,59	2	13	1048880	948810
141	Palma de Abanico	0,78	0,25	3	8	1048959	948887
142	Palma de Abanico	0,78	0,25	2	6	1048959	948890
143	Palma de Abanico	0,75	0,24	2	6	1048937	948900
144	Palma de Abanico	0,75	0,24	4	9	1048935	948894
145	Palma de Abanico	0,78	0,25	4	8	1048933	948889
146	Oiti	0,61	0,19	2	7	1245	1048990
147	Oiti	0,52	0,17	2	6	1246	1048980
148	Oiti	0,37	0,12	2	5	1247	1048979
149	Palma botella	0,46	0,15	3	7	1248	1048981
150	Oiti	0,55	0,18	1	7	1249	1048981
151	Oiti	0,43	0,14	1	6	1250	1048980
152	Oiti	0,41	0,13	1	6	1251	1048988
153	Saman	1,01	0,32	1	7	1048972	949002

154	Ficus	3,64	1,16	2	13	1048976	949031
155	Payande	1,63	0,52	3	12	1048982	949070
156	Yopo	1,77	0,56	1	12	1049014	949291
157	Yopo	0,46	0,15	2	6	1049021	949292
158	Palma Catechu	0,41	0,13	4	6	1049019	949280
159	Palma Catechu	0,56	0,18	4	7	1049017	949273
160	Palma Catechu	0,46	0,15	4	7	1049017	949268
161	Balso	1,40	0,45	9	16	1048600	948681
162	Balso	0,80	0,25	9	14	1048602	948673
163	Balso	0,88	0,28	9	16	1048601	948671
164	Lomo de caimán	0,98	0,31	7	12	1048594	948663
165	Balso	0,71	0,23	10	14	1048602	948671
166	Balso	0,63	0,20	7	12	1048613	948668
167	Balso	1,33	0,42	10	16	1048603	948678
168	Balso	0,94	0,30	8	16	1048614	948679
169	Balso	1,03	0,33	9	17	1048611	948674
170	Yopo	0,50	0,16	2	5	1048617	948678
171	Balso	0,73	0,23	8	14	1048621	948671
172	Balso	0,41	0,13	7	10	1048620	948670
173	Lomo de caimán	2,04	0,65	10	20	1048624	948671
174	Trompillo	0,49	0,16	6	8	1048642	948670
175	Balso	0,85	0,27	5	10	1048646	948669
176	Guarumo	0,68	0,22	7	9	1048644	948667
177	Anon de monte	0,38	0,12	2	5	1048640	948666
178	Dormidero	1,62	0,51	11	20	1048649	948668

179	Igua	0,38	0,12	6	10	1048646	948665
180	Guarumo	0,73	0,23	8	11	1048646	948667
181	Tortolito	0,52	0,17	11	18	1048648	948667
182	Dormidero	0,78	0,25	10	19	1048650	948666
183	Dormidero	1,12	0,36	5	8	1048658	948667
184	Anon de monte	0,37	0,12	3	7	1048661	948663
185	Balso	1,04	0,33	4	16	1048669	948666
186	Balso	0,70	0,22	9	13	1048683	948664
187	Balso	0,84	0,27	9	13	1048692	948664
188	Balso	0,70	0,22	8	13	1048693	948665
189	Balso	1,09	0,35	10	15	1048696	948665
190	Balso	0,78	0,25	10	15	1048691	948664
191	Guarumo	0,70	0,22	9	12	1048695	948664
192	Balso	1,05	0,33	8	16	1048711	948654
193	Balso	0,79	0,25	7	14	1048723	948660
194	Balso	1,12	0,36	10	14	1048722	948661
195	Lomo de caimán	0,44	0,14	3	7	1048727	948658
196	Lomo de caimán	0,34	0,11	4	7	1048726	948653
197	Balso	1,78	0,57	9	18	1048721	948654
198	Balso	0,79	0,25	7	15	1048724	948648
199	Balso	1,56	0,50	11	18	1048723	948650
200	Balso	1,02	0,32	8	13	1048714	948653
201	Igua	1,28	0,41	9	14	1048747	948642
202	Oiti	0,76	0,24	2	5	1048699	948968
203	Payande	1,10	0,35	3	7	1049009	948863

204	Palma botella	1,33	0,42	8	11	1048994	948856
205	Palma botella	1,29	0,41	8	11	1049000	948854
206	Palma botella	1,39	0,44	7	11	1049009	948851
207	Palma areca	0,37	0,12	1	2	1049015	948847
208	Palma botella	1,40	0,45	7	11	1049017	948848
209	Oiti	0,44	0,14	2	5	1049003	948871
210	Palma botella	0,61	0,19	3	5	1049015	948862
211	Mango	0,37	0,12	2	4	1049018	948863
212	Palma botella	0,52	0,17	5	8	1049011	949257
213	Palma catechu	0,37	0,12	4	6	1049013	949228
214	Oiti	0,78	0,25	4	7	1049013	949220
215	Oiti	1,00	0,32	5	7	1049010	949212
216	Oiti	0,75	0,24	5	7	1049002	949176
217	Oiti	0,85	0,27	3	6	1049000	949165
218	Oiti	0,87	0,28	3	7	1048996	949154
219	Oiti	0,75	0,24	5	7	1048993	949142
220	Oiti	0,76	0,24	4	7	1048990	949130
221	Palma catechu	0,34	0,11	6	8	1048970	949042
222	Palma manila	0,56	0,18	5	7	1048952	948987
223	Palma manila	0,75	0,24	5	8	1048951	948984
224	Lomo de caimán	1,68	0,53	8	12	1048765	948545
225	Yopo	0,73	0,23	7	11	1048763	948538
226	Yopo	1,54	0,49	8	12	1048763	948528
227	Guarupayo	1,55	0,49	6	10	1048760	948511
228	Lomo de caimán	1,98	0,63	5	9	1048757	948463

229	Chitato	1,16	0,37	4	7	1048702	948200
230	Payande	0,32	0,10	1	3	1048703	948203
231	Palma cola de pescado	0,42	0,13	3	6	1048707	948206
232	Bambú					1048794	948458

El número de árboles encontrados, según el inventario aportado en la documentacion entregada es de 256 ejemplares arbóreos de diferentes especies más y una macolla de bambu para un gran total de 257 individuos, de los cuales se autorizan 231 ejemplar arboreo de diversas especies y una macolla de Bambu para un gran total de 232 individuos arboreos, los que se autorizan para tala.

Análisis de Especie (CITES LIBROS ROJOS):

En el inventario forestal realizado por la Ing. MONICA YAMILE QUINGUEREJO PRADA con matricula profesional N° 18531, de Min Agriculturacomo por esta inspección, no se encontarón listadas en los apéndices de la CONVENCION CITES, Libros rojos, no están catalogadas como especies en vía de extinción, amenazadas o en cualquier otra categoría de restricción.

Calculo de Volumen

Se realiza un cálculo del área basal mediante la fórmula:

Área Basal: $AB= \pi * D^2 / 4$

Dónde: $\pi = 3.1416$ y D= DAP

El volumen total obtenido a partir del individuo objeto de aprovechamiento, se realiza a partir de la fórmula del volumen:

$$V= AB* H* Ff$$

Dónde:

V= volumen

AB = Área Basal

H= Altura, bien sea comercial o total, dependiendo de la clase de volumen que se quiera calcular

Ff= Factor forma, para este caso se tomó el factor 0.7.

para calcular los volúmenes del Bambu y la Guadua se tomo las recomendaciones de la **NORMA UNIFICADA PARA EL MANEJO DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO – TOLIMA – VALLE DEL CAUCA**, en el aparte 2.3. "*(2.3 APROVECHAMIENTO DE GUADUA NATURAL Y CAÑABRAVA)*" donde dice que para la cubicación de los productos se tendrán en cuenta las siguientes equivalencias:

PRODUCTO	EQUIVALENCIA (M^3)
1 cepa de 4 metros	0,03
1 basa ó esterilla de 4 metros	0,03
1 Sobrebasa	0,02
1 Varillón	0,02
1 guadua en pie	0,1
10 guaduas en pie	1,0
1 lata de guadua de 2 m	0,0025
1 puntal de guadua de 2 m	0,004
200 cañabravas	1,0
100 cañas de bambú	1,0

De esta manera se obtiene un volumen total o biomasa de 277,17 m^3. Y un volumen comercial o biomasa de 90,38. m^3 En la tabla 2 se muestra la cartera de campo y los volúmenes por especie calculados con base en los datos registrados en el inventario forestal se muestran en la tabla 3. *Ver Anexo Cálculo de Volumen.*

Como se puede apreciar en la tabla 3.

Tabla 3. Calculo de Volúmenes

N°	NOMBRE COMÚN	Nombre Científico	Familia	Volumen comercial	volumen total	N° Individuos
1	Acuapar	Hura crepitans L	Euphorbiaceae	0,63	1,67	1
2	Aguacate	Persea americana	Laurácea	0,01	0,03	1
3	Anon de monte	Rollina edulis	Annonaceae	0,04	0,09	2
4	Apamate	Tabebuia rosea	Bignoniaceae	1,22	3,03	2
5	Araguaney	Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S.O.Grose	Bignoniaceae	0,15	0,20	1
6	Balso	ochroma pyramidale	Malvaceae	13,88	27,03	28
7	Bambú	Bambusa vulgaris	Poaceae	1,80	1,80	1

8	Caño fistol	Cassia moschata	Leguminosae	0,44	1,21	1
9	Chitato	Muntingia calabura	Muntingiaceae	0,34	0,65	2
10	Dormidero	Parkia pendula	Leguminosae	2,12	3,82	3
11	Ficus	Ficus benjamina	Moraceae	25,18	118,00	27
12	Guanabano	Annona muricata	Annonaceae	0,02	0,07	1
13	Guarumo	Cecropia angustifolia	Urticaceae	0,84	1,16	5
14	Guarupayo	Tapirira guianensis	Anacardiaceae	0,75	1,24	1
15	Guasimo	Guazuma ulmifolia	Malvaceae	2,61	9,89	6
16	Higuerona	Ficus hartwegii (Miq.) Miq.	Moraceae	1,49	4,46	1
17	Igua	Albizia guachapele	Leguminosae	0,81	1,26	2
18	Leucaena	Leucaena leucocephala	Leguminosae	0,79	2,71	2
19	Lomo de caimán	Senegalia polyphylla (DC.) Britton.	Leguminosae	9,19	17,57	17
20	Mango	Mangifera indica	Anacardiaceae	0,11	0,25	2
21	Naranjo	Citrus × aurantium L	Rutaceae	0,04	0,07	1
22	Nim	Azadirachta indica A.Juss.	Meliaceae	0,15	0,19	1
23	Ocobo enano	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth ef Hook ex S. Moore.	Bignoniaceae	0,26	0,79	1
24	Oiti	Licania tomentosa (Benth.) Fritsch.	Chrysobalanaceae	1,55	3,26	17
25	Palma areca	Dypsis lutescens (H.Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	0,18	0,29	6
26	Palma Bismarkia	Bismarckia nobilis Hildebr. & H.Wendl.	Arecaceae	0,03	0,05	1
27	Palma botella	Roystonea regia (Kunth) O.F.Cook.	Arecaceae	3,77	5,73	16
28	Palma Catechu	Areca catechu L.	Arecaceae	0,81	1,18	17
29	Palma cola de pescado	Caryota urens L.	Arecaceae	0,03	0,05	1
30	Palma de Abanico	Washingtonia filifera (Lindl.) H.Wendl.	Arecaceae	0,46	1,13	5
31	Palma manila	Adonidia merrillii (Becc.) Becc.	Arecaceae	0,23	0,35	2
32	Pan de año	Artocarpus altilis	Moraceae	0,08	0,15	2
33	Papayuela	Vasconcellea goudotiana	Caricaceae	0,02	0,06	1
34	Pate vaca	Bauhinia picta (H.B.K.) D.C.	Leguminosae	0,31	0,77	1

35	Payande	Pithecellobium dulce	Leguminosae	7,49	35,99	12
36	Pomarroso	Syzygium malaccense	Myrtaceae	0,38	0,55	2
37	Saman	Albizia saman (Jacq.) Merr.	Leguminosae	3,53	12,09	4
38	Swinglia	Swinglea glutinosa	Rutacea	0,03	0,06	1
39	Tortolito	Schefflera morototoni	Araliaceae	0,15	0,25	1
40	Trompillo	Guarea guidonia	Meliaceae	0,14	0,21	2
41	Tulipan	Spathodea campanulata Beauv.	Bignoniaceae	1,66	3,64	15
42	Yopo	Mimosa trianae	Leguminosae	6,68	14,17	17
				90,38	277,17	232

ÍNDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA

Realizan el índice de valor de importancia (IVI) ya que el índice de Valor de Importancia es un indicador de la importancia fitosociología de una especie, dentro de una comunidad.

Se calcula a través de la siguiente ecuación:

$$IVI=Frec\%+A\%+Dom\%$$

Dónde:

Frec%: Frecuencia relativa

A%: Abundancia relativa

Dom%: Dominancia relativa

Tabla 4. Calculo de Índice de Valor de importancia

N°	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	AB	AB%	Fr	Fr%	ArB	Dom	Dom%	IVI
1	Acuapar	*Hura crepitans L*	1	0,39	100	2,17	0,32	0,01	0,79	3
2	Aguacate	*Persea americana*	1	0,39	100	2,17	0,01	0,00	0,03	3
3	Anon de monte	*Rollina edulis*	2	0,78	100	2,17	0,02	0,00	0,06	3
4	Apamate	*Tabebuia rosea*	6	2,33	100	2,17	1,35	0,03	3,33	8
5	Araguaney	*Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S.O.Grose*	1	0,39	100	2,17	0,03	0,00	0,06	3

6	Balso	*ochroma pyramidale*	28	10,89	100	2,17	2,83	0,07	6,98	20
7	Bambú	*Bambusa vulgaris*	1	0,39	100	2,17	0,00	0,00	0,00	3
8	Caño fistol	*Cassia moschata*	1	0,39	100	2,17	0,17	0,00	0,42	3
9	Chitato	*Muntingia calabura*	3	1,17	100	2,17	0,19	0,00	0,47	4
10	Dormidero	*Parkia pendula*	3	1,17	100	2,17	0,36	0,01	0,88	4
11	Ficus	*Ficus benjamina*	31	12,06	100	2,17	17,01	0,42	41,99	56
12	Ficus wariegata	*Ficus variegata*	2	0,78	100	2,17	0,06	0,00	0,14	3
13	Grosella	*Eugenia uniflora L.*	1	0,39	100	2,17	0,01	0,00	0,02	3
14	Guanabano	*Annona muricata*	1	0,39	100	2,17	0,02	0,00	0,04	3
15	Guarumo	*Cecropia angustifolia*	5	1,95	100	2,17	0,17	0,00	0,43	5
16	Guarupayo	*Tapirira guianensis*	1	0,39	100	2,17	0,19	0,00	0,47	3
17	Guasimo	*Guazuma ulmifolia*	6	2,33	100	2,17	1,34	0,03	3,30	8
18	Higuerona	*Ficus hartwegii (Miq.) Miq.*	1	0,39	100	2,17	0,57	0,01	1,41	4
19	Igua	*Albizia guachapele*	2	0,78	100	2,17	0,14	0,00	0,35	3
20	Leucaena	*Leucaena leucocephala*	2	0,78	100	2,17	0,40	0,01	1,00	4
21	Lomo de caimán	*Senegalia polyphylla (DC.) Britton.*	17	6,61	100	2,17	2,04	0,05	5,03	14
22	Mango	*Mangifera indica*	3	1,17	100	2,17	0,11	0,00	0,28	4
23	Naranjo	*Citrus × aurantium L*	1	0,39	100	2,17	0,02	0,00	0,05	3
24	Nim	*Azadirachta indica A.Juss.*	1	0,39	100	2,17	0,03	0,00	0,07	3
25	Ocobo enano	*Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth ef Hook ex S. Moore.*	1	0,39	100	2,17	0,13	0,00	0,33	3
26	Oiti	*Licania tomentosa (Benth.) Fritsch.*	11	4,28	100	2,17	0,61	0,02	1,52	8
27	Palma areca	*Dypsis lutescens (H.Wendl.) Beentje & J. Dransf.*	8	3,11	100	2,17	0,11	0,00	0,28	6
28	Palma Bismarkia	*Bismarckia nobilis Hildebr. & H.Wendl.*	1	0,39	100	2,17	0,01	0,00	0,03	3
29	Palma botella	*Roystonea regia (Kunth) O.F.Cook.*	16	6,23	100	2,17	1,13	0,03	2,78	11
30	Palma Catechu	*Areca catechu L.*	18	7,00	100	2,17	0,30	0,01	0,75	10
31	Palma cola de pescado	*Caryota urens L.*	1	0,39	100	2,17	0,01	0,00	0,03	3
32	Palma de Abanico	*Washingtonia filifera (Lindl.) H.Wendl.*	5	1,95	100	2,17	0,23	0,01	0,58	5
33	Palma de coco	*Cocos nucifera L.*	2	0,78	100	2,17	0,09	0,00	0,23	3

34	Palma funebre	*Cycas revoluta Thunb.*	1	0,39	100	2,17	0,01	0,00	0,02	3
35	Palma manila	*Adonidia merrillii (Becc.) Becc.*	2	0,78	100	2,17	0,07	0,00	0,17	3
36	Pan de año	*Artocarpus altilis*	2	0,78	100	2,17	0,03	0,00	0,08	3
37	Papayuela	*Vasconcellea goudotiana*	1	0,39	100	2,17	0,02	0,00	0,04	3
38	Pate vaca	*Bauhinia picta (H.B.K.) D.C.*	1	0,39	100	2,17	0,12	0,00	0,29	3
39	Payande	*Pithecellobium dulce*	13	5,06	100	2,17	4,68	0,12	11,55	19
40	Pomarroso	*Syzygium malaccense*	13	5,06	100	2,17	1,56	0,04	3,86	11
41	Saman	*Albizia saman (Jacq.) Merr.*	4	1,56	100	2,17	1,27	0,03	3,15	7
42	Swinglia	*Swinglea glutinosa*	1	0,39	100	2,17	0,01	0,00	0,02	3
43	Tortolito	*Schefflera morototoni*	1	0,39	100	2,17	0,02	0,00	0,05	3
44	Trompillo	*Guarea guidonia*	2	0,78	100	2,17	0,04	0,00	0,10	3
45	Tulipan	*Spathodea campanulata Beauv.*	15	5,84	100	2,17	0,72	0,02	1,78	10
46	Yopo	*Mimosa trianae*	17	6,61	100	2,17	1,92	0,05	4,75	14
			257	100	4600	100	40,51	1,00	100	300

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que por mandato expreso de la ley, le corresponde a la **CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL AREA DE MANEJO ESPECIAL LA MACARENA "CORMACARENA"**, el control, manejo y distribución de las aguas de uso público así como también el conocimiento de esta clase de petición, según la ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015.

La Ley 99 de 1993 en su artículo 31 numeral 9 consagra las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas..."

Que la Ley 1938 del año 2018 establece:

Artículo1°. Modificase parcialmente el primer párrafo del inciso tercero del artículo 33 de **la Ley 99 de 1993**, únicamente en lo referente a la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOOUIA, el cual quedará así:

Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía, CORPORINOQUIA: su jurisdicción comprenderá los Departamentos de Arauca, Vichada, y Casanare; los municipios del Departamento de Cundinamarca, a saber: Guayabetal, Quetame, Une, Paratebueno, Chipaque, Cáqueza, Fosca, Gutiérrez, Choachí y Ubaque; y los municipios de Pajarito, Labranzagrande, Paya. Pisba y Cubará def Departamento de Boyacá. Tendrá su sede principal en la ciudad de Yopal y subsedes en los Municipios de Arauca en el Departamento de Arauca y La Primavera en el Departamento del Vichada. Las subsedes entrarán a funcionar seis meses después de la sede principal. Los recursos percibidos por CORPORINOQUIA se distribuirán equitativamente entre la sede principal y las subsedes.

Artículo 2°. Modifícase el inciso segundo del artículo 38 de la Ley 99 de 1993, el cual quedará así:

La jurisdicción de CORMACARENA comprenderá todo el territorio del departamento del Meta, incluido el Área de Manejo Especial La Macarena delimitado en el Decreto 1989 de 1989, con ~excepción de las zonas del Área de Manejo Especial incluidas en la jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Oriente Amazónico –CDA-

Artículo 3°. Adiciónese un parágrafo nuevo al artículo 38 de la Ley 99 de 1993, el cual quedará así:

Parágrafo. Las disposiciones consagradas en el presente artículo no implican reconocimiento alguno sobre territorios objeto de controversias limítrofes vigentes al momento de la expedición de la presente Ley.

Respecto al tema en concreto el Decreto **1076 del 2015**, no expresa la definición de:

Aprovechamiento forestal. Es la extracción de productos de un bosque y comprende desde la obtención hasta el momento de su transformación.

El **Artículo 2.2.1.1.3.1** susinta; clases de aprovechamiento forestal, como:

a) Únicos. Los que se realizan por una sola vez, áreas en donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social, los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque.

Artículo 2.2.1.1.5.4. Otorgamiento. Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente:

a) Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2a y el Decreto 0111 de 1959;

b) Que el área no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras-productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2a de 1959;

c) Que tanto en las áreas de manejo especial como en las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado o en otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas.

Parágrafo. En las zonas señaladas en los literales b) y c) del presente artículo no se pueden otorgar aprovechamientos únicos. Si, en un área de reserva forestal o de manejo especial por razones de utilidad pública e interés social definidas por el legislador, es necesario realizar actividades que impliquen remoción de bosque o cambio de uso del suelo, la zona afectada deberá ser precisamente sustraída de la reserva o del área de manejo especial de que se trate.

Lo dispuesto en la Constitución Política, en la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 del 2015, que entre otras dispone:

El artículo 79 de la C. P.: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la Comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del estado proteger la diversidad e integridad ambiental, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

El artículo 80 de la C. P.: El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución..."

El Artículo 53 del **Decreto 2811 de 1974** dispuso: Todos los habitantes del territorio nacional sin que necesiten permiso tienen derecho de usar gratuitamente y sin exclusividad los recursos naturales de dominio público, para satisfacer sus necesidades elementales, las de su familia y las de sus animales de uso doméstico, en cuanto con ello no se violen disposiciones legales o derechos de terceros.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que, en el referido concepto de la Subdirección de Gestión y Control Ambiental, se recomendó otorgar el permiso de **APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO** de doscientos treinta y dos (232) individuos, para realizar rehabilitación de la intersecciones de la avenida 40, carrera 40, carrera 43 con la calle 15, avenida 40 entre calle 11 y calle 7 costado occidental y la calle 11 entre avenida 40 y carrera 40 en jurisdicción del municipio de Villavicencio –Meta, al igual que imponer al señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, en calidad de Representante Legal de la **ALCALDÍA**

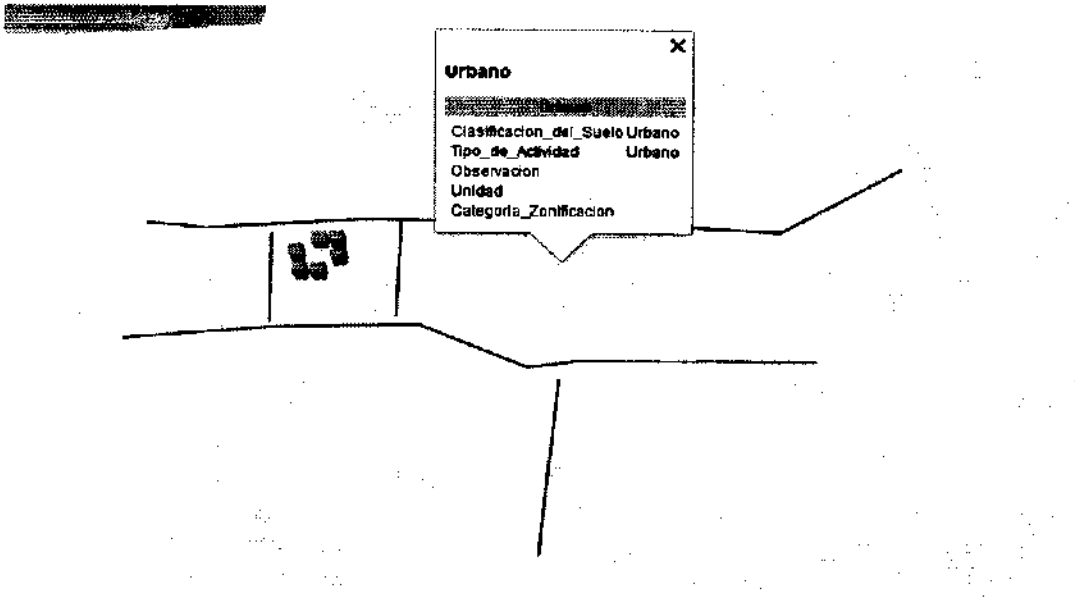
MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, algunas obligaciones que quedaran consignadas en la parte resolutiva de la presente providencia.

Referente al aprovechamiento forestal único.

De acuerdo a la evaluación de la información contenida en el documento presentado mediante radicado N° 09380 del 11 de mayo de 2018, así como lo consignado en el documento denominado "PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META", se conceptúa lo siguiente:

La presentación del documento técnico, cumple con los términos de referencia desarrollados por CORMACARENA, en cuanto que presenta cada uno de los ítems establecidos. Se presenta un inventario al 100% de los individuos objeto de aprovechamiento.

En cuanto al cambio de uso del suelo, se tiene que el proyecto se desarrollará en jurisdicción del municipio de Villavicencio (Meta), que de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial de Villavicencio (POT), la zona objeto de aprovechamiento se ubica en Suelo Urbano. Por cuanto se considera que no existe cambio de uso de suelo potencial, ya que el uso actual es compatible con el uso potencial del suelo.



Se verificó la composición florística del lugar del aprovechamiento, obtenida a partir del inventario forestal realizado tanto por el peticionario como por Cormacarena, considerándose la viabilidad técnica de la solicitud de aprovechamiento forestal único presentado por La ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894, el cual se encuentra en el documento denominado "PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO PARA LA REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META". Dicha viabilidad se tendrá que realizar siguiendo las consideraciones expresadas dentro del Documento "PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO PARA LA REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META" que de acuerdo a la verificación de campo se obtuvo en los cálculos un volumen volumen total o biomasa de 277,17 m^3. Y un volumen comercial o biomasa de 90,38 m^3, correspondiente a 231 ejemplares arbóreos de diferentes especies más una Macolla de Bambu para un gran total de 232 individuos, los cuales se encuentran ocupando un área aproximada de 0.5 Hectáreas dentro del polígono del proyecto. En ese sentido se considera viable técnicamente adelantar el aprovechamiento forestal de las especies y volúmenes que se relacionan a continuación en la tabla 5.

Tabla 5. Volumen Total Por Especie

N°	NOMBRE COMÚN	Nombre Cientifico	Volumen comercial	volumen total	N° Individuos
1	Acuapar	Hura crepitans L	0,63	1,67	1
2	Aguacate	Persea americana	0,01	0,03	1
3	Anon de monte	Rollina edulis	0,04	0,09	2
4	Apamate	Tabebuia rosea	1,22	3,03	2
5	Araguaney	Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S.O.Grose	0,15	0,20	1
6	Balso	ochroma pyramidale	13,88	27,03	28
7	Bambú	Bambusa vulgaris	1,80	1,80	1
8	Caño fistol	Cassia moschata	0,44	1,21	1
9	Chitato	Muntingia calabura	0,34	0,65	2
10	Dormidero	Parkia pendula	2,12	3,82	3
11	Ficus	Ficus benjamina	25,18	118,00	27

12	Guanabano	Annona muricata	0,02	0,07	1
13	Guarumo	Cecropia angustifolia	0,84	1,16	5
14	Guarupayo	Tapirira guianensis	0,75	1,24	1
15	Guasimo	Guazuma ulmifolia	2,61	9,89	6
16	Higuerona	Ficus hartwegii (Miq.) Miq.	1,49	4,46	1
17	Igua	Albizia guachapele	0,81	1,26	2
18	Leucaena	Leucaena leucocephala	0,79	2,71	2
19	Lomo de caimán	Senegalia polyphylla (DC.) Britton.	9,19	17,57	17
20	Mango	Mangifera indica	0,11	0,25	2
21	Naranjo	Citrus × aurantium L	0,04	0,07	1
22	Nim	Azadirachta indica A.Juss.	0,15	0,19	1
23	Ocobo enano	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth ef Hook ex S. Moore.	0,26	0,79	1
24	Oiti	Licania tomentosa (Benth.) Fritsch.	1,55	3,26	17
25	Palma areca	Dypsis lutescens (H.Wendl.) Beentje & J. Dransf.	0,18	0,29	6
26	Palma Bismarkia	Bismarckia nobilis Hildebr. & H.Wendl.	0,03	0,05	1
27	Palma botella	Roystonea regia (Kunth) O.F.Cook.	3,77	5,73	16
28	Palma Catechu	Areca catechu L.	0,81	1,18	17
29	Palma cola de pescado	Caryota urens L.	0,03	0,05	1
30	Palma de Abanico	Washingtonia filifera (Lindl.) H.Wendl.	0,46	1,13	5
31	Palma manila	Adonidia merrillii (Becc.) Becc.	0,23	0,35	2
32	Pan de año	Artocarpus altilis	0,08	0,15	2
33	Papayuela	Vasconcellea goudotiana	0,02	0,06	1
34	Pate vaca	Bauhinia picta (H.B.K.) D.C.	0,31	0,77	1
35	Payande	Pithecellobium dulce	7,49	35,99	12
36	Pomarroso	Syzygium malaccense	0,38	0,55	2
37	Saman	Albizia saman (Jacq.) Merr.	3,53	12,09	4
38	Swinglia	Swinglea glutinosa	0,03	0,06	1

sus veces, podrá movilizar y comercializar los productos obtenidos, para lo cual deberá solicitar ante Cormacarena el respectivo Salvoconducto de Movilización.

Una vez culminado el aprovechamiento forestal, la ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, contará con 15 días calendario para presentar a la Corporación un informe general con Registro fotográfico de todo el proceso de tratamiento silvicultural que se realizó a los individuos objeto de esta actividad (Apeo, Troceo, Descope, Aserrado, y disposición final del mismo (descomposición – comercialización).

LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, deberá contar con un ingeniero forestal y una cuadrilla con certificación en talas, los cuales permanecerán en la obra cuando se esté lleva a cabo la ejecución de la tala y el manejo de los subproductos resultantes.

En el caso que se llegue a presentar alguna anomalía durante la ejecución del aprovechamiento LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces tendrá que informar inmediatamente a Cormacarena sobre la situación especial presentada.

En caso de cualquier imprevisto (accidente y/o demás) será única y exclusivamente responsabilidad de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces.

LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, debe solicitar el permiso o autorización por escrito de los propietario de los predios por donde pasa esta vía, para la realización de la tala de los árboles que se encuentren en propiedad privada; no se podrá ejecutar la tala de los árboles que se encuentren en propiedad privada sin la respectiva autorización del o los propietarios de estos predios ya que la tala de los ejemplares no podrá ser realizada por personas ajenas o que no estén autorizadas o se exponen a las respectivas sanciones de ley.

El permiso de aprovechamiento forestal se da únicamente a los individuos relacionados en el presente concepto técnico. En caso de realizarse aprovechamientos en sitios no autorizados, o transportar madera no autorizada, o amparar el transporte de madera ilegal, se recomienda revocar inmediatamente el permiso de aprovechamiento forestal, e iniciar el respectivo proceso sancionatorio administrativo y/o penal a que haya lugar.

Para la realización del aprovechamiento forestal de tipo único se autoriza un plazo de veinticuatro (24) meses a partir de notificado el acto administrativo.

Referente a la medida de Compensación Forestal

De acuerdo a los criterios propuestos por el MADS para el cálculo de la compensación forestal LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces deberá compensar en una proporción 1:5 los individuos arbóreos que no se encuentran listadas en los apéndices CONVENCION CITES, Libros rojos, en ese sentido se deben establecer 1160 plantulas nativas.

Se considera viable implementar la medida de compensación propuesta en el documento denominado "PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL UNICO PARA LA REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META".

Esta compensación se debe realizar en áreas que aporten a los principios de Conservación y protección de cuerpos de agua, sobre las rondas de los caños y ríos que se localicen en el lugar del proyecto o un area de importancia ambiental en el municipio de Villavicencio (Meta).

Una vez se implemente la medida de compensación, LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, presentará un informe donde detalle el número de ejemplares establecidos, especie y técnica, para que un funcionario de la Corporación haga la respectiva visita de verificación

Referente a la socialización del proyecto.

Con el propósito de surtir la evaluación estipulada en el Parágrafo Único del artículo 2.2.1.1.9.4 del decreto 1076 de mayo 26 del 2015 y el cual expresa que: "**Para expedir o negar la autorización de que trata el presente artículo, la autoridad ambiental deberá valorar entre otros aspectos, las razones de orden histórico, cultural o paisajistico, relacionadas con las especies objeto de solicitud.**", y teniendo en cuanta que dentro del expediente no se encuentra algún documento donde se halla socializado el proyecto, la entidad estima necesario que la LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, efectúe una socialización con las comunidades de la zona de impacto del proyecto y a través de

Por lo anteriormente descrito estas especies podrán ser objeto de aprovechamiento Forestal, dado que se encuentran interviniendo con la implementación del proyecto.

Por lo anterior se considera pertinente no realizar el cobro de tasa de aprovechamiento forestal a 7 de las 232 especies arbóreas encontradas en el marco del proyecto "REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META", por tratarse de especímenes frutales.

Se le requiere al señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894, en calidad de representante legal de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, o quien haga sus veces o a quien autorice, deberá cancelar un valor correspondiente a CATORCE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON CUARENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE. ($14.286.276,48 m/cte.) por concepto de Tasa de Aprovechamiento forestal, tal como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 6. Cáiculo de la Tasa de Aprovechamiento Forestal

Volumen Comercial (m^3) en bruto	Valor Tasa (m^3)	Valor total a cancelar por ($)
276,78	$ 51,616	$14.286.276,48

Se considera técnicamente y ambientalmente viable otorgar a la ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894, el Permiso de aprovechamiento forestal único y exclusivamente para las especies y en las cantidades relacionadas en el presente concepto técnico y en el sitio objeto de aprovechamiento correspondiente al tramo por donde se realizó el inventario forestal, y de los individuos referenciados anteriormente.

El método silvicultural a usar durante el aprovechamiento será tala (uso de motosierra y demás maquinaria pesada). En caso de presentarse la tala de manera diferente la Corporación deberá tomar las medidas necesarias.

El material generado de la actividad Silvicultural y la disposición final de éste, el cual asciende a un volumen de 277,17 m3 será responsabilidad de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga

39	Tortolito	Schefflera morototoni	0,15	0,25	1
40	Trompillo	Guarea guidonia	0,14	0,21	2
41	Tulipan	Spathodea campanulata Beauv.	1,66	3,64	15
42	Yopo	Mimosa trianae	6,68	14,17	17
			90,38	277,17	232

Se realizó el cálculo de las áreas básales de la información presentada por el peticionario y de la información levantada por CORMACARENA durante la visita de campo por medio de la evaluación del 100% del inventario forestal realizado, tomando como unidades muéstrales 256 ejemplares arbóreos de diferentes especies más y una macolla de bambu para un gran total de 257 individuos, de los cuales se autorizan 231 ejemplar arboreo de diversas especies y una macolla de Bambu para un gran total de 232 individuos arboreos que son los que intervienen con la obra proyectada.

Se realizó la comprobación de la comparación de las áreas básales calculadas por Cormacarena, con las calculadas por el usuario, realizando el análisis de varianza conocida como "Anava", la cual se sustenta en el análisis de probabilidad mediante la "Distribución "F" o de Fisher. De esa comparación, y para las unidades de muestreo evaluadas se encontró que no existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos por CORMACARENA y los resultados entregados por el peticionario, lo que da una herramienta técnica para poder aceptar el inventario presentado a Cormacarena.

De acuerdo a la visita técnica llevada a cabo, se evidenció que 231 ejemplar arboreo de diversas especies y una macolla de Bambu para un gran total de 232 individuos arboreos, requieren autorización de tratamiento silvicultural (tala), debido a sus condiciones fisiológicas, fisicas, estructurales, fitosanitarias y de acuerdo al diseño del proyecto REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO –META con respecto a su ubicación ya que están interviniendo sobre la vía objeto de mejoramiento, ampliación y pavimentación..

Se verificaron los resultados obtenidos en el inventario forestal del área, realizado por La ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894., como por Cormacarena, en la cual se pudo establecer la presencia de individuos de especies frutales. Que de conformidad con lo estipulado en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015 en su **ARTÍCULO 2.2.1.1.12.4**, "Las especies agrícolas o frutales con características leñosas podrán ser objeto de aprovechamiento para obtener productos forestales, caso en el cual requerirán únicamente solicitud de salvoconducto para la movilización de los productos".

medios masivos de comunicación. Es necesario conocer la opinión del público en general y poder de esta manera valorar los aspectos históricos y sociales que permitan complementar de manera integral la solicitud. Deberá efectuarse la socialización en presencia de un representante del Ministerio Público.

Es de gran importancia la comunicación permanente con la comunidad, por lo que LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces deberá mantener una ventanilla informativa, con el fin de resolver dudas y quejas relacionadas con el proyecto. Además, deberá realizar una socialización de los resultados.

Referente al plan paisajístico.

El árbol urbano es un elemento que brinda a la ciudad beneficios de orden ambiental, estético, paisajístico, recreativo, social y económico, convirtiéndose en un elemento integrante en el paisaje urbano. Entre los beneficios más sobresalientes se destacan el control a la contaminación, la regulación del clima, control de la erosión y la estabilización de taludes, protección de cuencas y cuerpos de agua, efectos positivos en el paisaje, recreación, aporte cultural y simbólico y valoración de la propiedad.

Teniendo en cuenta lo anterior, LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificadA con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor WILMAR BARBOSA ROZO identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces deberá presentar ante CORMACARENA un diseño paisajístico, con el aval de la secretaria municipal del Medio ambiente de Villavicencio el cual debe contener:

1. Un plano de la obra en donde se indique espacialmente, la ubicación de los nuevos árboles que van a ser sembrados en las zonas a ser intervenidas.
2. Plan de Establecimiento y Manejo Silvicultural que se deberá seguir al momento de la siembra de los nuevos árboles.
3. Altura mínima de los arboles debe ser de 1 a 1.20 metros.

Que en virtud de lo anterior; La Directora de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del área de manejo especial la Macarena "Cormacarena"

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Acoger el concepto técnico No. PM-GA 3.44.19.484 de fecha 26 de Febrero de 2019, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Otorgar permiso para el Aprovechamiento Forestal único al señor el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, en calidad de

ALCADE MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO identificado con Nit. 892.099.325-0, de doscientos treinta y dos (232) ejemplares, correspondientes a un volumen total de 277,17 m^3, con el objetivo de realizar la "REHABILITACIÓN DE LA INTERSECCIONES DE LA AVENIDA 40, CARRERA 40, CARRERA 43 CON LA CALLE 15, AVENIDA 40 ENTRE CALLE 11 Y CALLE 7 COSTADO OCCIDENTAL Y LA CALLE 11 ENTRE AVENIDA 40 Y CARRERA 40" en jurisdicción del Municipio e Villavicencio - Meta.

Parágrafo Primero: Para llevar a cabo el Proyecto en mención la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, tendrá un tiempo máximo de veinticuatro (24) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto Administrativo.

Parágrafo Segundo: Se considera viable técnicamente adelantar el aprovechamiento forestal de las especies y volúmenes que se relacionan a continuación:

Tabla 5. Volumen Total Por Especie

N°	NOMBRE COMÚN	Nombre Científico	Volumen comercial	volumen total	N° Individuos
1	Acuapar	Hura crepitans L	0,63	1,67	1
2	Aguacate	Persea americana	0,01	0,03	1
3	Anon de monte	Rollina edulis	0,04	0,09	2
4	Apamate	Tabebuia rosea	1,22	3,03	2
5	Araguaney	Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S.O.Grose	0,15	0,20	1
6	Balso	ochroma pyramidale	13,88	27,03	28
7	Bambú	Bambusa vulgaris	1,80	1,80	1
8	Caño fistol	Cassia moschata	0,44	1,21	1
9	Chitato	Muntingia calabura	0,34	0,65	2
10	Dormidero	Parkia pendula	2,12	3,82	3
11	Ficus	Ficus benjamina	25,18	118,00	27
12	Guanabano	Annona muricata	0,02	0,07	1
13	Guarumo	Cecropia angustifolia	0,84	1,16	5
14	Guarupayo	Tapirira guianensis	0,75	1,24	1
15	Guasimo	Guazuma ulmifolia	2,61	9,89	6
16	Higuerona	Ficus hartwegii (Miq.) Miq.	1,49	4,46	1

17	Igua	Albizia guachapele	0,81	1,26	2
18	Leucaena	Leucaena leucocephala	0,79	2,71	2
19	Lomo de caimán	Senegalia polyphylla (DC.) Britton.	9,19	17,57	17
20	Mango	Mangifera indica	0,11	0,25	2
21	Naranjo	Citrus × aurantium L	0,04	0,07	1
22	Nim	Azadirachta indica A.Juss.	0,15	0,19	1
23	Ocobo enano	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth ef Hook ex S. Moore.	0,26	0,79	1
24	Oiti	Licania tomentosa (Benth.) Fritsch.	1,55	3,26	17
25	Palma areca	Dypsis lutescens (H.Wendl.) Beentje & J. Dransf.	0,18	0,29	6
26	Palma Bismarkia	Bismarckia nobilis Hildebr. & H.Wendl.	0,03	0,05	1
27	Palma botella	Roystonea regia (Kunth) O.F.Cook.	3,77	5,73	16
28	Palma Catechu	Areca catechu L.	0,81	1,18	17
29	Palma cola de pescado	Caryota urens L.	0,03	0,05	1
30	Palma de Abanico	Washingtonia filifera (Lindl.) H.Wendl.	0,46	1,13	5
31	Palma manila	Adonidia merrillii (Becc.) Becc.	0,23	0,35	2
32	Pan de año	Artocarpus altilis	0,08	0,15	2
33	Papayuela	Vasconcellea goudotiana	0,02	0,06	1
34	Pate vaca	Bauhinia picta (H.B.K.) D.C.	0,31	0,77	1
35	Payande	Pithecellobium dulce	7,49	35,99	12
36	Pomarroso	Syzygium malaccense	0,38	0,55	2
37	Saman	Albizia saman (Jacq.) Merr.	3,53	12,09	4
38	Swinglia	Swinglea glutinosa	0,03	0,06	1
39	Tortolito	Schefflera morototoni	0,15	0,25	1
40	Trompillo	Guarea guidonia	0,14	0,21	2
41	Tulipan	Spathodea campanulata Beauv.	1,66	3,64	15
42	Yopo	Mimosa trianae	6,68	14,17	17
			90,38	277,17	232

ARTICULO TERCERO: La **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, o a quien este autorice, deberá cancelar un valor correspondiente a CATORCE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON CUARENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE. ($14.286.276,48 m/cte.) por concepto de Tasa de Aprovechamiento forestal, tal como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 6. Cálculo de la Tasa de Aprovechamiento Forestal

Volumen Comercial (m^3) en bruto	Valor Tasa (m^3)	Valor total a cancelar por ($)
276,78	$ 51,616	$14.286.276,48

ARTÍCULO CUARTO: Se autoriza, el permiso de aprovechamiento forestal único exclusivamente para las especies y en las cantidades relacionadas en el presente Acto Administrativo y en el sitio objeto de aprovechamiento correspondiente al predio donde se realizó el inventario forestal, y de los individuos referenciados anteriormente.

ARTÍCULO QUINTO: El método silvicultural a usar durante el aprovechamiento será tala raza (uso de motosierra y demás maquinaria pesada). En caso de presentarse la tala de manera diferente la Corporación deberá tomar las medidas necesarias.

ARTÍCULO SEXTO: El material generado de la actividad Silvicultural y la disposición final de éste, el cual asciende a un volumen total de 277,17 m3 será responsabilidad de la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificado con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, el cual podrá movilizar y comercializar los productos obtenidos, para lo cual deberá solicitar ante Cormacarena el respectivo salvoconducto de Movilización.

ARTICULO SEPTIMO: Una vez culminado el aprovechamiento forestal Único, la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, contará con quince (15) días calendario para presentar ante la Corporación un informe general con Registro fotográfico de todo el proceso de tratamiento silvicultural que se realizó con los individuos.

ARTICULO OCTAVO: La **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, deberá contar con un ingeniero forestal y una cuadrilla con certificación en talas, los cuales permanecerán en la obra cuando se esté lleva a cabo la ejecución de la tala y el manejo de los subproductos resultantes.

ARTICULO NOVENO: En el caso que se llegue a presentar alguna anomalía durante la ejecución del aprovechamiento Forestal Único la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894 tendrá que informar inmediatamente a la Corporación sobre la situación especial presentada.

ARTICULO DECIMO: En el momento de presentarse imprevisto (accidente y/o demás) será única y exclusivamente responsabilidad de la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, y/o quien haga sus veces.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Le corresponderá a la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO,** solicitar el permiso o autorización por escrito de los propietario de los predios por donde pasa esta vía, para la realización de la tala de los árboles que se encuentren en propiedad privada; no se podrá ejecutar la tala de los árboles que se encuentren en propiedad privada sin la respectiva autorización del los propietarios de estos predios ya que la tala de los ejemplares no podrá ser realizada por personas ajenas o que no estén autorizadas o se exponen a las respectivas sanciones de ley.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: En caso de realizarse aprovechamientos en sitios no autorizados, por parte de la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, transportar madera no autorizada o amparar el transporte de madera ilegal, se recomienda revocar inmediatamente el permiso de aprovechamiento forestal Único e iniciar el respectivo proceso sancionatorio administrativo y/o penal a que haya lugar.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, deberá compensar en una proporción 1:5 de los individuos arbóreos que no se encuentran listadas en los apéndices CONVENCION CITES, Libros rojos, en ese sentido se deben establecer 1160 plántulas nativas, por lo cual deberá seguir las recomendaciones expresadas en el presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: LA **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, presentará un informe ante la Corporación donde detalle el número de ejemplares establecidos, especie y técnica.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: La **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces, le corresponderá efectuar una socialización ante de iniciar labores con la comunidad de la zona de impacto del proyecto y a través de medios masivos de comunicación, deberá efectuarse la socialización en presencia de un representante del Ministerio Público y allegara la Corporación copia de las acta de socialización y registro fotográfico.

Parágrafo Primero: Le Corresponderá mantener una ventanilla informativa, con el fin de resolver dudas y quejas relacionadas con el proyecto. Además, deberá realizar una socialización de los resultados.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: La **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894 o quien haga sus veces deberá presentar ante CORMACARENA en un término de sesenta (60) días hábiles, un diseño paisajistico con el aval de la secretaria municipal del Medio ambiente de Villavicencio el cual deberá contener:

1. Un plano de la obra en donde se indique espacialmente, la ubicación de los nuevos árboles que van a ser sembrados en las zonas a ser intervenidas.
2. Plan de Establecimiento y Manejo Silvicultural que se deberá seguir al momento de la siembra de los nuevos árboles.
3. Altura mínima de los arboles debe ser de 1 a 1.20 metros.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Notificar el presente acto administrativo a la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO** identificada con Nit. 892.099.325-0, en calidad de representante legal el señor **WILMAR BARBOSA ROZO** identificado con C.C. 86.048.894, y/o quien haga sus veces de conformidad con lo señalado en el artículo 67 y ss de la ley 1437 de 2011 (CPACA).

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Remitir copia del presente acto administrativo a las Alcaldía Municipal de Villavicencio (Meta), el cual debe ser fijado en un lugar visible de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015, y una vez publicado deben a llegar a esta Corporación constancias de la fijación y desfijación de los mismos.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: Una vez en firme la presente providencia por Secretaria de la Oficina Jurídica de la Corporación, COMUNIQUESE Y NOTIFIQUESE de la presente resolución a la Procuraduría Agraria y Ambiental del Departamento del Meta para su conocimiento y demás fines pertinentes.

ARTÍCULO VIGESIMO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer ante la Directora General de CORMACARENA, dentro de los diez (10) días siguientes, contados a partir del día en que se surte la notificación personal o por aviso, según lo previsto en los Artículos 74 al 77 de la ley 1437 de 2011 (CPACA).

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CÚMPLASE

01 MAR 2019

ING. BELTSY GIOVANNA BARRERA MURILLO
Directora General

Nombres y apellidos completos		Cargo	Firma
Proyectó:	Marcela Mondragón Velásquez	Abogada Grupo Bióticos	
Revisión Técnica:	Ing. Fernando Vega	Contratista Grupo Bióticos	
Vo. Bo.Jurídico			

CONTRATO	:	**No. 219**
CONTRATANTE	:	**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – NIT. 892.099.324-3**
CONTRATISTA	:	**CONSORCIO AV-40 R/L ANDERSSON SMITH HERNANDEZ ROJAS, C.C.1.121.839.485 DE VILLAVICENCIO.**
NIT	:	**902252454-1**
OBJETO	:	REHABILITACION DEL ÁREA PÚBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV 40, (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – META.
VALOR	:	MIL SETECIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS MONEDA CORRIENTE, (**$ 1.704.728.189,78**).
PLAZO	:	**CUATRO (4) MESES**
LUGAR DE SUSCRIPCIÓN	:	**VILLAVICENCIO – META**
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	:	08 FEB 2019

Entre los suscritos a saber **DIANA CAROLINA VIGOYA**, identificada con cédula de ciudadanía número 40.189.419, expedida en Villavicencio (Meta), quien actúa en nombre y representación del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO (META), en su carácter de SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, nombrada mediante Decreto 1000-21/022 del 04 de enero de 2016 y Acta de Posesión No. 1100-03-38/012 del 05 de Enero de 2016, delegada para contratar de conformidad con la Resolución No. 1000-56.117/102 de 27 de junio de 2018 y Decreto 1000-21-175 de 2018, quien para fines de esta contratación se denominará EL MUNICIPIO, por una parte, y por la otra, **CONSORCIO AV- 40**, con Nit. **902252454-1**, Representado legalmente por **ANDERSSON SMITH HERNANDEZ ROJAS**, identificado con cédula de ciudadanía número **1.121.839.485** de Villavicencio, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA**, que se regirá por las cláusulas que más adelante se indican, previas las siguientes consideraciones: 1. Que el **ALCALDE DE VILLAVICENCIO** profirió la **Resolución 174 del 31 de mayo de 2012**, mediante la cual delegó en los **SECRETARIOS DE DESPACHO** de Villavicencio la competencia para dirigir la fase de planeación de los procesos de contratación. 2. Que la **SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA** elaboró los estudios previos en los que sustentó entre otras cosas la necesidad, la oportunidad, la conveniencia y demás aspectos relativos a la planeación de la contratación cuyo objeto es **"REHABILITACION DEL AREA PUBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV 40, (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – META"**. 3. Que la **SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA** estableció el presupuesto oficial para la presente contratación en suma igual a **MIL SETECIENTOS**

CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.704.728.798,00), incluido todos los impuestos, tasas y/o contribuciones. 4. Que para garantizar los recursos necesarios para atender los compromisos derivados de la presente contratación, la **DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO** de la **SECRETARÍA DE HACIENDA** expidió certificado de **Disponibilidad presupuestal No. 276 de 25 de enero de 2019.**

Nombre Rubro: Rehabilitación de áreas públicas urbanas y/o rurales en el Municipio de Villavicencio, Meta, Orinoquia.			
VIGENCIA FUTURA ACUERDO No 367 DE 2018			
Rubro	**Valor**	**Fuente**	**Vigencia**
0401-3-11511114-23	1.704.728.798,00	ICDE (COMPENSACION DE AREAS)	2019
TOTAL	1.704.728.798,00		

5. Que el procedimiento a aplicar en la presente convocatoria será la modalidad de **Licitación Pública** en razón a su cuantía y su naturaleza, siguiendo los lineamientos legales contenidos en el numeral 1, del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las normas aplicables del decreto 1082 de 2015 o la norma que la sustituya. 6. Que el Trece **(13) de Diciembre de 2018** se publicó el proyecto de pliego de condiciones y sus anexos con base en la información contenida en los estudios previos, dando cumplimiento al principio de publicidad en lo que respecta a la publicación en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, entre otros de los siguientes documentos: estudios previos, avisos de convocatoria, presupuesto oficial. 7. Que **se presentaron observaciones** al proyecto de pliego de condiciones publicado en el portal único de contratación www.colombiacompra.gov.co, las cuales fueron resueltas satisfactoriamente. 8. Que en cumplimiento de lo dispuesto en la ley 850 de 2003 y demás normas concordantes, se convocó a las Veedurías Ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley para que desarrollen su actividad en los procesos de selección de contratistas que se adelanten. 9. Que mediante Resolución No. 1200-56.06/153 del Veintiocho (28) de Diciembre de 2018, se dio apertura al proceso de Licitación Publica LP - 025/2018 cuyo objeto REHABILITACION DEL AREA PUBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV 40, (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – META. 10. Que el día Dieciséis (16) de Enero de 2019, el Municipio de Villavicencio cerró el Proceso de Licitación Publica N° 025 de 2018, oportunidad en la que se recibió 1 oferta presentada por **CONSORCIO AV-40 R/L ANDERSSON SMITH HERNANDEZ ROJAS.** 11. Que mediante Resolución No. 1200-56.06/004 del Dieciséis (16) de Enero de 2019, la secretaria de infraestructura del Municipio de Villavicencio, ordenó la conformación del Comité Asesor Evaluador del proceso de selección de Licitación Pública – LP-025 DE 2018, designando como integrantes del mismo a: – ERIKA AMPUDIA VASQUEZ, Evaluadora Jurídica; Ingeniero EDILTO TRIANA GÓMEZ, Evaluador Técnico – Económico; ARLEX ZAMORA AYALA, Evaluador financiero. 12. Que el día veintidós (22) de Enero de 2019, se publicó en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP) informe de evaluación jurídica, financiera y técnica de las propuestas presentadas, permaneciendo a disposición del proponente y de la comunidad en general. 13. Que el día Treinta (30) de Enero de 2019, se publica en el sistema para la contratación pública SECOP, el informe final de evaluación donde el Comité Evaluador habilita JURIDICA, FINANCIERA Y TECNICAMENTE la oferta presentada por **CONSORCIO AV - 40 R/L ANDERSSON SMITH HERNANDEZ ROJAS. 14.** Que el día Treinta y Un (31) de Enero de 2019 se celebró Audiencia pública de Adjudicación y apertura del sobre económico de la Licitación Publica No 025 de 2018 donde el comité evaluador procedió a verificar y a evaluar la propuesta económica del proponente hábil, **CONSORCIO AV-40, RL. ANDERSSON SMITH HERNANDEZ ROJAS,** cuya propuesta obtuvo una calificación de 850 /1000 puntos, por lo que recomendó adjudicar a dicho proponente, cuya oferta económica se encuentra ajustada al

presupuesto del Municipio de Villavicencio, por la suma de MIL SETECIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS MONEDA CORRIENTE, **($1.704.728.189,78).** 15. Que la ordenadora del gasto acogió la recomendación efectuada por el Comité Asesor Evaluador, dentro del proceso de LICITACION PUBLICA No. LP–025 DE 2018, cuyo objeto es REHABILITACION DEL AREA PUBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV 40, (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – META. **16.** Que la propuesta presentada por el contratista hace parte integral del presente contrato. **17.** Que el contratista se compromete con la entidad a la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, el cual se regirá por la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios y por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO.** "REHABILITACION DEL AREA PUBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV 40, (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO – META". **CLÁUSULA SEGUNDA– ESPECIFICACIONES TECNICAS.** Para la satisfacción del objeto contractual, el contratista deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas, cantidades de obra, APUS, señalados en la propuesta, la cual hace parte integral del presente contrato.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	22.262,79	$ 1.127,00	$ 25.090.164,33
2	**DEMOLICIONES**				
2,1	DEMOLICIÓN PISO EN CONCRETO, cargué meca,retiro5km	M3	250,285	$ 227.396,00	$ 56.913.807,86
2,2	DEMOLICIÓN PAVIM. ASFALT.t Inc retiro 5 km	M3	125,545	$ 61.323,00	$ 7.698.796,04
2,3	DEMOLICIÓN PISO ADOQUIN,Inc cargue manual,retir 5k	M2	1.506,90	$ 7.887,00	$ 11.884.920,30
2,4	DEMOLI ANDEN,PLACAS,SARDIN,Inc cargue manual,ret5k	M3	87,95	$ 136.594,00	$ 12.013.442,30
2,5	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO.Inc cargue manual,5k	M3	98,56	$ 270.056,00	$ 26.616.719,36
3	**DESMONTES**				
3,1	DESMONTE PUENTE MADERA	M2	202,96	$ 25.000,00	$ 5.074.000,00
3,2	DESMONTE DE BANCA incl retiro	UND	102,00	$ 36.650,00	$ 3.738.300,00
3,3	DESMONTE PÉRGOLA MADERA CEDRO MACHO INC RET	UND	54,00	$ 9.565,00	$ 516.510,00
4	**DESCAPOTE**				
4,1	DESCAPOTE MANUAL INC RETIRO	M2	3.030,00	$ 5.318,00	$ 16.113.540,00
5	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
5,1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	1.270,60	$ 45.843,00	$ 58.248.115,80
5,2	RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc rio	M3	1.170,68751	$ 62.107,00	$ 72.707.889,18
6	**TERMINADO ZONAS DURAS**				
6,1	PLACA CONTRAPISO e = 10 cm (20.7Mpa, 3000psi) ESTAMPADO COLOR	M2	4.009,80	$ 105.394,00	$ 422.608.861,20

6,2	BACHEO MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (5 km)	M3	130,60	$ 680.597,00	$ 88.885.968,20
6,3	BORDILLO PREFAB BLOQUE CEMENTO A-80 80X20X35cm	ML	2.485,75	$ 46.701,00	$ 116.087.010,75
7	**CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
7,1	CONCRETO ZAPATA 20.7MPa,(3000 psi) No inc hierro.	M3	36,96	$ 587.180,00	$ 21.702.172,80
7,2	CONCRETO COLUMNA 20,7MPa, (3000psi)	M3	73,92	$ 774.646,00	$ 57.261.832,32
8	**ACERO ESTRUCTURAL**				
8,1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	8.870,40	$ 3.771,00	$ 33.450.278,40
8,2	ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint	KG	8.580,00	$ 12.486,00	$ 107.129.880,00
9	**PAISAJISMO**				
9,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRAMA TRENZA	M2	3.030,00	$ 13.898,00	$ 42.110.940,00
10	**MOBILIARIO URBANO**				
10,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CICLO PARQUEADEROS M-101	UND	10,00	$ 833.858,00	$ 8.338.580,00
10,2	SUMINISTRO E INSTALA. BOLARDO CONC ABUZARDA M-60	UND	40,00	$ 190.596,00	$ 7.623.840,00
10,3	SUMI E INSTA DE BANCA EN CONCRETO REFORZA SEG. DISEÑO	UND	79,00	$ 1.259.540,00	$ 99.503.660,00
	VALOR COSTOS DIRECTOS				$ 1.301.319.228,84
	ADMINISTRACION			24%	$ 312.316.614,92
	IMPREVISTOS			2%	$ 26.026.384,58
	UTILIDAD			5%	$ 65.065.961,44
	VALOR COSTOS INDIRECTOS				$ 403.408.960,94
	TOTAL				$ 1.704.728.189,78

CLAUSULA TERCERA. – VALOR Para los efectos fiscales y legales, se estima el valor total del presente contrato en la suma de MIL SETECIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS MONEDA CORRIENTE, **($1.704.728.189,78)**, Incluido impuestos nacionales, departamentales y municipales y demás erogaciones, si a ello hubiere lugar en los términos y cubrimientos presentados por la Secretaría de Infraestructura Municipal. PARÁGRAFO PRIMERO: Dentro del valor estipulado, está incluida la totalidad de los costos que demande su ejecución, utilidad del CONTRATISTA, costos directos e indirectos, costos administrativos y demás actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual. PARÁGRAFO SEGUNDO: Todos los impuestos, tasas y contribuciones que surjan del presente contrato, están a cargo del CONTRATISTA y por lo tanto el MUNICIPIO efectuará las retenciones de ley a que haya lugar. PARÁGRAFO TERCERO: INDEMNIDAD TRIBUTARIA. EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al MUNICIPIO con todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del contrato. **CLÁUSULA CUARTA. – FORMA DE PAGO:** El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el presente contrato así: Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, el Municipio de Villavicencio

cancelará al contratista la remuneración a su favor de la siguiente manera: **ANTICIPO –** **Un anticipo equivalente al treinta (30%) POR CIENTO** del valor total del contrato, previa legalización del mismo y suscripción del acta de inicio con el interventor, cronograma de actividades y plan de inversión del anticipo aprobado por la Interventoría, los cuales deben ser acordes a las inversiones requeridas en el proyecto y a la técnica constructiva; para el desembolso, será prerrequisito acreditar la constitución de una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable de conformidad con lo establecido en el artículo 91 de la ley 1474 de 2011, según las reglas fijadas en la convocatoria, la cual necesariamente deberá generar rentabilidad para los recursos allí depositados, y los rendimientos deberán ser reintegrados al tesoro Municipal en su totalidad. El anticipo que se concederá al CONTRATISTA, será para cubrir aquellas obligaciones que tienen relación directa con las obligaciones especiales que se involucran dentro del contrato, es decir con la cabal ejecución del objeto contractual; su desembolso se cumplirá previa verificación de los siguientes requisitos: -Legalización del contrato. -Suscripción del acta de inicio con el interventor. -Actualización de las garantías. - Presentación del programa de inversión del anticipo debidamente aprobado por el interventor, en coherencia con el flujo de fondos y el programa de inversión del oferente. -Cronograma de actividades. - Constitución de la fiducia o patrimonio autónomo irrevocable, Este anticipo será amortizado en igual porcentaje al entregado en cada uno de los pagos parciales que se autoricen al contratista. Los desembolsos de esta solo podrán ser autorizados al contratista por el interventor, con fundamento en el Plan de inversión del anticipo, por lo cual éste deberá guardar expresa coherencia con el cronograma de la obra y el flujo de fondos de la misma, según la información presentada en la oferta favorecida con la adjudicación. Los dineros del anticipo se entregan a la fiducia constituida por el CONTRATISTA y pagada con los recursos de éste, tal y como indica la Ley, a título de mera tenencia y conservan su condición de Fondos Públicos hasta que sean amortizados, momento hasta el cual su mal manejo y el cambio de su destinación darán lugar a las acciones legales correspondientes. Es de anotar que la autorización de retiros por parte del Interventor debe estar acorde al plan de inversión del anticipo, como máximo, para el mes siguiente de ejecución de la obra, y este a su vez acorde con el plan de inversión de la obra en el tiempo (mes). EL CONTRATISTA deberá presentar informes mensuales y un (1) informe final del anticipo, sometido a refrendación del interventor y visto bueno del supervisor del contrato, que contenga una relación detallada de la inversión del anticipo, indicando las sumas invertidas y comprometidas, acompañando los documentos soportes respectivos y de la certificación de la fiducia sobre los respectivos rendimientos. El informe una vez verificado y refrendado por la interventoría, se archivará en la Carpeta del Contrato. Los dineros del anticipo deben invertirse exclusivamente en la ejecución del contrato, por ende, no se podrá destinar a ningún otro efecto. EL CONTRATISTA deberá presentar informes mensuales y para cada pago, al supervisor o interventor del contrato, que contenga una relación detallada del estado de la inversión del anticipo, indicando las sumas invertidas y comprometidas y sus correspondientes rubros acompañando con los documentos soportes respectivos y una copia del extracto de esa figura correspondiente al mes anterior. El interventor verificara que en las sucesivas cuentas a favor del contratista se realice su amortización. Los rendimientos financieros del anticipo serán a favor del Municipio, para lo cual deberán ser trasladados oportunamente a cuenta Bancaria del Municipio, la cual será indicada por la interventoría, previas instrucciones dadas por el Municipio. **PAGOS MENSUALES DE COBRO PARCIAL.** El Municipio pagará al CONTRATISTA el valor total del contrato (hasta acumular el 80%) del contrato mediante la presentación de actas mensuales de cobro parcial de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor, supervisor y sector solicitante, dichas actas corresponden al avance de obra del objeto contractual y deberán presentarse al Municipio, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes al mes de ejecución de las obras. Así mismo, 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 correspondiente. El valor del acta parcial es el resultado de multiplicar la cantidad de obra ejecutada en la fecha a liquidar, liquidadas por el sistema de Precios Unitarios Fijos sin Formula de Ajuste, pactadas en el contrato o debidamente aprobadas por la Interventoría Técnica y la Supervisión. De este valor se amortizará el anticipo en el mismo porcentaje en que fuere concedido. El pago final, equivalente como mínimo al Veinte por ciento (20%) del valor del contrato al recibo final de las obras, previa suscripción del acta de recibo y acta de liquidación aprobadas por el interventor o supervisor designado. **CLÁUSULA QUINTA. – APROPIACIÓN PRESUPUESTAL**: Que para garantizar los recursos necesarios para atender los compromisos derivados de la presente contratación, la **DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO** de la **SECRETARIA DE HACIENDA,** expidió el **CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 276** DE FECHA 25 DE ENERO DE 2019, imputados así:

Nombre Rubro: Rehabilitación de áreas públicas urbanas y/o rurales en el Municipio de Villavicencio, Meta, Orinoquia.			
VIGENCIA FUTURA ACUERDO No 367 DE 2018			
Rubro	**Valor**	**Fuente**	**Vigencia**
0401-3-11511114-23	1.704.728.189,78	ICDE (COMPENSACION DE AREAS)	2019
TOTAL	1.704.728.189,78		

CLÁUSULA SEXTA – TERMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El término para la ejecución del objeto contratado es de **CUATRO (04) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. Previo cumplimiento de los requisitos de legalización y perfeccionamiento del contrato. **CLÁUSULA SÉPTIMA. – VIGENCIA DEL CONTRATO**: El contrato tendrá como vigencia el término para la ejecución contractual y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA OCTAVA. – VIGILANCIA Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE ESTE CONTRATO**: La vigilancia para el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA, se hará a través de la interventoría contratada por la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA. **CLÁUSULA NOVENA. – OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR; Para el caso de Licitación Pública, se contratará LA INTERVENTORÍA EXTERNA conforme a los artículos 82, 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.** PARAGRAFO: todos los documentos originales, generados por el contratista y el Interventor para el cumplimiento del objeto contratado, deberán ser remitidos a la Oficina de Contratación del Municipio de Villavicencio, para que reposen en la carpeta original del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA. – OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:** En desarrollo del Contrato el MUNICIPIO tendrá las siguientes obligaciones: 1. Pagar al contratista las sumas pactadas, en las condiciones y oportunidad establecidas en el contrato. 2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con lo señalado en el presente estudio previo y en el pliego de condiciones de la convocatoria. 3. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados en la ley. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte. 4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea del objeto del contrato. 5. Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor. 6. Ejercer la Vigilancia y seguimiento permanente de la ejecución del Contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, de conformidad con el Manual de Interventoría y Supervisión del Municipio de Villavicencio. 7. Aprobar las garantías exigidas. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Para el cumplimiento del objeto del contrato, corresponde al contratista dar cumplimiento a las siguientes obligaciones: 1. Ejecutar en forma idónea, oportuna, eficaz y eficiente el objeto del contrato y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía exigida. 2. Cumplir con el objeto del contrato conforme a los términos de la convocatoria pública, la propuesta presentada, su evaluación y la adjudicación realizada. 3. Presentar en el plazo

establecido en el pliego de condiciones, los documentos y cumplir con los requisitos de Orden Técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir Acta de iniciación del Contrato. 4. Constituir si fuera el caso una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable, para el manejo de los recursos del contrato entregados a título de anticipo, y reintegrar al Municipio los excedentes o rendimientos al momento de la liquidación del contrato; siguiendo las reglas establecidas para su manejo y asumir con su propio peculio el pago del costo de la comisión fiduciaria. 5. Presentar cronograma detallado de actividades y plan de inversión de anticipo, para la aprobación del interventor, en forma previa a la iniciación de la ejecución de las obras. 6. Realizar el Programa de Medidas Ambientales y plan de manejo constructivo con sus respectivas fichas, en las que se indiquen claramente, las actividades a realizar, para desarrollar técnica y ambientalmente cada uno de los ítems de la obra, haciendo énfasis en el manejo de residuos sólidos, material orgánico sobrantes, escombros, basuras, residuos líquidos y medidas de restauración y limpieza del sitio; de otra parte se deberá indicar de donde se obtendrá el agua para el proyecto y si se generan vertimientos dentro del mismo, para dar cumplimiento a lo establecido en los respectivos permisos ambientales. 7. Al momento de la consecución de la Mano de Obra no Calificada, deberá dar prioridad a personas del área de jurisdicción del proyecto. 8. Vincular a todo el personal, en forma previa a la iniciación de labores, al sistema integral de seguridad social en salud, y cumplir el pago oportuno de sus aportes al mismo, al igual que los parafiscales. 9. Rendir y elaborar con una periodicidad mensual, los informes, conceptos, estudios, ensayos de laboratorio y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo y liquidación del contrato. 10. Acatar las indicaciones que el Municipio y la Interventoría le señalen en cumplimiento del objeto contratado conforme a las especificaciones del proyecto a ejecutar. 11. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos. 12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 13. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 14. Radicar las facturas o documento equivalente por el trabajo ejecutado de conformidad con las actas parciales y el acta de liquidación. 15. Solicitar con la debida anticipación la prórroga o extensión del plazo de ejecución del contrato si es del caso y de conformidad con la Ley, a fin que pueda ser analizada y decidida en forma oportuna. 16. Suscribir con el interventor el acta de liquidación del contrato, de conformidad con lo previsto en el contrato y dar estricto cumplimiento a todo lo allí pactado. 17. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. 18. Cumplir con el pago de los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. 19. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. 20. Las demás que de acuerdo con los pliegos de condiciones le estén asignadas al cumplimiento del contratista y, las demás que por ley le correspondan. 21. Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que se presente en el desarrollo del objeto contratado, reportando la situación de manera inmediata al interventor o al supervisor del contrato. 22. El CONTRATISTA deberá tomar todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, y deberá cumplir con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetara a las normas relativas al control de la contaminación ambiental establecidas en dichas leyes, en las licencias o en el contrato, EL CONTRATISTA no dejara sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua. 23. Llevar en la obra, una bitácora donde se plasme diariamente los avances de la obra, cantidad de personal y equipo en la obra; y todos los demás registros que se consideren necesarios entre el contratista de obra y su interventor. 24. De igual manera será obligación del contratista cumplir con todos los

reglamentos de seguridad para los trabajadores y personal involucrado durante la ejecución de la obra, para ello aplicara las respectivas medidas de señalización vial y normas de seguridad industrial, durante la ejecución de las actividades, de acuerdo a la normatividad vigente, con el fin de prevenir riesgos de accidentes. 25. Todos aquellos elementos que debiendo adecuarse, posean en su momento, cualquier tipo de garantía, ésta deberá permanecer aún después de realizada la obra, bajo las mismas condiciones y parámetros que tengan en el momento de inicio de obra, sin importar el requisito que eso exija. 26. El contratista deberá contar, durante todo el término de ejecución del contrato, con una oficina en el área urbana del municipio, a fin de permitir la estrecha comunicación entre éste y el interventor y/o la administración municipal, en virtud de las obras contratadas. 27. Cuando lo prevean las especificaciones o la interventoría lo solicite, el Contratista someterá a la aprobación de aquélla, los materiales que vaya a emplear en los trabajos, así como las fuentes de abastecimiento de los mismos. La Interventoría podrá rechazar dichos materiales, si con justa causa, los considera inadecuados. El material rechazado será retirado del lugar y deberá remplazarse por el adecuado, y los trabajos defectuosos se corregirán satisfactoriamente, todo ello sin que haya lugar a pagos extras, ni a prórrogas. Toda obra rechazada por deficiencia en los materiales empleados, o por defecto de construcción, deberá ser reparada por el contratista, por su cuenta dentro del plazo que fije la Interventoría, sin que el gasto que esto implique pueda ser cargado al costo del contrato. El contratista deberá suministrar para inspección y pruebas pertinentes, muestra de los materiales antes de ser utilizados, según selección que de éstos haga la interventoría. Esta podrá exigir ensayos y pruebas adicionales para verificar la calidad de los trabajos o de los materiales que suministre el contratista, en caso de encontrar defectos en los trabajos o en los materiales, cuyo costo estará a cargo del contratista. En relación con la calidad de los materiales, se aplicarán rigurosamente las normas y especificaciones establecidas en el estudio previo. 28. Será obligación del contratista, verificar los planos, diseños y las cantidades de obra antes de iniciar cada trabajo en particular. Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con el interventor, pues en caso contrario, si se presenta la necesidad de hacer correcciones antes y después de adelantada la obra, el costo de ésta será por cuenta del contratista. Cualquier omisión o error en los planos y/o diseños, no podrá ser excusa del incumplimiento del objeto contractual; pues el contratista se obliga a ejecutar las labores necesarias para el correcto desarrollo y funcionamiento de las obras, atendiendo las normas vigentes de diseño y construcción. 29. Todas las actas o documentos que se generen previas a la ejecución, durante el desarrollo del objeto contractual y para su liquidación deberán ser presentados en los formatos establecidos por el Municipio de Villavicencio. 30. El contratista deberá acreditar el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista no se exime de la obligación de suministrar oportunamente equipos adicionales necesarios para cumplir con los cronogramas, plazos y especificaciones técnicas de los trabajos, que durante la ejecución del contrato y a criterio y solicitud del Interventor se requieran. 31. Será obligación primordial del contratista, antes de iniciar los trabajos, adelantar una socialización de la obra a desarrollar invitando a toda la comunidad, Juntas de acción comunal acompañados de la interventoría y/o supervisión y la administración Municipal, dejando la respectiva evidencia. 32. El contratista deberá instalar una valla informativa en un lugar visible de la obra de medidas y especificaciones establecidas por la administración, una vez elaborada el acta de inicio y previo acuerdo logrado en la socialización de la obra entre supervisor, interventor, contratista y comunidad beneficiada. Las vallas se elaborarán en lámina galvanizada calibre 22, como mínimo y se decorarán con pinturas especiales para soportar la intemperie, utilizando papel reflectivo grado ingeniería o alta intensidad. Las vallas serán soportadas sobre torres u otros elementos rígidos que garanticen su estabilidad. Las torres se deberán fabricar con cerchas metálicas elaboradas en ángulo de hierro, cubiertas con pintura anticorrosiva. Las vallas se instalarán en sitios visibles previamente determinados por el interventor o por el Supervisor

del contrato. Para el anclaje de las vallas, las torres serán hincadas en el terreno a una profundidad no menor de noventa (90) centímetros, sobre bases en concreto cuya resistencia mínima sea de 150 kilogramos por centímetro cuadrado, adicionalmente el contratista deberá instalar vallas de señalización preventiva, acompañadas de señalización diurna y nocturna, evitando cualquier tipo de accidente por la ejecución de las obras. 33. Es obligación fundamental ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con los planos y especificaciones, los materiales y demás elementos que se suministren para la ejecución de los trabajos, deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas, deben ser de primera calidad, apropiados al objeto para el que se destinen, y en lo posible, corresponder a las últimas tecnologías de fabricación y uso. Se aclara que dentro del total de cada ítem, se encuentran incluidos (sin que generen medida ni pago adicional), todas aquellas actividades necesarias e indispensables para la correcta ejecución de la obra. Lo anterior, sin perjuicio de las modificaciones técnicas necesarias para cumplir las normas de construcción. 34. El contratista deberá tener en cuenta por lo menos jornadas de trabajo de 2 turnos diarios (16 horas), siete días a la semana, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013. 35. El contratista deberá realizar el suministro e instalación de 2 señales verticales 60x60 inc poste en el sitio de ejecución de las obras sin costo adicional para el contrato, según lo ofertado en la propuesta. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA – GARANTÍAS:** De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, el Contratista consistirá una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia a favor del Municipio identificado con NIT 892.099.324-3, la cual, deberá presentarse dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del presente contrato y mantenerse vigente durante la vida y liquidación del mismo. Dicha garantía deberá cubrir los siguientes riesgos: **A. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** El amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo cubre a la entidad estatal contratante, de los perjuicios sufridos con ocasión de (i) la no inversión; (ii) el uso indebido, y (iii) la apropiación indebida que el contratista garantizado haga de los dineros o bienes que se le hayan entregado en calidad de anticipo para la ejecución del contrato. Cuando se trate de bienes entregados como anticipo, estos deberán tasarse en dinero en el contrato. En ese orden de ideas el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **CIEN POR CIENTO (100%) DEL VALOR ENTREGADO y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL MISMO, y por término igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.** Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare. **C. ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** El amparo de estabilidad de la obra cubre al Municipio de Villavicencio de los perjuicios imputables al contratista que surjan con posterioridad a la terminación del plazo de ejecución de contrato y que se deriven de (i) la mala calidad o de las obras entregadas y recibidas a satisfacción, o (ii) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato. Su cuantía será equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO, por un término de Cinco (5) años, contados a partir del acta de recibo final de la obra. D. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le

ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en el territorio nacional. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **Cinco por ciento (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO, y cubrirá el término de ejecución del mismo y tres (3) años más.** F. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, en ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya bajo las siguientes condiciones de suficiencia: **Trescientos (300) SMMLV y por el plazo de ejecución del contrato.** **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- INDEMNIDAD.** El contratista se obliga a mantener al MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o las de sus subcontratistas o dependientes. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. – EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna entre el MUNICIPIO y el CONTRATISTA o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MULTAS:** Se pacta la facultad del MUNICIPIO de imponer al CONTRATISTA multas diarias y sucesivas al 1x1000 del valor total del contrato, por cada día de incumplimiento de sus obligaciones, si a juicio del Municipio de ello se derivan perjuicios para la administración, sin que el monto total exceda del VEINTE POR CIENTO (20%) el valor total del contrato, cantidad que se imputará a la de los perjuicios que reciba el Municipio por el incumplimiento. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PENAL PECUNIARIA** En caso de incumplimiento definitivo por parte del contratista de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, el contratista deberá pagar al Municipio, a título de pena, una suma equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato,** suma que el Municipio hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude el contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios.**CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA – CESIÓN:** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato a persona natural o jurídica salvo autorización previa, expresa y por escrito del MUNICIPIO. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, el cual se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no le asiste ninguna de las causales de incompatibilidad e inhabilidad previstas en la Ley, y demás normas concordantes y complementarias, y que no aparece reportado por la Contraloría General de la Nación como responsable fiscalmente. La inexactitud sobre esta afirmación constituirá causal de incumplimiento y dará derecho al MUNICIPIO para dar por terminado el presente contrato en el momento en que se verifique tal inexactitud. Se deja constancia que para la fecha de firma del presente contrato se ha consultado el boletín de Responsables Fiscales, último informe publicado por la Contraloría General de la República, con base en lo ordenado por la Ley 610 de 2000, no posee antecedentes con quien se suscribe el presente contrato. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA – TERMINACION Y LIQUIDACIÓN:** Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del contrato, las partes contratantes procederán a su liquidación de conformidad con el Artículo 60 del estatuto contractual. Si ello no fuere posible se hará conforme a lo establecido en el Artículo 61 de la Ley 80 de 1993 y el art 11 de la ley 1150 de 2007. El Acta de Liquidación determinará el estado de ejecución y cumplimiento de las obligaciones a cargo de las partes. **CLÁUSULA VIGESIMA. – SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO**: Por razones de fuerza mayor o caso fortuito se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante un acta en donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el

tiempo de suspensión. PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA prorrogará la vigencia de la garantía única de cumplimiento por el tiempo que dure la suspensión. **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA–CADUCIDAD:** El MUNICIPIO podrá declarar la caducidad administrativa de este contrato por medio de resolución motivada, a través de la cual lo dará por terminado y liquidado de conformidad con el Articulo 18 de la ley 80 de 1993. PARÁGRAFO PRIMERO: Declarada la caducidad EL CONTRATISTA hará una relación detallada de los informes o trabajos no realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, las cuales se consignaran en un acta que deberá llevar el visto bueno del Alcalde Municipal. PARÁGRAFO SEGUNDO: Declarada la caducidad, el CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones o inhabilidades previstas en la ley 80 de 1993 y el MUNICIPIO podrá continuar la ejecución de este contrato a través del garante o de otro contratista. PARÁGRAFO TERCERO: Si el MUNICIPIO se abstiene de declarar la caducidad, adoptara las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto de este contrato. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA–SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** En caso de presentarse controversias o diferencias en la ejecución del contrato, se recurrirá en primera instancia a los mecanismos alternativos de solución de conflictos de acuerdo a los procedimientos legales establecidos para tal efecto. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA. –TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES**: De conformidad con los artículos 15 al 17 de la ley 80 de 1993, el MUNICIPIO se reserva en su favor la interpretación, modificación y terminación unilaterales del presente contrato, los cuales se entienden incorporados al mismo. **CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA– DOCUMENTOS:** Los documentos que se citan a continuación determinan, regulan, complementan y adicionan las condiciones del presente contrato. 1) **Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 276 de 25 de enero de 2019,** expedido por la Dirección de Presupuesto del MUNICIPIO. 2) Documentos del contratista. 3) Anexo Técnico (presupuesto oficial, APUS, especificaciones Técnicas), elaborados por la secretaria de Infraestructura. 4) Demás documentos necesarios para el desarrollo del objeto contractual, aquellos que legalmente se requieran y los que se produzcan durante el desarrollo del mismo. **CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA. – TOTAL ENTENDIMIENTO:** Se entiende que las partes conocen, comprenden y aceptan todas y cada una de las cláusulas y sus apartes, contenidas en este Contrato. También se entiende que el eventual vicio declarado por autoridad competente de alguna o algunas de ellas, no afecta sino a aquellas declaradas como viciadas. Así mismo, se entiende que los títulos de cada cláusula son meramente indicativos y no afectan la interpretación de su contenido. En general, se da por comprendido a cabalidad este Contrato. **CLÁUSULA VIGESIMA SEXTA. – DOMICILIO CONTRACTUAL Y NOTIFICACIONES:** Las partes contratantes acuerda como domicilio contractual, y recibirán notificaciones así: 1. **El Contratista**: en la Diagonal 6 Sur No. 40 a -124, Urbanización Arauco - Villavicencio, Correo electrónico inganderssonhernadez@hotmail.com, Cel. 3202743766. **2. El Municipio de Villavicencio:** en la Secretaría de Infraestructura, ubicada en la Calle 37 A No. 19C-26, Piso 2, Barrio Paraíso, Correo electrónico: contratacióndeinfraestructura@villavicencio.gov.co, Tel. 6823252. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA. – CONFIDENCIALIDAD:** El contratista con la suscripción del presente contrato, se compromete directamente a guardar estricta reserva y secreto con relación a la información confidencial que se suministre con ocasión de este contrato o durante su ejecución y hasta su liquidación. En tal sentido, deberá entenderse por "información confidencial" toda la información que EL MUNICIPIO, le suministre, en desarrollo de su objeto contractual. PARAGRAFO PRIMERO: no podrá ser considerada como confidencial la información que sea susceptible de ser conocida mediante la utilización de canales regulares y legales de información ni la información que sea de público conocimiento. PARAGRAFO SEGUNDO: De no ser así, se presume que toda información intercambiada entre las partes es confidencial, y debe adecuarse a lo establecido en el presente contrato, salvo que el MUNICIPIO, exprese lo contrario. PARAGRAFO TERCERO: de conformidad con

lo señalado en esta cláusula, la información confidencial que sea recibida por el CONTRATISTA, será exclusiva y únicamente utilizada para los fines para los cuales fue suministrada y no podrá ser revelada a terceros salvo autorización expresa de la parte que suministro la información. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA– PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se PERFECCIONA con: a) La elaboración del contrato por escrito; b) La suscripción del mismo por las partes; y para su EJECUCIÓN se requiere: a) El Registro Presupuestal. b) Contratación de la Interventoría. c) Elaboración y firma del Acta de Inicio. d) aprobación de las garantías.

POR EL MUNICIPIO,

DIANA CAROLINA VIGOYA GUZMÁN
Secretaria De Infraestructura

EL CONTRATISTA

ANDERSSON SMITH HERNANDEZ ROJAS
RL. CONSORCIO AV - 40
NIT. **902252454-1**

Proyectó: Erika Ampudia Vásquez.

GRADO DE RESPONSABILIDAD

1) Mediante la suscripción de la presente orden de iniciación, el contratista, el Interventor y el supervisor de Contrato asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, especialmente respecto a:

- Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato
- Valor del contrato
- Revisión del personal ofrecido en la propuesta
- Equipo con el que contará el contratista
- Hoja de vida y tarjeta profesional del Director de Obra y de los demás profesionales

CONTRATO No. 219 DE 2019

VIGENCIA CUATRO (04) MESES Y CUATRO (04) MESES MAS

LICITACION PUBLICA ☑
SELECCION ABREVIADA ☐
CONTRATACION DIRECTA ☐ LP-025 DE 2018

OBJETO DEL CONTRATO

REHABILITACION DEL AREA PUBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV. 40 (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO ÁREA PÚBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV 40, (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO CUATRO (4) MESES

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 4 **DE** MARZO **DE** 2019

FECHA DE TERMINACIÓN DE OBRA 3 **DE** JULIO **DE** 2019

VALOR $ 1.704.728.189,78

MIL SETECIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE

CONTRATISTA CONSORCIO AV - 40 R/L ING. ANDERSSON SMITH HERNÁNDEZ ROJAS NIT. 901.252.454-1

INTERVENTOR CONSORCIO INTER ALAMEDA 40 R/L ING. JORGE DUVAN GARCÍA MARÍN NIT. 901.252.461-1

SUPERVISOR ING. RODOLFO ANDRÉS SOLER VEGA

En la Ciudad de Villavicencio; a los CUATRO (04) días del mes DE MARZO del 2019

se reunieron ING. ANDERSSON SMITH HERNÁNDEZ ROJAS representante legal del contratista, ING. JORGE DUVAN GARCÍA MARÍN representante legal de interventoría y ING. RODOLFO ANDRÉS SOLER VEGA supervisor delegado del contrato

con el fin de iniciar el contrato anteriormente citado.

Con la suscripción de la presente acta de inicio, el MUNICIPIO a través del SUPERVISOR deja constancia de la verificación del cumplimiento de los requisitos de ejecución entre los que están, existencia del registro presupuestal, la aprobación de las garantías y constató y verifico las hojas de vida del personal de la consultoría o la interventoría y, además, revisó y aprobó los programas de ejecución del equipo con que cuenta el consultor para el ejercicio de sus funciones de acuerdo con la propuesta presentada así:

PERSONAL DIRECTIVO

CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS	No TARJETA PROFESIONAL
DIRECTOR DE OBRA	INGENIERO CIVIL	JHON BENJAMÍN HERRERA BONILLA	25202-100478 CND
RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL	ANDERSSON SMITH HERNÁNDEZ ROJAS	25202195694 CND
ESPECIALISTA EN URBANISMO	ARQUITECTO	JOSÉ ALEXANDER GÓMEZ TORRES	A25212000-86044749

PERSONAL OPERATIVO

CARGO	CANTIDAD
OPERATIVO	3
AYUDANTES	8

MAQUINARIA

TIPO	REFERENCIA	CANTIDAD	ESTADO
RETROEXCAVADORA		1	BUENA
MINICARGADOR BOBCAT		1	BUENA
GRUA EXTENSION MONTAJE		1	BUENA

GARANTÍAS

ASEGURADORA	Nº PÓLIZA - CERTIFICADO	AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO	
MUNDIAL DE SEGUROS	CV-100002212 Nº CERTIFICADO 24025721	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	08/02/2019	08/10/20219	20%	$ 340.945.637,80
		ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA.	08/06/2019	08/06/2024	20%	$ 340.945.637,80
		BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	08/02/2019	08/10/2019	100%	$ 511.418.456,70
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDENMIZACIONES	08/02/2019	08/06/2022	5%	$ 85.236.409,45
	24025722	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	08/02/2019	08/06/2019	300 SSMLV	$ 248.434.800,00

Cuando a la fecha de suscripción del acta de inicio, el plazo de vigencia de las pólizas resultare insuficiente, SUPERVISOR informará al contratista que deberá actualizar las pólizas de garantía de conformidad con la fecha del acta de inicio. El contratista deberá efectuar la actualización de las garantías dentro de los 3 días posteriores al acta de inicio y radicar en la oficina de contratación las garantías para su aprobación y legalización, obligación que deberá ser verificada por el SUPERVISOR.

En consecuencia, se procede a la iniciación del contrato de ejecución, el cual debe concluir el día TRES (03) de JULIO de 2019.

Para constancia de lo anterior, firman la presente orden los que en ella intervinieron a los CUATRO (04) días del mes de MARZO de 2019

Firma
Nombre CONSORCIO AV - 40
R/L. ING. ANDERSSON SMITH HERNÁNDEZ ROJAS
Contratista

Firma
Nombre CONSORCIO INTER ALAMEDA 40
R/L. ING. JORGE DUVAN GRACIA MARÍN
Interventor

Firma
Nombre ING. RODOLFO ANDRÉS SOLER VEGA
SUPERVISOR

Municipio de Villavicencio

TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA
CONTRATO No	219 DE 2019
VIGENCIA	OCHO (08) MESES Y TREINTE (30) DIAS
LICITACION PUBLICA ☑ **SELECCIÓN ABREVIADA** ☐ **CONCURSO DE MERITOS** ☐	
CONTRATACION DIRECTA ☑	LP-025 DE 2018

OBJETO DELCONTRATO

REHABILITACION DEL AREA PUBLICA DE LA CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV. 40 (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META

LOCALIZACION DEL PROYECTO	ÁREA PÚBLICA DE LA CICLO RUTA Y SENDERO PEATONAL ALAMEDA AV 40. (1 ETAPA) EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO	CUATRO (4) MESES
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO	4 (Dia) **DE** MARZO (Mes) **DE** 2019 (Año)
FECHA DE TERMINACION INICIAL	3 (Dia) **DE** JULIO (Mes) **DE** 2019 (Año)
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 1.704.728.189,78

MIL SETECIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS VENTI OCHO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE

PRORROGAS

CONTRATO ADICIONAL No	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)
CONTRATO ADICIONAL No 1 (16/08/2019)	TREINTA (30) DIAS

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSION

ACTAS No.	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)
ACTA DE SUSPENSION N°1 (12/06/2019)	TREINTA (30) DIAS
ACTA DE REINICIO N°1 (12/07/2019)	N/A
ACTA DE SUPENSION N°2 (22/07/2019)	QUINCE (15) DIAS
ACTA DE REINICIO N°2 (06/08/2019)	N/A

FECHA DE TERMINACION ACTUALIZADA DEL CONTRATO 17 **DE** SEPTIEMBRE **DE** 2019

VALOR ADICIONES

CONTRATO ADICIONAL No.	VALOR (S)
CONTRATO ADICIONAL No. 1 (16/08/2019)	$ 459.410.627,00

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $ 2.164.138.816,78

DOS MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS PESOS CON SETENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE

CONTRATISTA	CONSORCIO AV - 40 R/L ARQ. LENIN LUPERCIO BOHORQUEZ MARTINEZ NIT. 901.252.454-1
INTERVENTOR	CONSORCIO INTER ALAMEDA 40 R/L ING. JORGE DUVAN GARCIA MARIN NIT. 901.252.461-1

Municipio de Villavicencio

SUPERVISOR ING. ANDRES SOLER VEGA

SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA ING. DIANA CAROLINA VIGOYA GUZMAN

En la Ciudad de Villavicencio - Meta a los DOCE (12) días del mes SEPTIEMBRE del 2019

se reunieron ARQ. LENIN LUPERCIO BOHORQUEZ MARTINEZ representante legal del contratista,

ING. JORGE DUVAN GARCIA MARIN representante legal de interventoría, ING. DIANA CAROLINA VIGOYA GUZMAN

(Nombre del representante legal o delegado de la interventoría)

Secretaria de infraestructura y ING. ANDRES SOLER VEGA supervisor del contrato

con el fin de terminar el contrato anteriormente citado, dado que el contratista cumplió con el objeto contractual.

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORIA Y/O SUPERVISION SOBRE LOS TRABAJOS EJECUTADOS

B. TRABAJO FALTANTE

A continuación se relaciona las correcciones por realizar:

CLASE DE DOCUMENTO O ACTIVIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCION	NUMERO DE COPIAS A ENTREGAR

La terminación de los trabajos, no releva al contratista de sus responsabilidades y obligaciones a que hace referencia y las normas legales vigentes. Así mismo, el contratista se compromete a mantener las garantías de conformidad con lo estipulado en el contrato.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los DOCE (12)

días del mes de SEPTIEMBRE de 2019

Firma
Nombre **CONSORCIO AV-40**
R/L. ARQ. LENIN LUPERCIO BOHORQUEZ MARTINEZ
Contratista

Firma
Nombre **CONSORCIO INTER ALAMEDA 40**
R/L. ING. JORGE DUVAN GARCIA MARIN
Interventor

Firma
Nombre **ING. ANDRES SOLER VEGA**
Supervisor

Vo Bo
Nombre **ING. DIANA CAROLINA VIGOYA GUZMAN**
Secretaria de infraestructura