



Departamento de Boyacá  
Gobernación

Fundado el 21 de Diciembre de 1865 - Reglamentado por Ordenanza 14 de 1984

# EL BOYACENSE

**Gobernador: Juan Carlos Granados Becerra**

AÑO 149

Segunda Época

EDICIÓN ESPECIAL

Tunja, 30 de mayo de 2014

Edición de 52 páginas

**CONTRATO NUMERO 1102 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LA UNIÓN TEMPORAL INCAXIAL CUYO OBJETO ES ADQUISICIÓN DE AMBULANCIAS TIPO TAB Y TAM PARA EL SERVICIO DE TRASLADO DE PACIENTES Y UNA UNIDAD MEDICO ODONTOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PYP DE SALUD CON TODA LA DOTACIÓN OBLIGATORIA DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 1441 DE 2013 Y NTC 3729 DE 2007 PARA LAS EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ»**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EI DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **LA UNIÓN TEMPORAL INCAXIAL** identificado con NIT 900725391-1, representado legalmente por **SANDRA GALLEGO** identificada con Cédula de Ciudadanía N° 29.433.492 expedida en Calima, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se regirá por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993 y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** Las Empresas sociales del estado, prestan el servicio de traslado de pacientes en vehículos de más de diez (10) años de vida útil, exponiendo a los usuarios a demora en el traslado de los pacientes. El estado de las vías por la oleada invernal 2011-2012 es lamentable, lo que incide en el deterioro constante de los vehículos. No cumplen con la normatividad actual exigida a nivel nacional (Decreto 1011 de 2006 con su

resolución 1043 de 2006 y anexos técnicos 2680 y 3763 de 2007, NTC 3729 última actualización y resolución 9279 de 1993 por la cual se adopta el Manual de Normatización del competente traslado para la Red Nacional de Urgencias y se dictan otras disposiciones). Por lo anterior se requiere la adquisición de Transporte Asistencial básico y Medicalizado (TAB-TAM-UMO), para la **E.S.E.S. DEPARTAMENTO DE BOYACA**, con el fin de ofrecer a la población un equipo adecuado para la prestación del servicio de traslado asistencial básico y medicalizado de pacientes y garantizar un servicio bajo los criterios de oportunidad, accesibilidad, continuidad, pertinencia, seguridad, eficiencia y eficacia. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Salud de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para contratar la **ADQUISICION DE AMBULANCIAS Y UNA UNIDAD MEDICO ODONTOLOGICA PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRASLADO DE PACIENTES DE EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ DE EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, para poder llevar a cabo el siguiente

proyecto: «**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRASLADO DE PACIENTES DE EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA**», el cual cuenta con viabilidad N° 00008 del 28 de ENERO de 2013 emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación de Boyacá y registrado en el Banco de Programas y Proyectos de inversión Departamental con el N° 2012-00415-00008. Asimismo cuenta con viabilidad recursos por el Ministerio de Salud y Protección Social según Resoluciones 416 y 4323 de diciembre de 2012. Los recursos del proyecto se encuentran incorporados en el presupuesto de rentas gastos y recursos de capital del Departamento de Boyacá, para la vigencia fiscal 2013 mediante decreto N° 000989 de Octubre de 2012. **TERCERA:** Que mediante Resolución No. 3880 de fecha 13 de Noviembre de 2013, se ordenó la apertura de la Licitación Publica No. 013 de 2013 cuyo objeto es la «**ADQUISICIÓN DE AMBULANCIAS TIPO TAB Y TAM PARA EL SERVICIO DE TRASLADO DE PACIENTES Y UNA UNIDAD MEDICO ODONTOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PYP DE SALUD CON TODA LA DOTACIÓN OBLIGATORIA DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 1441 DE 2013 Y NTC 3729 DE 2007 PARA LAS EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**». **CUARTO:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto reglamentario 734 de 2012, ley 1150 de 2007, ley 80 de 1993 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública y la oportuna publicación de los prepliegos, pliegos definitivos, revisada y evaluada la propuesta por parte del Comité Evaluador, se declaró hábil la propuesta presentada por **UNIÓN**

**TEMPORAL INCAXIAL** y como rechazada la propuesta presentada por **UNIÓN TEMPORAL CARROCERÍAS EL SOL- ISYS 2013**. **QUINTO:** Que aplicados los criterios de ponderación establecidos en los pliegos de condiciones el Proponente **UNIÓN TEMPORAL INCAXIAL** obtuvo 1.000 puntos. **SEXTO:** Que de acuerdo a la recomendación de adjudicación hecha por el Comité, la Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1171 del 24 de abril de 2014 adjudicó la Licitación Publica No. 013 de 2013 a **UNIÓN TEMPORAL INCAXIAL**. **SÉPTIMA:** Que este Despacho considera que la propuesta presentada por el oferente **UNIÓN TEMPORAL INCAXIAL** es conveniente para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **OCTAVA:** Que existe disponibilidad presupuestal N° 2786 de 2013, 1169 y 1168 de 2014 para la celebración del presente Contrato. Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO:** **ADQUISICIÓN DE AMBULANCIAS TIPO TAB Y TAM PARA EL SERVICIO DE TRASLADO DE PACIENTES Y UNA UNIDAD MEDICO ODONTOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PYP DE SALUD CON TODA LA DOTACIÓN OBLIGATORIA DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 1441 DE 2013 Y NTC 3729 DE 2007 PARA LAS EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.** **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **CINCO MIL CIENTO SESENTA MILLONES DE PESOS (\$5.160.000.000)**. De acuerdo a las siguientes especificaciones:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V/UNIT. CON IVA INCLUIDO	V/TOTAL
1	AMBULANCIAS TAB	UND	28	\$145.000.000.00	\$4.060.000.000.00
2	AMBULANCIAS TAM	UND	4	\$220.000.000.00	\$880.000.000.00
3	UNIDAD MEDICO ODONTOLOGICA	UND	1	\$220.000.000.00	\$220.000.000.00
VALOR TOTAL					\$5.160.000.000.00

**CLAUSULA TERCERA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:**

El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto, según disponibilidad presupuestal No. 2786 de 2013, 1169 y 1168 de 2014. **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** El departamento girara al contratista el 40% como anticipo para lo cual el contratista deberá constituir fiducia para el manejo de los recursos y el otro 60% restante mediante acta final recibo a satisfacción de acuerdo a la entrega total del objeto contractual, previo informe presentado por parte de la Supervisión con visto bueno por el mismo y soporte de los aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales y todos Los trámites correspondientes al pago deben ser gestionados por el contratista y radicados ante la Dirección de Contratación, dando cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de Julio 16 de 2007. DEL DERECHO DE TURNO.

**CLÁUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:**

El plazo será de CIENTO DIEZ (110) días hábiles contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **CLAUSULA SEXTA:**

**LUGAR DE EJECUCIÓN:**

DEPARTAMENTO DE BOYACA, CALLE 20 # 9-90 CASA DE LA TORRE TUNJA – BOYACA. **CLÁUSULA SÉPTIMA:**

**VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN.**

La vigilancia y control del suministro será ejercida por la Secretaria de Salud de la Gobernación de Boyacá. **CLÁUSULA**

**OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:**

1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto. **CLÁUSULA**

**NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

1. El contratista deberá entregar en su totalidad todo el transporte asistencial básico, medicalizado y unidad medico odontológica, al almacén de la gobernación. el contratista debe entregar el transporte asistencial básico, medicalizado y unidad medico odontológica con matricula, SOAT,

impuestos pagos. 2. El contratista debe entregar el transporte asistencial basico, medicalizado y unidad medico odontológica con todo lo normado en la Resolución 1441 de 2013 y NTC 3729. 3. El contratista debe entregar el transporte asistencial básico, medicalizado y unidad medico odontológica con logos del Departamento de Boyacá, secretaria de salud departamental, municipales y eses. 4. El contratista debe entregar el transporte asistencial básico, medicalizado y unidad medico odontológica con aire acondicionado y sistema de comunicación regulado al CRUEB (centro regulador de urgencias y Emergencias de Boyacá). 5. El contratista debe entregar el transporte asistencial basico, medicalizado y unidad medico odontológica con todo lo pactado el pliego de condiciones en su parte tecnicomecanica. 6. El contratista debe entregar el transporte asistencial básico, medicalizado y unidad medico odontológica con certificado de mantenimiento en casa matriz. 7. En el transporte asistencial básico, medicalizado y unidad medico odontológica debe tener escrito en las partes laterales el número de telefono, dirección y debe estar completamente dotada según norma, NTC 3729, decreto y Resolución 1441 de 2013. 8. Cumplir con el objeto del Contrato, en los términos pactados de conformidad con la propuesta presentada. 9. Cumplir todos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato. 10. Firmar el acta de inicio una vez se perfeccione el contrato y se encuentre legalizado. 11. Entregar Las ambulancias dentro del tiempo pactado para ello en el contrato y en estos Pliegos de Condiciones. 12. Las demás propias de la ejecución del contrato. **ASPECTOS PARA LA ENTREGA:** Adicionalmente al cumplimiento de las especificaciones técnicas y requerimientos adicionales de los bienes, en el momento de la entrega, el contratista debe cumplir las condiciones o aspectos establecidos en los siguientes numerales. 1. Homologación de chasis para ambulancia emitida por el Ministerio de Transporte. Certificación debidamente

suscrita y expedida por el Ministerio de Transporte, al ensamblador y/o representante de la marca del vehículo en el país, en la cual se realice la homologación del chasis donde se aprueba el diseño de carrocería para ambulancia. 2. Certificado de inscripción en el RUNT. El oferente deberá presentar certificado vigente de inscripción en el RUNT-REGISTRO ÚNICO NACIONAL DE TRANSITO. 3. Capacitación sin costo. El oferente deberá anexar un documento en el cual se comprometa a suministrar un programa de capacitación técnica, mínimo para 33 personas debidamente certificado, en mantenimiento y mecánica del vehículo. 4. Copia del registro sanitario. De cada uno de los equipos y/o dispositivos médicos, que aparecen relacionado en el Anexo N° — «Especificaciones Técnicas Aplicables», deben contar con su correspondiente registro sanitario expedido por el INVIMA según el Decreto 4725 de 2005. 5. Responsabilidad Civil. El proponente y/o el fabricante responderán ante el contratante por los vicios redhibitorios de que adolezca el vehículo, carrocería y equipos de dotación que se adquiere. Entiéndase por vicios redhibitorios: a) Los que ya existían ocultos en el bien u objeto al tiempo de su adquisición. b) Ser de tal naturaleza, que por ellos, el bien o artefacto adquirido no sirva para su uso natural, o solo sirva imperfectamente, de manera que sea de presumir, que conociéndolos el contratante, no los hubiera adquirido, o de haberlo hecho, hubiera sido por un precio menor. c) no haberlos manifestado el proponente. d) Estar ocultos, de tal manera que el contratante haya podido ignorarlos, sin incurrir en negligencia grave de su parte. e) Sí el proponente o el fabricante conocían los vicios y no los declararon, o sí los vicios eran tales que ellos debían conocerlos por razón de su profesión u oficio, serán obligados no solo a la restitución o rebaja del precio, sino a la indemnización de perjuicios. Artículos 1.914, 1.915, 1.916, 1.917 y 1.918 del Código Civil. 6. Entrega de Catálogos-Manuales: El fabricante o el proponente en su defecto, deberá suministrar una copia—preferiblemente en idioma español- del catalogo original. Si es en idioma inglés, deberá acompañar la respectiva traducción, con absoluta claridad e ilustración que le permita a la Secretaría de Salud: a) Identificar plenamente al fabricante. b) Al artefacto o equipo adquirido. c) Que se excluya la posibilidad de incurrir en situaciones dubitativas o confusas. d) Suministrará la ficha técnica. d) El manual de operaciones. e) Tiempo de garantía. **CLAUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** a).

**Cumplimiento,** para garantizar las obligaciones contractuales y el pago de sanciones, una garantía por un valor equivalente al quince (15%) del valor del contrato y vigencia por el plazo del mismo y cuatro meses mas. **b). De buen manejo y correcta inversión del anticipo,** para garantizar el buen manejo e inversión del anticipo y la devolución de las sumas no amortizadas de conformidad con el contrato se constituirá una garantía por el monto total del anticipo concedido y una vigencia del plazo del contrato y 4 meses mas. El contratista deberá constituir una fiducia de acuerdo a lo contemplado en la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 8.1.18. del Decreto 734 de 2012, que permita vigilar el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo y administración de los mismos con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. **c). Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato,** una garantía por la suma equivalente al diez (10%) del valor total del contrato con una vigencia del plazo del mismo y treinta y seis (36) meses más, contados a partir de la liquidación del contrato. **d). De calidad Equipamientos,** una garantía equivalente al quince (15%) y una vigencia del plazo del contrato y dos (2) años mas. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA: INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA, mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante las ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del



DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre la SUPERVISION y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. El pago del valor de dichas multas no exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato o convenio, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista o entidad parte del convenio, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo

Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/ o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del contrato o convenio, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuesta presentada por el contratista, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993 y para su ejecución requiere expedición del Registro Presupuestal y aprobación de Pólizas por parte de la Dirección de Contratación. Para constancia se firma el treinta (30) días del mes de abril de dos mil catorce (2014).

**MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN**  
SECRETARIA DE HACIENDA  
Delegada para la Contratación

**UNIÓN TEMPORAL INCAXIAL**  
R/L SANDRA GALLEGO  
Contratista

**Vo.Bo. SANDRA CORREDOR**  
ESTEBAN  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN

Reviso. LEIDY JOHANNA FIGUEREDO  
SUBDIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**CONTRATO NÚMERO 1103 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014 CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE DE AULAS Y LABORATORIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO MOJICA MÁRQUEZ DEL MUNICIPIO DE TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.».**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EI DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014** identificado con NIT 900.727.189-9, representado legalmente por **NORMAN DARIO GOMEZ SUAREZ** identificado con la cedula de ciudadanía No. 7.165.267 expedida en Tunja (Boyacá), y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se regirá por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993 y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** Teniendo en cuenta que uno de los propósitos del Gobierno Departamental en el sector educativo, es el de disminuir las brechas en acceso y permanencia entre población rural-urbana, poblaciones diversas, vulnerables y por regiones, y dado que una de las principales causas de deserción interanual en las instituciones educativas del Departamento es la carencia de Infraestructura Adecuada para la óptima prestación del Servicio Educativo, se hace necesario elaborar proyectos de total atención que garanticen a la comunidad estudiantil, las condiciones óptimas de seguridad, comodidad, higiene y salubridad. Hace aproximadamente 50 años atrás, en el municipio de Tasco- Boyacá la comunidad vio la necesidad de tener un espacio adecuado para la educación de sus hijos, es así como se construye una estructura estudiantil sin ninguna normatividad o parámetro estructural vigente en el colegio técnico Jorge Guillermo Mojica Márquez ubicado en la carrera 7 con calle 5 del casco urbano del municipio de Tasco Boyacá. Pasando el tiempo se ha aumentado el porcentaje de humedad con las fuertes temporadas de ola invernal y demás problemas de asentamiento en la tierra, la sección de bachillerato de la educación institucional empieza a presentar grandes fisuras y grietas en las paredes y pisos de la construcción, viendo afectado los pasillos, aulas, laboratorios y unidades

sanitarias. Lo cual se hace más visibles y prominente a medida que se avanza al interior de la edificación, el daño se empieza a sentir al punto en que las aulas se vuelven inutilizables debido al riesgo que corre el personal estudiantil y los docentes. Los daños anteriormente mencionados se han venido sufriendo hace unos 3 años, es decir que hace aproximadamente este tiempo los profesores y comunidad estudiantil vienen llevando el peso de este problema, lo cual ha conllevado a decidir el tomar clases en salones compartidos de diferentes cursos sin tener un sitio adecuado para su educación, ya que la estructura institucional urbana del municipio de Tasco Boyacá de bachillerato se encuentra en alta posibilidad de colapso. Los estudiantes del municipio de Tasco han venido bajando su rendimiento académico ya que han visto afectada su calidad de servicio educativo al sentir perjudicada la preservación de su integridad física por altos riesgos de accidentalidades. Dando cumplimiento a las especificaciones de la norma técnica colombiana NTC 4595, «ingeniería civil y arquitectura, planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares», se propone el proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE DE AULAS Y LABORATORIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO MOJICA MÁRQUEZ DEL MUNICIPIO DE TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, el cual se encuentra enmarcado en el plan de desarrollo departamental 2012 – 2015 «Boyacá se atreve», y se presenta como alternativa de solución a las necesidades técnicas de infraestructura insatisfechas en dicha institución. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Educación de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para la **CONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE DE AULAS Y LABORATORIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO MOJICA MÁRQUEZ DEL MUNICIPIO DE TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, para poder llevar a cabo el proyecto con CERTIFICACION No. 2013 15000 0177, emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá. **TERCERA:** Que mediante Resolución No. 1138 de fecha 20 de Marzo de 2014, se ordenó la apertura del Proceso de Licitación Pública No. 005 de 2014 cuyo

objeto es el **CONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE DE AULAS Y LABORATORIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO MOJICA MÁRQUEZ DEL MUNICIPIO DE TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.** **CUARTA:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto 1510 de 2013 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública, se recibieron dos (02) propuestas presentadas por: **CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014 Y B&V INGENIERIA S.A.S.** **QUINTA:** Que el comité asesor procedió a realizar las respectivas evaluaciones de las propuestas dando como resultado el siguiente: se habilito la propuesta de **CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014** y se rechazó la propuesta presentada por **B&V INGENIERIA S.A.S.** Al proponente habilitado **CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014** se le realizo la ponderación solicitada en los pliegos de condiciones definitivos dando como resultado que cumplió con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y obtuvo un puntaje de 1000 puntos. **SEXTA:** Que de conformidad con lo estipulado por el Decreto 1510 de 2013, fue publicado en el SECOP el informe de verificación de requisitos habilitantes de los proponentes y el informe de evaluación final. **SEPTIMA:** Que de acuerdo a la recomendación de adjudicación hecha por el Comité, la

Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1173 del 29 de Abril de 2014 adjudicó la Licitación Pública No. 005 de 2014 al **CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014.** **OCTAVA:** Que este Despacho considera que la propuesta presentada por el oferente **CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014** es conveniente para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **NOVENA:** Que existe disponibilidad presupuestal N° 283 del 08 de Enero de 2014 para la celebración del presente Contrato. Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE DE AULAS Y LABORATORIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO MOJICA MÁRQUEZ DEL MUNICIPIO DE TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.** **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS (\$1.559.287.613,00) MCTE.** De acuerdo a las siguientes especificaciones:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M <sup>2</sup>	1110	\$3.215,00	\$3.568.650,00
1.2	CAMPAMENTO 18 Mts	Und.	1	\$1.200.247,50	\$1.200.248,00
2	CIMENTACION Y DESAGUES				
2.1	EXCAVACION MANUAL Y RETIRO	M <sup>3</sup>	320	\$22.363,00	\$7.156.160,00
2.2	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO	M <sup>3</sup>	76	\$20.100,00	\$1.527.600,00
2.3	CONCRETO PARA ZAPATA 3000 PSI	M <sup>3</sup>	76	\$427.601,00	\$32.497.676,00
2.4	CONCRETO VIGA DE AMARRE 3000 PSI	M <sup>3</sup>	67	\$497.958,00	\$33.363.186,00
2.5	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO PDR 60	Kg	67911,77	\$3.097,00	\$210.322.752,00
2.6	CAJA DE INSPECCION DE 60*60	Und.	4	\$184.761,00	\$739.044,00
2.7	CAJA DE INSPECCION DE 80*80	Und.	7	\$277.490,00	\$1.942.430,00
2.8	CAJA DE INSPECCION DE 1.0*1.0	Und.	2	\$342.410,00	\$684.820,00
2.9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA SANITA. PVC 2"	MI	91	\$9.869,00	\$898.079,00
2.10	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA SANITA. PVC 3"	MI	9	\$14.790,00	\$133.110,00
2.11	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA SANITA. PVC 4"	MI	144	\$20.228,00	\$2.912.832,00

2.12	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA SANITA. PVC 6"	MI	54	\$41.665,00	\$2.249.910,00
3	ESTRUCTURAS				
3.1	COLUMNAS EN CONCRETO H<3,0 MTS.	M <sup>3</sup>	62	\$592.691,00	\$36.746.842,00
3.2	VIGA AEREA DE 3000 PSI	M <sup>3</sup>	53	\$579.217,00	\$30.698.501,00
3.3	VIGA CANAL EN CONCRETO 3000 PSI. IMPERE.	M <sup>3</sup>	30	\$587.949,00	\$17.638.470,00
3.4	PLACA ENTREPISO ALIGERADO CASETON DE LONA E=45	M <sup>2</sup>	861	\$199.386,00	\$171.671.346,00
3.5	PLACA MACIZA 3000 PSI E=0.15 Mts	M <sup>2</sup>	32	\$142.275,00	\$4.552.800,00
3.6	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA M-159 Q-4	Kg	4043	\$3.010,00	\$12.169.430,00
3.7	ESCALERA MACIZA DE 3000 PSI	M <sup>3</sup>	6	\$642.364,00	\$3.854.184,00
3.8	GADAS EN CONCRETO 3000PSI	M <sup>3</sup>	6	\$648.715,00	\$3.892.290,00
4	MAMPOSTERIA				
4.1	MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.12 Mts	M <sup>2</sup>	1266	\$52.140,00	\$66.009.240,00
4.2	MURO EN BLOQUE No. 5 E=0.12 Mts	M <sup>2</sup>	134	\$21.910,00	\$2.935.940,00
4.3	MESON EN CONCRETO A=0,60 MTS INCLUYE REFU.	M <sup>2</sup>	28	\$68.239,00	\$1.910.692,00
4.4	ALFAJIA EN LADRILLO PRENSADO TIPO MAGUNCIA	MI	169	\$28.203,00	\$4.766.307,00
5	PAÑETES				
5.1	PAÑETES LISO MURO 1:4	M <sup>2</sup>	912	\$10.367,00	\$9.454.704,00
5.2	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4	M <sup>2</sup>	861	\$11.252,00	\$9.687.972,00
5.3	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 CON SIKA O SIMIL.	M <sup>2</sup>	238	\$11.269,00	\$2.682.022,00
5.4	GOTERAS	MI	79	\$4.910,00	\$387.890,00
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
6.1	ACOMETIDA PVC DE 1/2" COMPLETA	Und.	1	\$97.492,00	\$97.492,00
6.2	RED DE SUMINISTRO PVC DE 1/2"	MI	45	\$10.068,00	\$453.060,00
6.3	RED DE SUMINISTRO PVC DE 3/4"	MI	54	\$10.778,00	\$582.012,00
6.4	RED DE SUMINISTRO PVC DE 1"	MI	10	\$12.591,00	\$125.910,00
6.5	PUNTO DE AGUA FRIA	Und.	66	\$68.279,00	\$4.506.414,00
6.6	BAJANTE AGUAS LLUVIA PVC DE 4"	MI	53	\$33.918,00	\$1.797.654,00
6.7	BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC DE 4"	MI	4	\$32.595,00	\$130.380,00
6.8	PUNTO DE DESAGUE PVC DE 3" Y 4"	Und.	72	\$65.204,00	\$4.694.688,00
6.9	REGISTRO RW DE 1/2"	Und.	8	\$34.456,00	\$275.648,00
6.10	REGISTRO RW DE 3/4"	Und.	6	\$48.156,00	\$288.936,00
6.11	SUMINISTRO E INSTA. TANQUE ELEVADO DE 1000 Lts	Und.	8	\$752.573,00	\$6.020.584,00



ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
<b>7</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
7.1	ACOMETIDA AEREA 10 Mts	Und.	1.00	\$261.883,26	\$261.883,00
7.2	SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA	Und.	224	\$87.619,00	\$19.626.656,00
7.3	SALIDA LAMPARA CONMUTABLE COMPLETA	Und.	2	\$92.925,00	\$185.850,00
7.4	TABLERO PARCIAL 18 CIRCUITOS	Und.	2	\$557.675,00	\$1.115.350,00
7.5	TUBERIA CONDUIT PVC DE 3/4"	MI	1101	\$8.633,00	\$9.504.933,00
7.6	TUBERIA CONDUIT PVC DE 1"	MI	306	\$9.644,00	\$2.951.064,00
7.7	TIERRA TABLERO GENERAL	Und.	2	\$149.056,00	\$298.112,00
7.8	LAMPARA 2*96 BAJO PLACA	Und.	104	\$228.023,00	\$23.714.392,00
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>				
8.1	VINILO SOBRE PAÑETES DOS MANOS EN MUROS	M <sup>2</sup>	443.00	\$6.158,00	\$2.727.994,00
8.2	VINILO SOBRE PAÑETES DOS MANOS BAJO PLACA	M <sup>2</sup>	1098.00	\$6.620,00	\$7.268.760,00
8.3	ESMALTE SOBRE MARCOS TRES MANOS EN LAMINA	M <sup>2</sup>	210.00	\$5.885,98	\$1.236.056,00
8.4	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA TRES MANOS	M <sup>2</sup>	338.00	\$10.699,00	\$3.616.262,00
8.5	ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL TRES MANOS	MI	709.00	\$5.173,00	\$3.667.657,00
<b>9</b>	<b>ENCHAPES</b>				
9.1	ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPICA 20*20 O SIMILAR	M <sup>2</sup>	510	\$30.642,00	\$15.627.420,00
9.2	REMATE BOCEL ALUMINIO WINGS	MI	215	\$4.986,00	\$1.071.990,00
9.3	REJILLA DE PISO SOSCO 5*5*4 ALUMINIO	Und.	10	\$13.522,00	\$135.220,00
<b>10</b>	<b>PISOS</b>				
10.1	BASE EN MATERIAL AFIRMADO COMPACTADO	M <sup>3</sup>	299	\$43.089,00	\$12.883.611,00
10.2	POLISEC	M <sup>2</sup>	1247	\$5.161,00	\$6.435.767,00
10.3	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 Mts	M <sup>2</sup>	1148	\$36.619,00	\$42.038.612,00
10.4	ALISTADO PENDIENTADO E IMPER. E=0.04 1:3	M <sup>2</sup>	275	\$14.555,00	\$4.002.625,00
10.5	BALDOSIN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7	M <sup>2</sup>	1847	\$49.613,00	\$91.635.211,00
10.6	PISO GRAVILLA LAVADA DE RIO	M <sup>2</sup>	42	\$45.802,00	\$1.923.684,00
10.7	GUADAESCOBA EN GRAVILLA LAVADA DE RIO	MI	196	\$16.049,00	\$3.145.604,00
10.8	GUADAESCOBA BALDOSIN DE GRANITO	MI	822	\$20.891,00	\$17.172.402,00
<b>11</b>	<b>CUBIERTA</b>				
11.1	FLANCHE EN LAMINA	MI	103	\$25.301,00	\$2.606.003,00
11.2	CUBIERTA TERMO ACUSTICA ECO-ROOF	M <sup>2</sup>	588	\$87.650,00	\$51.538.200,00

<b>12</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				
12.1	SUMINISTO E INSTALA. VENTANA LAMINA CAL. 18	M <sup>2</sup>	210	\$75.689,00	\$15.894.690,00
12.2	SUMINISTO E INSTAAL. PUERTA LAMINA CAL. 18	Und.	84	\$159.910,00	\$13.432.440,00
12.3	SUMINISTO E INSTALA. REJA EN LAMINA	M <sup>2</sup>	210	\$119.702,00	\$25.137.420,00
12.4	SUMINISTO E INSTALA. MARCO PUERTA LAMINA	Und.	30	\$80.074,00	\$2.402.220,00
12.5	CORREA PARA CUBIERTA EN TUBO CUADRADO TAC-Q 220*220 (9mm)	MI	90	\$319.950,01	\$28.795.501,00
12.6	CORREA PARA CUBIERTA EN PAG CAJON C-220*80*20 (2mm)	MI	95	\$69.059,00	\$6.560.605,00
12.7	CORREA PARA CUBIERTA EN PHR C-220*80*20 (3mm)	MI	196	\$95.159,00	\$18.651.164,00
12.8	CORREA PARA CUBIERTA EN PHR C-220*80*20 (2mm)	MI	162	\$42.959,00	\$6.959.358,00
12.9	DIVISION PARA BAÑO EN LAMINA CAL. 18	M <sup>2</sup>	72	\$134.940,00	\$9.715.680,00
12.10	BARANDA PASAMANOS EN TUBO 1 1/2" TP	MI	140	\$82.592,00	\$11.562.880,00
<b>13</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>				
13.1	SUMI. E INSTALA. LAVAMANOS SOBREPONER INC. GRI.	Und.	20	\$150.065,00	\$3.001.300,00
13.2	SUMINIS. E INST. SANITARIO ACUACER BLANCO COMP.	Und.	18	\$216.534,00	\$3.897.612,00
13.3	SUMINISTRO E INST. ORINAL MEDIANO COMPLETO	Und.	4	\$257.065,00	\$1.028.260,00
13.4	SUMINISTRO E INST. LAVAPLATOS SOBREPONER	Und.	16	\$115.065,00	\$1.841.040,00
<b>14</b>	<b>VIDRIOS Y CERRADURAS</b>				
14.1	VIDRIO DE 4 mm	M <sup>2</sup>	210	\$27.479,00	\$5.770.590,00
14.2	ESPEJO DE 4 mm SIN BOCEL	M <sup>2</sup>	10	\$52.779,00	\$27.790,00
14.3	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	Und.	30	\$82.982,00	\$2.489.460,00
<b>15</b>	<b>OBRAS EXTERIOR</b>				
15.1	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI	M <sup>2</sup>	100	\$59.372,00	\$5.937.200,00
15.2	ASEO GENERAL ENTREGA	M <sup>2</sup>	1175	\$3.240,00	\$3.807.000,00
	<b>VALOR COSTOS DIRECTOS</b>				<b>\$1.191.031.433,00</b>
	ADMINISTRACION 15%				\$178.654.715,00
	IMPREVISTOS 5%				\$59.551.572,00
	UTILIDADES 5%				\$59.551.572,00
	INCREMENTO POR DISTANCIA (No incluye ítems que no requiere transporte de materiales) 6%				\$70.498.321,00
	<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO</b>				<b>\$1.559.287.613,00</b>

**Parágrafo 1:** Los ítems a los cuales no se les aplica el factor de incremento por distancia son los siguientes: 1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO, 2.1 EXCAVACIÓN MANUAL Y RETIRO, 2.2 EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO, 15.2 ASEO GENERAL ENTREGA.

**Parágrafo 2:** En caso de trabajos complementarios o adicionales autorizados por el interventor o supervisor ordenado por el DEPARTAMENTO, se reconocerá al CONTRATISTA el costo de los mismos mediante la firma del contrato adicional suscrito por las partes. Para los efectos de este contrato se entiende por trabajos complementarios o adicionales aquellas actividades de obra no previstas en este contrato y cuya ejecución es indispensable para dar mayor estabilidad, buen funcionamiento y/o adecuada terminación a las obras contratadas. En caso de mayor cantidad de obra que es aquella que resulta del incremento de las cantidades inicialmente previstas autorizadas por el supervisor o interventor ordenados por el DEPARTAMENTO se reconocerá al contratista el costo de los mismos mediante un acta suscrita por el contratista y por el interventor y/o supervisor que requerirá la aprobación del Secretario de la Sectorial y del secretario de Hacienda del Departamento.

**Parágrafo 3:** El contratista no podrá apartarse de los planos y especificaciones, que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del DEPARTAMENTO y concepto previo del interventor, en caso contrario, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obra adicional y/o mayor que resulte de la modificación de los planos y especificaciones y responderá por los daños que cause a el CONTRATANTE, en razón de su incumplimiento. **CLAUSULA TERCERA:**

**SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 283 del 05 de Enero de 2014. **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:**

El contratista deberá constituir una fiducia de acuerdo a lo contemplado en el artículo 35 del Decreto 1510 de 2013, donde se manejarán los dineros que reciba como anticipo, estos se amortizarán de acuerdo a los rendimientos de obra que presente, que a su vez deberán ir certificados por la Interventoría. El Departamento realizará un desembolso equivalente al 15% a título de anticipo del valor total de la obra, mediante actas parciales previa presentación del informe parcial de supervisión e interventoría donde se

evidencien los avances de obra, dejando para el acta de recibo final al menos el 20% del valor total del contrato, previa entrega del informe final de interventoría y demás documentos requeridos por la supervisión para liquidación del contrato, una vez ejecutadas y recibidas a satisfacción cada una de las actividades contratadas. Los rendimientos que llegaren a producir los recursos entregados en forma de anticipo, pertenecerán al Departamento.

**CLÁUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** nueve (09) meses contados a partir del Acta de Inicio. **CLAUSULA SEXTA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** MUNICIPIO DE TASCO - DEPARTAMENTO DE BOYACA.

**CLÁUSULA SÉPTIMA: VIGILANCIA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA.** El control, vigilancia y seguimiento del contrato, estará a cargo de la interventoría idónea, que para el efecto será contratada por el Departamento de Boyacá. El Departamento de Boyacá, además ejercerá el control y vigilancia de la ejecución de los trabajos a través de un supervisor a la Interventoría, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del interventor. El supervisor ejercerá un control integral sobre el proyecto, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al interventor la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante la ejecución del contrato, las condiciones técnicas, y económicas existentes, al momento de la celebración del contrato. **CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:**

1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto. **CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

a) Cumplir con el objeto del contrato. b) Cumplir cabalmente con el cronograma de obra presentado en la propuesta. c) Atender las recomendaciones y requerimientos que haga la Gobernación a través del supervisor. d) Disponer de los equipos y el personal necesario para el desarrollo del contrato atendiendo oportunamente los requerimientos. e) EL CONTRATISTA se obliga a mantener en el sitio de la obra todos los materiales para la correcta ejecución de la misma de acuerdo a las especificaciones. PARAGRAFO.- EL CONTRATISTA organizara sus trabajos y adoptara las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y

de los trabajadores de la obra y reducirá los riesgos y peligros a que estos queden expuestos. f) EL CONTRATISTA se obliga por cuenta y a su riesgo a suministrar, colocar y mantener en el sitio de la obra una valla de información, según el tamaño que se indique de acuerdo con las instrucciones y modelos establecidos por el Departamento, para instalar la valla el contratista tendrá un plazo de quince (15) días contados a partir de la firma del acta de iniciación de obra. h) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramientos. i) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. j) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. k) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos. l) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. m) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. n) El proponente favorecido deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario y suficiente, adecuado en capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra. o) Acoger las directrices definidas por el área competente del Departamento de Boyacá, para el personal del perfil del contratista. p) Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. q) Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato. r) Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la licitación y su propuesta le correspondan. s) El proponente elegido será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros. t) Acatar y acoger el sistema de gestión de calidad del Departamento. **CLAUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** El contratista se obliga a constituir en favor de la Gobernación de Boyacá, cualquiera de las garantías señaladas en el Decreto 1510 de 2013, que tenga las siguientes coberturas: a) Cumplimiento, para garantizar las obligaciones contractuales

y el pago de sanciones, una garantía por un valor equivalente al quince (15%) del valor del contrato y vigencia por el plazo del mismo y cuatro meses más. b) De buen manejo y correcta inversión del anticipo, para garantizar el buen manejo e inversión del anticipo y la devolución de las sumas no amortizadas de conformidad con el contrato se constituirá una garantía por el monto total del anticipo concedido y una vigencia del plazo del contrato y cuatro (04) meses más. c) Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato, una garantía por la suma equivalente al diez (10%) del valor total del contrato con una vigencia del plazo del mismo y treinta y seis (36) meses más, contados a partir del acta de recibo a satisfacción. d) De estabilidad y calidad de la obra una garantía equivalente al quince (15%) del valor final de las obras ejecutadas, con una vigencia de cinco (5) años, contados a partir del acta de recibo definitivo de la obra. e) De Responsabilidad Civil amparo de responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por una suma equivalente al veinte (20%) del valor del contrato y una vigencia del mismo. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA: INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA,** mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante las ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre el INTERVENTOR y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las



pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. El pago del valor de dichas multas no exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato o convenio, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista o entidad parte del convenio, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios

contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/ o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del contrato o convenio, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuesta presentada por el contratista, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993, y para su ejecución se requiere la expedición del Registro Presupuestal y la aprobación de las garantías por parte de la Dirección de Contratación.

Para constancia se firma a los cinco (05) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

**MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN**  
SECRETARIA DE HACIENDA  
Delegada para la Contratación

**CONSORCIO CONSTRUTASCO 2014**  
R/L **NORMAN DARIO GOMEZ**  
**SUAREZ**  
Contratista

**V.B.SANDRA Y. CORREDOR**  
ESTEBAN  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**Reviso. LEIDY JOHANNA**  
**FIGUEREDO RODRIGUEZ**  
SUB-DIRECTORA DE  
CONTRATACIÓN

**CONTRATO NUMERO 1104 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO MUISCA DUITAMA CUYO OBJETO ES “PAVIMENTOS, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA DUITAMA – CHARALA Y VIA TIPACOQUE EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **CONSORCIO MUISCA DUITAMA**, con Nit No. 900732440-3 representado legalmente por **LUIS MIGUEL ISAZA UPEGUI**, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 8.243.867 expedida en Medellín, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se regirá por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993 y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** Teniendo en cuenta que El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte, ha adelantado la estructuración e implementación de proyectos estratégicos orientados a integrar las regiones, fortalecer los corredores de comercio exterior y a la consolidación de una red de transporte articulada y eficiente en el Departamento de Boyacá, dentro de los cuales encuentran los tramos de la vía transversal de Boyacá, el proyecto de concesión Ruta del Sol sector II, la concesión Briceño-Tunja-Sogamoso, la Transversal del Sisga (Guateque-El Secreto-Aguaclara), la Transversal del Cusiana (Sogamoso-Aguazul) y la conexión con Norte de Santander y Santander (Duitama-La Palmera-Presidente-Pamplona), proyectos que se señalan en los documentos CONPES 2691 de 1994, 3413 de 2006, 3536 de 2008, 3571 de 2009, 3644 de 2010 y 3706 de 2011. Como complemento a lo anterior, es necesario iniciar acciones orientadas a mejorar la conectividad regional, a través de las cuales se garantice el acceso a los centros de producción y de comercialización de productos de la región, se mejoren las condiciones de acceso a servicios sociales y públicos, se garanticen mejores condiciones para incrementar flujos de bienes y servicios, que se traduzcan en incremento de comercio, de ingresos y de bienestar de la población en general. Teniendo en cuenta lo anterior, a través del PND «Prosperidad para Todos» se ha

dispuesto la coherencia y correspondencia del proceso de planificación nacional y territorial de la gestión pública, desde la concepción de la herramienta denominada «Contratos Plan», «...cuyo objeto es la planificación, ejecución, y financiación mancomunada de políticas, programas y proyectos, para el desarrollo integral del territorio con visión de largo plazo (Ley del Plan de Desarrollo y Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial)»<sup>10</sup>. Así, se suscribió el Contrato Plan «Boyacá Camino a la Prosperidad», una estrategia integral de desarrollo que contempla cinco ejes: planificación y ordenamiento territorial, conectividad vial, hábitat y formalización predial, desarrollo turístico, ciencia, tecnología e innovación. El costo total del Contrato Plan para Boyacá es de \$739.000 millones corrientes, de los cuales el 67% será cofinanciado por la Nación. De otra parte, el Plan de Desarrollo Departamental de Boyacá 2012-2015: «Boyacá se Atreve» contempla como uno de sus ejes transversales, garantizar una infraestructura vial adecuada que permita la integración regional y el desarrollo de los potenciales económicos, en particular el componente de Infraestructura para la productividad, considerando que el desarrollo del territorio está altamente condicionado a la construcción de las vías para ser competitivos, resaltando que la conexión de los centros de consumo, con las áreas productivas ayudará a disminuir los costos de producción y a mejorar la logística de comercialización. El Plan de Desarrollo Departamental identifica así mismo, la debilidad de la infraestructura vial, como uno de los principales obstáculos y desventajas para el departamento; a causa del deterioro de la misma y las condiciones deficientes de transitabilidad para la mayoría de corredores, generado por la falta de articulación entre municipios para la generación de proyectos viales de impacto subregional e interdepartamental, que posibiliten el desarrollo económico y social. En este marco, para ejecutar el eje de conectividad vial del Contrato Plan, el Gobierno Nacional y Departamental diseñaron el Programa Estratégico de Conectividad Vial que pretende contribuir con la ampliación y desarrollo de la infraestructura de transporte, mediante la priorización de nuevas conexiones viales articuladoras de la malla vial secundaria

con la red vial principal, bajo esquemas de inversión pública o asociaciones público privadas, para que los flujos de viajeros y mercancías, se dispongan en estos corredores de comercio, mejorando la conectividad de varias subregiones del departamento de Boyacá con la red vial principal del país. Así, se esperaría que, el Programa Estratégico de Conectividad Vial, en estrecha relación con los ejes turístico y de ordenamiento territorial<sup>14</sup> contribuya a fortalecer las políticas de productividad y competitividad de largo plazo, con miras a la integración subregional, regional y nacional del Departamento. Dentro de la que se encuentra la vía: Duitama con el límite con el Departamento de Santander cruzando por predios rurales del municipio de Paipa en la vereda El Venado y tiene el propósito de generar una conexión del centro del departamento de Boyacá con municipios del sur de Santander. La vía actualmente presenta un 10% pavimentado en regular estado (aproximadamente 6Km) y el 90% restante (aproximadamente 48 Km) en afirmado en mal estado, por lo cual se programa la rehabilitación de 6 Km y la pavimentación de los restantes 48 Km. Los beneficiarios directos serán los habitantes de los municipios de Duitama y Paipa en el departamento de Boyacá. Los beneficiarios potenciales serían más de 122.000 habitantes. Además, la optimización de las condiciones de la vía estimularía la dinamización de dos de los siete destinos turísticos priorizados en el contrato plan para el departamento de Boyacá, que corresponden a Paipa como Centro de Negocios y el eje Tunja –Duitama – Sogamoso. También se encuentra la vía: El Espino y Tipacoque (en el sitio denominado Puente Lata) con la Ruta 55

para dar salida directa a Santander (Málaga) y Norte de Santander (Pamplona y Cúcuta). El tramo vial transcurre paralelo al límite entre los Departamentos de Boyacá y Santander en un recorrido de 31 Km por un terreno de características montañosas que se encuentra a nivel de afirmado y que en general presenta malas condiciones. El proyecto incluye actualización de diseños y pavimentación de los 31 Km del corredor. Los beneficiarios serán los habitantes de la subregión del Norte en los municipios de El Espino, Panqueva, Guacamayas, Güican y El Cocuy, que serían cerca de 20.000 habitantes. El mejoramiento de las condiciones de la vía incrementaría la posibilidad de acceso a atractivos naturales del país como la Sierra Nevada del Cocuy, que corresponde a uno de los 7 destinos turísticos contemplados en el Contrato Plan. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Infraestructura Pública de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para dar cumplimiento al objeto PAVIMENTOS, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA DUITAMA – CHARALA Y VIA TIPACOQUE EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, para poder llevar a cabo el proyecto con CERTIFICACIÓN ESPECIAL No. 2013-15000-0227, 2013-15000-0232 emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá. **TERCERA:** Mediante Resolución 4080 del 30 de Diciembre de 2013, se ordenó la apertura de la Licitación Pública Número 20 de 2013, cuyo objeto es PAVIMENTOS, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA DUITAMA – CHARALA Y VIA TIPACOQUE EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

**CUARTA:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto 734 de 2012 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública, se recibieron siete (07) propuestas presentadas por: CONSORCIO MUISCA DUITAMA, CONSORCIO LIBERTAD 20, CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016, CI GRODCO S en CA IGENIEIROS CIVILES, CONSORCIO DESARROLLO VIAL DUITAMA, CONSORCIO VIAL BOYACA 020, CONSORCIO AZVI 3A – 20. **QUINTA:** Que el comité asesor procedió a realizar las respectivas evaluaciones de las propuestas dando como resultado el siguiente: Dentro del Informe de Evaluación se concluyó que los proponentes CONSORCIO MUISCA DUITAMA, CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 se encontraban habilitados y los proponentes CI GRODCO S en CA INGENIEROS CIVILES, CONSORCIO DESARROLLO VIAL DUITAMA, CONSORCIO VIAL BOYACA 020, CONSORCIO LIBERTAD 20, CONSORCIO AZVI 3A – 20 se encontraban rechazados. A los proponentes habilitados CONSORCIO MUISCA DUITAMA, CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 se les realizó la ponderación solicitada en los pliegos de condiciones definitivos dando como resultado que cumplieron con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, obteniendo el siguiente puntaje CONSORCIO MUISCA DUITAMA: 1000 puntos y para CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016: 996,8593 puntos. **SEXTA:** Que de conformidad con lo estipulado por el Decreto 734 de 2012, fue publicado en el SECOP el informe de verificación de requisitos habilitantes de los proponentes y el informe de evaluación. **SEPTIMA:** Que de acuerdo a la recomendación de

adjudicación hecha por el Comité, la Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1185 del 14 de Mayo de 2014 adjudicó la Licitación Pública No. 020 de 2013 al CONSORCIO MUISCA DUITAMA. **OCTAVA:** Que este Despacho considera que la propuesta presentada por el oferente CONSORCIO MUISCA DUITAMA con Nit No. 900732440-3 es conveniente para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **NOVENA:** Que existe disponibilidad presupuestal N° 6407 del 08 de Noviembre de 2013 para la celebración del presente Contrato (V.F. Excp 17 de 05-11/13, Año 2013 \$5.580.000.000.00; Año 2014 \$35.470.200.000.00; Año 2015 \$16.080.630.000.00 y año 2016 \$16.953.900.000.00) y Actualización CDP 6407 de 2013 con CDP No.1330 del 05 de Febrero de 2014 (V.F. Excp 17 de 05-11/13, Año 2014 \$41.050.200.000.00; Año 2015 \$16.080.630.000.00 y año 2016 \$16.953.900.000.00). Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO:** PAVIMENTOS, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA DUITAMA – CHARALA Y VIA TIPACOQUE EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS (\$72.833.232.892,00) M/CTE.** De acuerdo a las siguientes especificaciones:

## ESTUDIOS Y DISEÑOS EN FASE III DE LA VÍA DUITAMA - LIMITES CON SANTANDER

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	VR. UNITARIO COSTO DIRECTO	CANT.	VR PARCIAL
	<b>CAPITULO DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES</b>				
3.2.3	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	3.836,00	224942,39	862.879.008,00
3.2.2	EXCAVACION MECÁNICA EN ROCADE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS SIN EXPLOSIVOS	M3	9.865,00	242208,24	2.389.384.288,00
3.14.2	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO DESPUES DE 5 KM	KM-M3	883,00	2221699,96	1.961.761.065,00
3.3.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	35.021,00	6261,99	219.301.152,00
3.2.6	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERAS	M3	2.133,00	296275,04	631.954.660,00
	<b>CAPITULO DE RELLENOS</b>				
3.3.25	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	17.099,00	159134,19	2.721.035.515,00
3.6.3	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) **	M3	73.566,00	31285,55	2.301.552.771,00
2.1.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	17.099,00	7310,55	125.003.094,00
p	RELLENO CON BASE TRATADA CON RAP Y EMULSION INC. FRESADO DE LA CARPETA EXISTENTE Y SU TRANSPORTE	M3	140.114,00	11874,95	1.663.846.744,00



ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNID	VR. UNITARIO	COSTO DIRECTO	
	<b>CAPITULO DE PAVIMENTOS</b>				
3.9.21	IMPRIMACION	M2	1.658,00	177106,39	293.642.395,00
3.9.22	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION ( INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INV **	M3	469.646,00	12952,87	6.083.263.584,00
3.14.4	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO)	KM-M3	1.446,00	501923,75	725.781.743,00
	<b>CAPITULO DE CONCRETOS</b>				
3.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO DE 14 Mpa - (2000 P.S.I). POBRE	M3	296.038,00	101,39	30.015.293,00
3.3.24	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO	M3	376.066,00	3522,37	1.324.643.596,00
3.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa -(3000 P.S.I). PARA ELEVACIONES, H<3.0 Mts.	M3	536.829,00	3933,78	2.111.767.184,00
3.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPa - (2500 P.S.I). PARA ELEVACIONES	M3	471.252,00	189,98	89.528.455,00
3.4.6	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 Mts.	M3	670.152,00	212,70	142.541.330,00
	<b>CAPITULO DE ACEROS</b>				
3.3.18	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 Mpa	kg	2.917,00	293036,74	854.788.171,00
3.15.10	ACERO DE PREESFUERZO Tn-M	824,00	15393,66	12.684.376,00	
	<b>CAPITULO DE GEOTEXTILES</b>				
p	DRENES HORIZONTALES TUBERIA PVC PERFORADA CON FILTRO 4«	ML	129.030,00	19459,93	2.510.914.768,00
3.15.63	GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/ FILTROS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	7.483,00	2516,95	18.834.337,00
3.15.62	GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/ FILTROS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	6.357,00	5269,05	33.495.351,00
3.3.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	353.724,00	1074,67	380.136.571,00
	<b>CAPITULO DE SEÑALIZACION</b>				
3.12.26	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	ML	1.579,00	53097,26	83.840.574,00
3.12.10	CEBRAS OBSTÁCULOS	UND	79.990,00	99,00	7.919.010,00
3.12.23	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VIAL INFORMATIVA, TAMAÑO 2m x 50 cm con soporte en H SEGÚN NORMA INVIAS	UND	383.873,00	3,00	1.151.619,00
3.12.25	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VIAL PREVENTIVA, TAMAÑO 75*75 cm. SEGUN NORMA INVIAS	UND	223.542,00	117,00	26.154.414,00
3.12.24	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VIAL REGLAMENTARIA, DIAMETRO 75 cm. SEGÚN NORMA INVIAS	UND	223.543,00	35,00	7.824.005,00
3.12.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE DELINEADORES DE CURVA HORIZONTAL DE TAMAÑO 40*50 cm. SEGUN NORMA INVIAS	UND	173.386,00	677,00	117.382.322,00
3.13.2	SUMINISTRO E INSTALACION POSTES DE REFERENCIA	UND	98.047,00	18,00	1.764.846,00
3.12.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO DE 3.81 MTS, CAL. 12. 2 POSTES DE 1.50 mts. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRAD. INGENIERIA SEGUN NORMA INVIAS	ML	141.000,00	2110,82	297.625.620,00
	<b>CAPITULO DE ACTIVIDADES PARA ESTRUCTURAS</b>				
3.4.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	ML	234.858,00	20,33	4.774.663,00
3.4.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTAS DE DILATAACION EN ANGULO DE 3"x3"x3/8", INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE, CINTA SIKA O-22	ML	322.826,00	25,85	8.345.052,00
3.4.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE APOYOS DE NEOPRENO. DUREZA 75, E= 1/4"	M2	268.981,00	10,17	2.735.537,00
3.4.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESAGUES EN TUBERIA SANITARIA PVC D= 3".	ML	15.681,00	656,99	10.302.260,00
2.4.261	CINTA SIKA PVC. V=0.15	ML	16.485,00	5177,02	85.343.175,00
3.15.13	SELLOS PARA JUNTA DE PUENTE SEGUN INVIAS PRUEBA NORMA ASTM D-4014	ML	30.660,00	656,99	20.143.313,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				28.164.061.861,00
	ADMINISTRACION			23,95%	6.745.292.816,00
	IMPREVISTOS			2,00%	563.281.237,00
	UTILIDAD			4,00%	1.126.562.474,00
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>36.599.198.388,00</b>

## PRESUPUESTO - VIA EL ESPINO - PUENTE LATA - TIPACQUE

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANT.	VR UNIT.	VR. PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE POR DISTANCIA	VR PARCIAL AJUSTADO
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico	KM	16,88	1.705.581,00	28.790.207,00	1,095	31.525.277,00
1.2	1.1.7	200-7	Localizacion Y Replanteo Obra Arquitectonica	M2	8.090,88	3.070,00	24.839.002,00	1,095	27.198.707,00
1.3	3.1.5	201-07	Remocion de alcantarillas Diametro 36"	ML	155,39	19.612,00	3.047.509,00	1,095	3.337.022,00
1.4	3.2.1	600.07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación y Canales	M3	19.562,41	6.306,00	123.360.557,00	1,095	135.079.810,00
1.5	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	309,43	43.268,00	13.388.417,00	1,095	14.660.317,00
1.6	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmado Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	2.423,90	44.484,00	107.824.768,00	1,095	118.068.121,00
1.7	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi), H<3.0 M.	M3	581,77	537.323,00	312.598.402,00	1,095	342.295.250,00
1.8	3.3.12	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) H>3M	M3	7.473,72	581.950,00	4.349.331.354,00	1,095	4.762.517.833,00
1.9	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	208,81	296.557,00	61.924.067,00	1,095	67.806.853,00
1.10	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópeo De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón para elevaciones	M3	2.054,59	465.141,00	955.674.047,00	1,095	1.046.463.081,00
1.11	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	682.776,53	2.862,00	1.954.106.429,00	1,095	2.139.746.540,00
1.12	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	1.228,29	354.114,00	434.954.685,00	1,095	476.275.380,00
1.13	3.3.24	671-07	Cunetas revestidas en concreto de 21 mpa - (3000 psi) no incluye refuerzo	M3	3.164,86	364.968,00	1.155.072.624,00	1,095	1.264.804.523,00
1.14	3.3.21	310-07	Construcción manual de cunetas en tierra	ML	807,20	2.530,00	2.042.216,00	1,095	2.236.227,00
1.15	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas Y Rajón Seleccionados Por Tamaños), Sin Excavación, Incluye GeotextilNt 2000	M3	962,64	154.162,00	148.402.508,00	1,095	162.500.746,00
1.16	3.15.79	680-07	Geomalla FORGRID BX-25	M2	125.765,38	7.168,00	901.486.244,00	1,095	987.127.437,00
1.17	3.3.20	681-07	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsion Cal. 13	M3	840,83	122.137,00	102.696.454,00	1,095	112.452.617,00
1.18	3.2.4	221-07	Pedraplén Compacto	M3	3.457,50	53.221,00	184.011.608,00	1,095	201.492.711,00
1.19	3.15.24	682-07	COLCHOGAVIONES SEGÚN NORMA INVIAS	M3	2.959,72	141.793,00	419.667.578,00	1,095	459.535.998,00
1.20	P	630P	Hexapodos - Concreto 3000 PSI	UN	40,36	830.862,00	33.533.590,00	1,095	36.719.281,00
1.21	3.15.62	673-07	Geotextil NT 2500 para separación subrasante/capas granulares y/o subdrenes/filtros, inc. Suministro e instalación	M2	1.009,00	6.283,00	6.339.547,00	1,095	6.941.804,00
1.22	P		Canal Revestido con Manto SyntexLandlok	M2	282,52	7.645,00	2.159.865,00	1,095	2.365.052,00
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.3.25	220.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	58.034,80	17.210,00	998.778.908,00	1,095	1.093.662.904,00
2.2	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	18.864,81	64.191,00	1.210.951.019,00	1,000	1.210.951.019,00
2.3	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	18.864,81	73.566,00	1.387.808.612,00	1,000	1.387.808.612,00
2.6	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	10.061,23	469.646,00	4.725.216.425,00	1,000	4.725.216.425,00
2.7	3.9.21	420.7	Imprimacion	M2	125.765,38	1.661,00	208.896.296,00	1,095	228.741.444,00
3			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Inviás	ML	55.494,82	1.494,00	82.909.261,00	1,095	90.785.641,00
3.2	3.13.3	701.07	Suministro E Instalación De Tachas Reflectivas Unidireccionales Y Bidireccionales	UN	5.549,00	8.137,00	45.152.213,00	1,095	49.441.673,00
3.3	3.12.24	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Inviás	UN	457,00	224.376,00	102.539.832,00	1,095	112.281.116,00
3.4	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Inviás	UN	457,00	172.675,00	78.912.475,00	1,095	86.409.160,00



ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANT.	VR UNIT.	VR. PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE POR DISTANCIA	VR PARCIAL AJUSTADO
3.5	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invías	UN	10,00	381.086,00	3.810.860,00	1,095	4.172.892,00
3.6	3.12.5	710-07	Flecha Direccional Tipo C Segun Norma Invías	M2	93,00	38.418,00	3.572.874,00	1,095	3.912.297,00
3.7	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta- Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	4.372,32	138.863,00	607.153.472,00	1,095	664.833.052,00
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empradización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invías	M2	2.152,53	14.469,00	31.144.957,00	1,095	34.103.728,00
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	3.378.701,40	949,00	3.206.387.629,00	1,000	3.206.387.629,00
5.2	3.14.4	900-07	Transporte De Mezcla Asfáltica Despues De 5 Km, (Instalado Y Compactado Según Sección De Diseño).	M3 - Km	578.520,74	1.518,00	878.194.483,00	1,000	878.194.483,00
6			<b>CONSTRUCCION DE PONTONES en absc k16+950,k17+500, k19+900, K4+100, k20+050, k23+775, k24+700</b>						
6.1			CONSTRUCCION DE PONTONES en absc k16+950, k17+500, k19+900, K4+100, k20+050, k23+775, k24+700						1.119.362.372,00
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>27.297.415.034,00</b>
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						<b>465.921.225,00</b>
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>27.763.336.259,00</b>
			<b>ADMINISTRACION 23.95%</b>						<b>6.649.319.034,00</b>
			<b>IMPREVISTOS 2.00%</b>						<b>555.266.725,00</b>
			<b>UTILIDAD 4.00%</b>						<b>1.110.533.450,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>						<b>36.078.455.468,00</b>

## DISEÑO PONTONES en absc k16+950,k17+500, k19+900, K4+100, k20+050, k23+775, k24+700f

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	VR UNIT.	CANT.	TOTAL
1E	Topografía	KM	\$1.486.569,00	0,10	151.630,00
2E	Estudio de trazado y diseño geométrico seguridad y señalización.	KM	\$2.731.543,00	0,10	278.617,00
3E	Geología para ingeniería vial.	KM	\$2.958.925,00	0,10	301.810,00
4E	Estudio de suelos y geotecnia para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras de contención. Estabilidad y estabilización de taludes.	KM	\$2.391.825,00	0,10	243.966,00
5E	Estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio y diseño del pavimento.	KM	\$1.809.786,00	0,10	184.598,00
6E	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.	KM	\$1.995.258,00	0,10	203.516,00
7P	Estudio de diseños estructurales puente.	M2	\$130.000,00	1.020,00	132.600.000,00
8E	Estudio Plan de Manejo Ambiental.	KM	\$844.420,00	0,10	86.131,00
9E	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto.	KM	\$682.260,00	0,10	69.591,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>134.119.859,00</b>
	<b>IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS 16%</b>				<b>21.459.177,00</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>155.579.036,00</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO - VIA EL ESPINO - PUENTE LATA - TIPACOQUE</b>				
	<b>TOTAL INTERVENCION</b>				<b>36.078.455.468,00</b>
	<b>TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>				<b>155.579.036,00</b>
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>36.234.034.504,00</b>
	<b>DESCRIPCION</b>				<b>VALOR TOTAL</b>
	<b>PRESUPUESTO ESTUDIOS Y DISEÑOS EN FASE III DE LA VÍA DUITAMA - LIMITES CON SANTANDER</b>				<b>36.599.198.388,00</b>
	<b>PRESUPUESTO - VIA EL ESPINO - PUENTE LATA - TIPACOQUE</b>				<b>36.234.034.504,00</b>
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>72.833.232.892,00</b>

SON: SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS (72.833.232.892,00) M/CTE

**PARÁGRAFO 1:** En caso de trabajos complementarios o adicionales autorizados por el interventor o supervisor ordenado por el DEPARTAMENTO, se reconocerá al CONTRATISTA el costo de los mimos mediante la firma del contrato adicional suscrito por las partes. Para los efectos de este contrato se entiende por trabajos complementarios o adicionales aquellas actividades de obra no previstas en este contrato y cuya ejecución es indispensable para dar mayor estabilidad, buen funcionamiento y/o adecuada y terminación de las obras contratadas, además deberá actualizar el proyecto de conformidad. En caso de mayor cantidad de obra que es aquella que resulta del incremento de las cantidades inicialmente previstas autorizadas por el supervisor o interventor ordenados por EL DEPARTAMENTO se reconocerá al contratista el costo de los mismos mediante un acta suscrita por el contratista y por el interventor y/o supervisor que requerirá la aprobación del Secretario de Infraestructura.

**PARAGRAFO 2:** EL CONTRATISTA no podrá apartarse de las especificaciones, que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del DEPARTAMENTO y concepto previo del interventor; en caso contrario, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obra adicional y/o mayor que resulte de la modificación de las especificaciones y responderá por los daños que cause a EL CONTRATANTE, en razón de su incumplimiento.

**CLAUSULA TERCERA: SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Para la atención del compromiso derivado del presente contrato fueron aprobadas Vigencias futuras: mediante el cual se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras excepcionales del presupuesto de gastos de inversión del Departamento, para el año 2014, 2015 y 2016. El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 1330 del 05 de Febrero de 2014 (V.F. Excp 17 de 05-11/13, Año 2014 \$41.050.200.000.00; Año 2015 \$16.080.630.000.00 y año 2016 \$16.953.900.000.00.

**CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** El Departamento pagara el valor del presente contrato mediante Actas parciales; es decir, pagos parciales, previa presentación de actas parciales de recibo a satisfacción de obras ejecutadas certificadas por el interventor de la obra, previa presentación de los siguientes documentos al interventor del Contrato: Certificación de pagos de parafiscales, soporte de los aportes al Sistema General de Seguridad Social, informe y

recibido a satisfacción por parte del interventor. Así mismo, la primera acta de obra parcial presentada no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del total de ejecución de la obra.

**CLAUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Veintiún (21) meses

contados a partir del Acta de Iniciación de la obra.

**CLAUSULA SEXTA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** DEPARTAMENTO DE BOYACA, CORREDOR VIAL VIA DUITAMA – CHARALA Y TIPACOQUE

EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACA.

**CLAUSULA SÉPTIMA: VIGILANCIA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA.** El control, vigilancia y seguimiento del contrato de obra,

estará a cargo de la interventoría que para tal efecto será ejercida por el INVIAS, de acuerdo a lo establecido en la ficha de estructuración de proyectos derivados del convenio 1924 y 2657 de 2012 INVIAS, la cual se anexa al estudio. Un supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura Gobernación de Boyacá y otro por INVIAS, los cuales harán parte integral en los comités de obras La Supervisión por parte del Departamento se regirá por el manual de Interventoría y/o supervisión vigente, el cual hace parte de la implementación del Sistema Integrado de Gestión de la Gobernación de Boyacá.

**CLAUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:**

1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto.

**CLAUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

a) Cumplir con el objeto decontrato. b) Cumplir cabalmente con el cronograma de obra presentado en la propuesta. c) Atender las recomendaciones y requerimientos que haga la Gobernación y el interventor a través del supervisor. d) Disponer de los equipos y el personal propuesto y necesario para el desarrollo del contrato atendiendo oportunamente los requerimientos. e) EL CONTRATISTA se obliga a mantener en el sitio de la obra todos los materiales para la correcta ejecución de la misma de acuerdo a las especificaciones. PARAGRAFO.- EL CONTRATISTA organizara sus trabajos y adoptara las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducirá los riesgos y peligros a que estos queden expuestos. Establecerá las fuentes de materiales que, utilizara en la ejecución de la obra; por lo tanto, EL DEPARTAMENTO no reconocerá costos adicionales por el cambio de dichas fuentes de materiales. Los materiales, suministros y demás elementos que

hayán de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras de que trata la presente selección. Con la adjudicación del Contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. EL DEPARTAMENTO no aceptara ningún reclamo de constructor, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numeración f) El Contratista se obliga a tener en cuenta las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y se basara en las siguientes normas; ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003288 del 15 de agosto de 2007, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003290 del 15 de agosto de 2007, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la Resolución número 000744 del 04 de marzo de 2009. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS NTC. MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLO RUTAS DE COLOMBIA, VERSIÓN 2004. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 001050 del 05 de mayo de 2004, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. g) EL CONTRATISTA se obliga por cuenta y a su riesgo a suministrar, colocar y mantener en el sitio de la obra una valla de información, según el tamaño que se indique de acuerdo con las instrucciones y modelos establecidos por el Departamento, para instalar la valla el contratista tendrá un plazo de quince (15) días contados a partir de la firma del acta de iniciación de obra. h) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas

contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos. i) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. j) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. k) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos. l) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. m) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. n) Deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo adecuado en capacidad, características y tecnología y de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra. De igual forma deberá disponer en el sitio objeto del proyecto de los equipos y maquinaria necesaria para poder dar cumplimiento a la obra dentro del plazo de ejecución estipulado. Así mismo deberá contar con los equipos y procedimientos necesarios que le permitan llevar a cabo el autocontrol de calidad de las obras ejecutadas. o) Acoger las directrices definidas por el área competente del Departamento de Boyacá y la interventoría, para el personal. p) Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. q) Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato. r) Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la licitación y su propuesta le correspondan. s) El proponente elegido será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros. **CLAUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** El contratista constituirá, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013, una garantía en la cual el asegurado y beneficiario será la GOBERNACIÓN de BOYACÁ y INVIAS, y ampare: **a) Cumplimiento,** para garantizar las obligaciones contractuales y el pago de sanciones, una fianza por equivalente al diez (10%) del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y seis (6), meses más. **b) Salarios y Prestaciones sociales:** e indemnizaciones del personal



que utilice en la ejecución del respectivo contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más **c) Estabilidad y Calidad de obra:** por un valor equivalente al 30% del valor final de las obras con una vigencia de cinco años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de la obra. Se debe aclarar que en actividades de afirmado o conformación de la calzada existente se amparará por una vigencia de tres años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo de las obras y para otras actividades diferentes a las ya mencionadas, se amparará la estabilidad por un término de cinco años a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de las obras. **d) Responsabilidad civil extracontractual:** amparo de responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por una suma equivalente al cinco (5%) del valor del contrato y una vigencia del mismo. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA: INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA,** mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante la ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre el INTERVENTOR y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO. **CLAUSULA DECIMA CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E**

**INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigentes al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. El pago del valor de dichas multas no exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato o convenio, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista o entidad parte del convenio, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigentes al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente **CLAUSULA DECIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del

contrato o convenio, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuestas en originales, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMASEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA:** sin perjuicio de la acción judicial o administrativa, las partes convienen que en el evento que sobreviniera cualquier controversia con ocasión del presente contrato de obra pública, se acudirá previamente a los mecanismos de arreglo directo establecidos en los artículos 68 a 70 de la ley 80 de 1993. Así mismo cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra por escrito, la invitación de un

tribunal de arbitramento a fin de resolver las diferencias presentadas en razón de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación; y este se eleve a escrito y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. Y para su ejecución se requiere el Registro Presupuestal y aprobación de la póliza de garantía respectiva por parte de la Dirección de Contratación.

Para constancia se firma a los veinte (20) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

**MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN**  
SECRETARIA DE HACIENDA  
Delegada para la Contratación

**CONSORCIO MUISCA DUITAMA**  
R/L LUIS MIGUEL ISAZA UPEGUI  
Contratista

**V.B. SANDRA Y. CORREDOR ESTEBAN**  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**REVISÓ: LEIDY JOHANA FIGUEREDO R.**  
SUBDIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**CONTRATO NUMERO 1105 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL PUENTE CAMACHO – JENESANO – TIBANÁ – CHINAVITA – GARAGOA – LAS JUNTAS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA»**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016**, con Nit No. 900732337-2 representado legalmente por **PEDRO CONTECHA CARRILLO**, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 2.284.145 expedida en Chaparral, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se regirá por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993

y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte, ha adelantado la estructuración e implementación de proyectos estratégicos orientados a integrar las regiones, fortalecer los corredores de comercio exterior y a la consolidación de una red de transporte articulada y eficiente en el Departamento de Boyacá, dentro de los cuales encuentran los tramos de la vía transversal de Boyacá, el proyecto de concesión Ruta del Soll sector II, la concesión Briceño Tunja-Sogamoso, la Transversal del Sisga (Guateque-El Secreto-Aguaclara), la Transversal del Cusiana (Sogamoso-Aguazul) y la conexión con Norte de Santander y Santander (Duitama-La

Palmera-Presidente-Pamplona), proyectos que se señalan en los documentos CONPES 2691 de 1994, 3413 de 2006, 3536 de 2008, 3571 de 2009, 3644 de 2010 y 3706 de 2011. Como complemento a lo anterior, es necesario iniciar acciones orientadas a mejorar la conectividad regional, a través de las cuales se garantice el acceso a los centros de producción y de comercialización de productos de la región, se mejoren las condiciones de acceso a servicios sociales y públicos, se garanticen mejores condiciones para incrementar flujos de bienes y servicios, que se traduzcan en incremento de comercio, de ingresos y de bienestar de la población en general. Teniendo en cuenta lo anterior, a través del PND «Prosperidad para Todos» se ha dispuesto la coherencia y correspondencia del proceso de planificación nacional y territorial de la gestión pública, desde la concepción de la herramienta denominada «Contratos Plan», «...cuyo objeto es la planificación, ejecución, y financiación mancomunada de políticas, programas y proyectos, para el desarrollo integral del territorio con visión de largo plazo (Ley del Plan de Desarrollo y Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial)10. Así, se suscribió el Contrato Plan «Boyacá Camino a la Prosperidad», una estrategia integral de desarrollo que contempla cinco ejes: planificación y ordenamiento territorial, conectividad vial, hábitat y formalización predial, desarrollo turístico, ciencia, tecnología e innovación. El costo total del Contrato Plan para Boyacá es de \$739.000 millones corrientes, de los cuales el 67% será cofinanciado por la Nación. De otra parte, el Plan de Desarrollo Departamental de Boyacá 2012-2015: «Boyacá se Atreve» contempla como uno de sus ejes transversales, garantizar una infraestructura vial adecuada que permita la integración regional y el desarrollo de los potenciales económicos, en particular el componente de Infraestructura para la productividad, considerando que el desarrollo del territorio está altamente condicionado a la construcción de las vías para ser competitivos, resaltando que la conexión de los centros de consumo, con las áreas productivas ayudará a disminuir los costos de producción y a mejorar la logística de comercialización. El Plan de Desarrollo Departamental identifica así mismo, la debilidad de la infraestructura vial, como uno de los principales obstáculos y desventajas para el departamento; a causa del deterioro de la misma y las condiciones

deficientes de transitabilidad para la mayoría de corredores, generado por la falta de articulación entre municipios para la generación de proyectos viales de impacto subregional e interdepartamental, que posibiliten el desarrollo económico y social. En este marco, para ejecutar el eje de conectividad vial del Contrato Plan, el Gobierno Nacional y Departamental diseñaron el Programa Estratégico de Conectividad Vial que pretende contribuir con la ampliación y desarrollo de la infraestructura de transporte, mediante la priorización de nuevas conexiones viales articuladoras de la malla vial secundaria con la red vial principal, bajo esquemas de inversión pública o asociaciones público privadas, para que los flujos de viajeros y mercancías, se dispongan en estos corredores de comercio, mejorando la conectividad de varias subregiones del departamento de Boyacá con la red vial principal del país. Así, se esperaba que, el Programa Estratégico de Conectividad Vial, en estrecha relación con los ejes turístico y de ordenamiento territorial contribuya a fortalecer las políticas de productividad y competitividad de largo plazo, con miras a la integración subregional, regional y nacional del Departamento. Dentro de la que se encuentra la vía: Puente Camacho – Jenesano – Tibaná – Chinavita – Garagoa – Las Juntas, este subproyecto tiene como propósito mejorar la conexión del centro del departamento con su zona sur y generar conectividad hacia el piedemonte llanero. Inicia en el punto denominado Puente Camacho, entre los municipios de Boyacá y Ramiriquí, sobre la ruta nacional No 60 (Transversal de Boyacá), continúa hasta llegar al casco urbano de Jenesano y de allí sigue su recorrido por los municipios de Tibaná, Chinavita y Garagoa (en el sitio denominado Las Juntas, ubicado sobre la Ruta No 56, que conduce a los Llanos Orientales). Actualmente, el 80% de la vía se encuentra a nivel de pavimento en mal estado y con un bajo nivel de servicio y el 20% restante del tramo vial se encuentra en afirmado. Por lo anterior, el alcance programado para este subproyecto incluye la rehabilitación de 50 Km pavimentados y la pavimentación de 13 Km que se encuentran en afirmado. Los beneficiarios serán los habitantes de la subregión piedemonte llanero, que se encuentran en el recorrido del proyecto: Jenesano, Tibaná, Chinavita y Garagoa, que suman más de 37.000 habitantes. Por otra parte, la intervención de esta vía ayudaría a consolidar los servicios y el acceso a otro de los 7 destinos turísticos

del departamento, priorizados en el Contrato Plan, denominado Las Maravillas del Piedemonte Llanero. Por último, según lo registrado en el Plan Vial Departamental, este tramo registró un transporte de carga de aproximadamente 200.000 toneladas y 290.000 pasajeros por año, que corresponde a uno de los 7 destinos turísticos contemplados en el Contrato Plan. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Infraestructura Pública de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para la PAVIMENTACION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA PUENTE CAMACHO – GARAGOA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, para poder llevar a cabo el proyecto con CERTIFICACIÓN ESPECIAL No. 2013-15000-0231, emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá. **TERCERA:** Mediante Resolución 4077 del 30 de Diciembre de 2013, se ordenó la apertura de la Licitación Pública Número 17 de 2013, cuyo objeto es CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL PUENTE CAMACHO – JENESANO – TIBANÁ – CHINAVITA – GARAGOA – LAS JUNTAS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. **CUARTA:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto 734 de 2012 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública, se recibieron diez (10) propuestas presentadas por: CI GRODCO S en CA INGENIEROS CIVILES, CONSORCIO MUISCA GARAGOA, CONSORCIO DESARROLLO VIAL PUENTE CAMACHO, CONSORCIO VIAL BOYACA 017, CONSORCIO CORREDORES VIALES BOYACA, CONSORCIO AZVI 3A — 17, CONSORCIO VIAL BOYACA 2014, CONSORCIO LIBERTAD 17, CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 Y CONSORCIO TRADECO – SPOCC. **QUINTA:** Que el comité asesor procedió a realizar las respectivas evaluaciones de las propuestas dando como resultado el siguiente: Dentro del Informe de Evaluación se concluyó que los proponentes CONSORCIO MUISCA GARAGOA, CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 Y CONSORCIO VIAL BOYACA 017 se encontraban habilitados y los proponentes CI GRODCO S en CA INGENIEROS CIVILES, CONSORCIO DESARROLLO VIAL PUENTE CAMACHO, CONSORCIO CORREDORES VIALES BOYACA, CONSORCIO AZVI 3A — 17, CONSORCIO VIAL BOYACA 2014, CONSORCIO LIBERTAD 17, Y

CONSORCIO TRADECO – SPOCC se encontraban rechazados. A los proponentes habilitados CONSORCIO MUISCA GARAGOA, CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 Y CONSORCIO VIAL BOYACA 017 les realizó la ponderación solicitada en los pliegos de condiciones definitivos dando como resultado que cumplieron con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y obtuvieron un puntaje de: para CONSORCIO MUISCA GARAGOA con 994,5151 puntos, para CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 con 1000 PUNTOS Y CONSORCIO VIAL BOYACA 017 con 994,2212 PUNTOS. **SEXTA:** Que de conformidad con lo estipulado por el Decreto 734 de 2012, fue publicado en el SECOP el informe de verificación de requisitos habilitantes de los proponentes y el informe de evaluación final. **SEPTIMA:** Que de acuerdo a la recomendación de adjudicación hecha por el Comité, la Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1189 del 19 de Mayo de 2014 adjudicó la Licitación Pública No. 017 de 2013 al CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016. **OCTAVA:** Que este Despacho considera que la propuesta presentada por el oferente CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 con con Nit No. 900732337-2 es conveniente para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **NOVENA:** Que existe disponibilidad presupuestal N° 6409 del 08 de noviembre de 2013 y actualizado con la disponibilidad presupuestal N° 1328 del 05 de Febrero de 2014 (V.F. Excp 17 de 05-11/13, Año 2014 \$ 18.167.550.000.00; Año 2015 \$ 27.900.000.000.00 y año 2016 \$ 39.509.190.000.00. para la celebración del presente Contrato. Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO:** CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL PUENTE CAMACHO – JENESANO – TIBANÁ – CHINAVITA – GARAGOA – LAS JUNTAS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA. **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **SETENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS (\$79.456.332.682,00) M/CTE.** De acuerdo a las siguientes especificaciones:



ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE POR DISTANCIA	VR PARCIAL AJUSTADO
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico	KM	62,79	1.741.000,00	\$109.317.390,00	1,0350	\$113.143.499,00
1.2	3.5.2	311-07	Suministro extendida y compactación de material granular (recebo) hasta un diametro de 5" y un indice plástico menor o igual 9% y compactado 95% proclor	M3	47.738,13	32.800,00	\$1.565.810.664,00	1,0000	\$1.565.810.664,00
1.3	3.2.1	600-07	Excavación mecánica sin clasificar de la explanación y canales	M3	157.464,00	6.400,00	\$1.007.769.600,00	1.0350	\$1.043.041.536,00
1.4	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	28.618,00	44.600,00	\$1.276.362.800,00	1.0350	\$1.321.035.498,00
1.5	2.7.3	630.07	Concreto simple de 28 Mpa - (4000 PSI) impermeabilizado para placa pisos	M3	279,35	615.000,00	\$171.800.250,00	1.0350	\$177.813.259,00
1.6	3.3.7	630-07	Suministro e instalación concreto simple de 24.5 Mpa - (3500 Psi)	M3	1.053,32	3535.000,00	\$371.821.960,00	1.0350	\$384.835.729,00
1.7	3.3.11	630-07	Suministro e instalación concreto simple de 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones, H<3.0 M.	M3	10.742,42	506.500,00	\$5.441.035.730,00	1.0350	\$5.631.471.981,00
1.8	3.3.12	630-07	Suministro e instalación concreto simple de 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones H> 3.0 M.	M3	102,58	550.500,00	\$56.470.290,00	1.0350	\$58.446.750,00
1.9	3.3.10	630-07	Suministro e instalación concreto simple de 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	319,15	474.000,00	\$151.277.100,00	1.0350	\$156.571.799,00
1.10	3.3.4	630-07	Suministro e instalación concreto de 14 Mpa - 2000 Psi. Pobre	M3	401,36	296.000,00	\$118.802.560,00	1.0350	\$122.960.650,00
1.11	3.3.18	640-07	Suministro, figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	1.236.217,29	2.900,00	\$3.585.030.141,00	1.0350	\$3.710.506.196,00
1.12	3.15.49		Malla electrosoldada 0.15 x 0.15 M D= 4 mm (incluye suministro fijación e instalación)	KG	780,26	3.300,00	\$2.574.858,00	1.0350	\$2.664.978,00
1.13	1.12.17		Suministro e instalación periferia metálica para estructura de cubierta. Dimensiones y calibres según diseño	KG	207.976,48	7.500,00	\$1.559.823.600,00	1.0350	\$1.614.417.426,00
1.14	3.3.16	661-07	Suministro e instalación de tubería de concreto reforzado D=36" incluye emboquillada	ML	1.094,23	354.300,00	\$387.685.689,00	1.0350	\$401.254.688,00
1.15	3.15.21	671-07	Cunetas de concreto fundida en el lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	22.312,01	333.500,00	\$7.441.055.335,00	1.0350	\$7.701.492.272,00
1.16	3.3.19	673-07	Construcción de filtros a cualquier profundidad, con material filtrante (gravas y rajón seleccionados por tamaños), sin excavación, incluye geotextil Nt 2000	M3	27.575,58	154.800,00	\$4.268.699.784,00	1.0350	\$4.418.104.276,00
1.17	3.3.20	681.7	Construcción de muros en gaviones, incluye malla eslabonada triple torsión Cal. 13	M3	10.317,95	123.000,00	\$1.269.107.850,00	1.0350	\$1.313.526.625,00
1.18	3.4.9	632P-07	Suministro e instalación de barandas en tubería metálica agua negra D= 2", C 0,80, soldado. Según diseño incluye anticorrosivo y pintura.	ML	212,29	236.600,00	\$50.227.814,00	1.0350	\$51.985.787,00
1.19	2.1.39		Suministro e instalación tubería PVC D=6" Rde 21 unión mecánica	ML	52.524,91	45.000,00	\$2.363.620.950,00	1.0350	\$2.446.347.683,00
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, extendida y compactación de material seleccionado para subbase granular (incluye acarreo libre de 5 Km)	M3	63.687,96	52.000,00	\$3.311.773.920,00	1.0000	\$3.311.773.920,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, extendida y compactación de material seleccionado para base granular (incluye acarreo libre de 5 Km)	M3	53.063,25	63.500,00	\$3.369.516.375,00	1.0000	\$3.369.516.375,00
2.3	3.9.21	420-07	Imprimación	M2	438.335,55	1.600,00	\$701.336.880,00	1.0350	\$725.883.671,00
2.4	3.9.22	450-07	Construcción de carpeta asfáltica en caliente. Incluye barrido. suministro y compactación (incluye acarreo libre de 5 Km) Norma inv	M3	32.875,17	426.600,00	\$14.024.547.522,00	1.0000	\$14.024.547.522,00
3			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000-7	Suministro y aplicación de pintura acrílica con microesferas líneas continuas y discontinuas de 12 cm. Según norma Invías	ML	191.426,00	1.500,00	\$287.139.000,00	1.0350	\$297.188.865,00
3.2	3.13.3	701-07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	9.668,00	8.200,00	\$79.277.600,00	1.0350	\$82.052.316,00
3.3	3.13.1	701-07	Estoperoles D=10 cm H= 2,5 cm	UN	7.709,00	5.700,00	\$43.941.300,00	1.0350	\$45.479.246,00
3.4	3.12.25	710-07	Suministro e instalación señal vial preventiva tamaño 75 x 75 cm. Según norma Invías	UN	860,00	224.000,00	\$192.640.000,00	1.0350	\$199.382.400,00
3.5	3.12.24	710-08	Suministro e instalación señal vial reglamentaria diámetro 75 cm. Según norma Invías	UN	154,00	224.000,00	\$34.496.000,00	1.0350	\$35.703.360,00

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANT.	VR UNIT.	VR. PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE POR DISTANCIA	VR PARCIAL AJUSTADO
3.6	3.12.23	710-09	Suministro e instalación señal vial informativa, tamaño 2 m x 50 cm con soporte en H Según norma Invias	Un	15,00	384.000,00	\$5.760.000,00	1.0350	\$5.961.600,00
3.7	3.12.29	710-10	Suministro e instalación de delineadores de curva horizontal de tamaño 40 * 50 cm. Según norma Invias	UN	748,00	173.000,00	\$129.404.000,00	1.0350	\$133.933.140,00
3.8	3.12.22	730-07	Suministro e instalación de defensas viales tramo recto de 3.81 m, cal. 12.2 postes de 1.50 m. y terminales incluyendo tornillería, capta faros en lámina galvanizada cal. 22 en cinta reflectiva Grad. Ingeniería según norma Invias	ML	3.100,00	141.000,00	\$437.100.000,00	1.0350	\$452.398.500,00
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de material suelto después de 5 Km	M3-Km	529.684,06	950,00	\$503.199.857,00	1.0000	\$503.199.857,00
5.2	3.14.4	900-07	Transporte de mezcla asfáltica después de 5 Km (instalado y compactado según sección de diseño)	M34-Km	33.286,36	1.500,00	\$49.929.540,00	1.000	\$49.929.540,00
OBRAS ESPECIALES PARA MITIGACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS (MURO DE CONTENCIÓN CIMENTADO CON CAISSONS Y CIMENTACIONES, SIN INCLUIR ESTUDIOS)									\$5.000.000.000,00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>									<b>\$60.472.381.608,00</b>
<b>PLAN DE ACCION AMBIENTAL</b>									<b>\$ 377.211.084,93</b>
<b>SUBTOTAL</b>									<b>\$60.849.592.693,00</b>
ADMINISTRACION 22,00%									\$13.386.910.392,00
IMPREVISTOS 3,00%									\$1.825.487.781,00
UTILIDAD 5,00%									\$3.042.479.635,00
<b>VALOR TOTAL</b>									<b>\$79.104.470.501,00</b>

**DISEÑO OBRAS ESPECIALES PARA MITIGACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS (MURO DE CONTENCIÓN CIMENTADO CON CAISSONS Y CIMENTACIONES)**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	VR UNIT.	CANT.	TOTAL
1E	Topografía	KM	1.486.569,00	1,20	1.783.882,80
2E	Estudio de trazado y diseño geométrico seguridad y señalización.	KM	2.731.543,00	1,20	3.277.851,60
3E	Geología para ingeniería vial.	KM	2.958.928,00	1,20	3.550.713,60
4E	Estudio de suelos y geotecnia para el diseño de fundaciones de vías y otras estructuras de contención. Estabilidad y estabilización de taludes.	KM	2.391.830,00	1,20	2.870.196,00
5E	Estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio y diseño del pavimento.	KM	1.809.786,00	1,20	2.171.743,20
6E	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.	KM	1.995.258,00	1,20	2.394.309,60
7E	Estudio de diseños de estructuras	KM	2.713.503,00	1,20	3.256.203,60
8E	Estudio Plan de Manejo Ambiental.	KM	844.438,00	1,20	1.013.325,60
9E	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto.	KM	682.284,00	1,20	818.740,80
	SERVICIO DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE PUNTOS CRÍTICOS (SONDEO, PERFORACIONES, LABORATORIO E INFORMES)				\$282.192.500,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$303.329.466,80</b>
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS 16%				\$48.532.714,69
	<b>TOTAL</b>				<b>\$351.862.181,49</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>\$79.456.332.682,00</b>

**PARÁGRAFO 1:** En caso de trabajos complementarios o adicionales autorizados por el interventor o supervisor ordenado por el DEPARTAMENTO, se reconocerá al CONTRATISTA el costo de los mismos mediante la firma del contrato adicional suscrito por las partes. Para los efectos de este contrato se entiende por trabajos complementarios o adicionales aquellas actividades de obra no previstas en este contrato y cuya ejecución es indispensable para dar mayor estabilidad, buen funcionamiento y/o adecuada y terminación de las obras contratadas. En caso de mayor cantidad de obra que es aquella que resulta del incremento de las

cantidades inicialmente previstas autorizadas por el supervisor o interventor ordenados por EL DEPARTAMENTO se reconocerá al contratista el costo de los mismos mediante un acta suscrita por el contratista y por el interventor y/o supervisor que requerirá la aprobación del Secretario de Infraestructura y del Secretario de Hacienda del Departamento. **PARAGRAFO 2:** EL CONTRATISTA no podrá apartarse de las especificaciones, que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del DEPARTAMENTO y concepto previo del interventor; en caso contrario, perderá el derecho a reclamar el

reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obra adicional y/o mayor que resulte de la modificación de las especificaciones y responderá por los daños que cause a EL CONTRATANTE, en razón de su incumplimiento. **CLAUSULA TERCERA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Para la atención del compromiso derivado del presente contrato fueron aprobadas Vigencias futuras: mediante el cual se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras excepcionales del presupuesto de gastos de inversión del

Departamento, para el año 2014, 2015 y 2016. El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 6409 del 08 de noviembre de 2013 y actualizado con la disponibilidad presupuestal N° 1328 del 05 de Febrero de 2014 (V.F. Excp 17 de 05-11/13, Año 2014 \$ 18.167.550.000.00; Año 2015 \$ 27.900.000.000.00 y año 2016 \$ 39.509.190.000.00. **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** El Departamento pagara el valor del presente contrato mediante Actas parciales; es decir, pagos parciales,



previa presentación de actas parciales de recibo a satisfacción de obras ejecutadas certificadas por el interventor de la obra, previa presentación de los siguientes documentos al interventor del Contrato: Certificación de pagos de parafiscales, soporte de los aportes al Sistema General de Seguridad Social, informe y recibido a satisfacción por parte del interventor. Así mismo, la primera acta de obra parcial presentada no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del total de ejecución de la obra. **CLÁUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Veintiún (21) meses contados a partir del Acta de Iniciación de la obra. **CLÁUSULA SEXTA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** DEPARTAMENTO DE BOYACA, CORREDOR VIAL PUENTE CAMACHO – JENESANO – TIBANÁ – CHINAVITA – GARAGOA – LAS JUNTAS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA. **CLÁUSULA SÉPTIMA: VIGILANCIA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA.** El control, vigilancia y seguimiento del contrato de obra, estará a cargo de la interventoría que para tal efecto será ejercida por el INVIAS, de acuerdo a lo establecido en la ficha de estructuración de proyectos derivados del convenio 1924 y 2657 de 2012 INVIAS, la cual se anexa al estudio. Un supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura Gobernación de Boyacá y otro por INVIAS, los cuales harán parte integral en los comités de obras La Supervisión por parte del Departamento se regirá por el manual de Interventoría y supervisión vigente en la Gobernación de Boyacá. **CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:** 1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto. **CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** a) Cumplir con el objeto del contrato. b) Cumplir cabalmente con el cronograma de obra presentado en la propuesta. c) Atender las recomendaciones y requerimientos que haga la Gobernación y el interventor a través del supervisor. d) Disponer de los equipos y el personal propuesto y necesario para el desarrollo del contrato atendiendo oportunamente los requerimientos. e) EL CONTRATISTA se obliga a mantener en el sitio de la obra todos los materiales para la correcta ejecución de la misma de acuerdo a las especificaciones. PARAGRAFO.- EL CONTRATISTA organizara sus trabajos y adoptara las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducirá los riesgos y peligros a que estos queden expuestos. Establecerá las fuentes de

materiales que, utilizara en la ejecución de la obra; por lo tanto, EL DEPARTAMENTO no reconocerá costos adicionales por el cambio de dichas fuentes de materiales. Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras de que trata la presente selección. Con la adjudicación del Contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. EL DEPARTAMENTO no aceptara ningún reclamo de constructor, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numera f) El Contratista se obliga a tener en cuenta las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y se basara en las siguientes normas; ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003288 del 15 de agosto de 2007, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003290 del 15 de agosto de 2007, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la Resolución número 000744 del 04 de marzo de 2009. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS NTC. MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORUTAS DE COLOMBIA, VERSIÓN 2004. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 001050 del 05 de mayo de 2004, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. g) EL CONTRATISTA se obliga por cuenta y a su riesgo a suministrar, colocar y mantener en el sitio de la obra una valla de información, según el tamaño que se indique de acuerdo con las instrucciones y modelos establecidos por el

Departamento, para instalar la valla el contratista tendrá un plazo de quince (15) días contados a partir de la firma del acta de iniciación de obra. h) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos. i) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. j) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. k) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos. l) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. m) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. n) Deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo adecuado en capacidad, características y tecnología y de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra. De igual forma deberá disponer en el sitio objeto del proyecto de los equipos y maquinaria necesaria para poder dar cumplimiento a la obra dentro del plazo de ejecución estipulado. Así mismo deberá contar con los equipos y procedimientos necesarios que le permitan llevar a cabo el autocontrol de calidad de las obras ejecutadas. o) Acoger las directrices definidas por el área competente del Departamento de Boyacá y la interventoría, para el personal. p) Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. q) Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato. r) Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la licitación y su propuesta le correspondan. s) El proponente elegido será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros. **CLÁUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** El contratista constituirá, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013, una garantía en la cual el asegurado y beneficiario será la GOBERNACIÓN de BOYACÁ y INVIAS, y ampare: **a) Cumplimiento,** para garantizar las obligaciones contractuales y el pago de sanciones, una fianza por equivalente al diez (10%)

del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y seis (6), meses más. **b) Salarios y Prestaciones sociales:** e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del respectivo contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más **c) Estabilidad y Calidad de obra:** por un valor equivalente al 30% del valor final de las obras con una vigencia de cinco años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de la obra. Se debe aclarar que en actividades de afirmado o conformación de la calzada existente se amparará por una vigencia de tres años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo de las obras y para otras actividades diferentes a las ya mencionadas, se amparará la estabilidad por un término de cinco años a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de las obras. **d) Responsabilidad civil extracontractual:** amparo de responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por una suma equivalente al cinco (5%) del valor del contrato y una vigencia del mismo. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA,** mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante las ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre el INTERVENTOR y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO. **CLÁUSULA DECIMA**

**CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:**

Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:**

Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. El pago del valor de dichas multas no exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato o convenio, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista o entidad parte del convenio, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del contrato

o convenio, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuesta presentada por el contratista, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA:** sin perjuicio de la acción judicial o administrativa, las partes convienen que en el evento que sobreviniera cualquier controversia con ocasión del presente contrato de obra pública, se acudirán previamente a los mecanismos de arreglo directo establecidos en los artículos 68 a 70 de la ley 80 de 1993. Así mismo cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra por escrito, la invitación de un tribunal de arbitramento a fin de resolver las diferencias presentadas en razón de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente contrato **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación; y este se eleve a escrito y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. Y para su ejecución se requiere el Registro Presupuestal y aprobación de la póliza de garantía respectiva por parte de la Dirección de Contratación.

Para constancia se firma a los veinte (20) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

**MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN**  
SECRETARIA DE HACIENDA  
Delegada para la Contratación

**CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016**  
R/L **PEDRO CONTECHA CARRILLO**  
Contratista

**V.B. SANDRA Y. CORREDOR**  
ESTEBAN  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**REVISÓ: LEIDY JOHANA**  
FIGUEREDO R.  
SUBDIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**CONTRATO NUMERO 1106 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014 CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABAL, K7 + 100 VÍA PIEDRAGORDA DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO DEPARTAMENTO DE BOYACA.».**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014** identificado con NIT 900.732.614-8, representado legalmente por **ASDRUBAL DE JESUS GOMEZ ESPINDOLA** identificado con la cedula de ciudadanía No. 4.253.904 expedida en Socotá (Boyacá), y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se regirá por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993 y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** La secretaria de Infraestructura Pública en el desarrollo de sus funciones se ha comprometido con el Mantenimiento y Conservación de la red vial a cargo del Departamento de Boyacá, y para ello requiere en forma inmediata dar continuidad a la vía que comunica a los municipios de Briceño y Tunungua con el resto del Departamento, por medio de la construcción de un puente sobre la Quebrada La Guayabal, Vía Piedragorda, ya que el puente anterior colapso en su estructura por una avalancha a principios del mes de Enero de 2014. Al realizar la construcción del Puente en la Quebrada La Guayabal; exactamente en el K7+100 vía Piedragorda, de este tramo del corredor vial del Departamento, se podrán desarrollar planes de Inversión Pública y privada, a fin de promover el crecimiento económico, elevar las condiciones de vida y reducir la pobreza de estas regiones al igual bajar casi a cero los riesgos que se generan al realizar proyectos sin estudios y diseños. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para la **CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABAL, K7 + 100 VÍA PIEDRAGORDA DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO DEPARTAMENTO DE BOYACA**, para poder llevar a cabo el proyecto con CERTIFICACION No. 2014 15000 0010, emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá. **TERCERA:** Que mediante Resolución No. 1162 de fecha 08 de Abril de 2014, se ordenó la apertura del Proceso de Licitación Publica No. 008 de 2014 cuyo

objeto es el **CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABAL, K7 + 100 VÍA PIEDRAGORDA DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO DEPARTAMENTO DE BOYACA**. **CUARTA:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto 1510 de 2013 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública, se recibió una (01) propuesta presentada por: **CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014**. **QUINTA:** Que el comité asesor procedió a realizar las respectivas evaluaciones de las propuestas dando como resultado el siguiente: se habilito la propuesta de **CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014**. Al proponente habilitado **CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014** se le realizo la ponderación solicitada en los pliegos de condiciones definitivos dando como resultado que cumplió con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y obtuvo un puntaje de 1000 puntos. **SEXTA:** Que de conformidad con lo estipulado por el Decreto 1510 de 2013, fue publicado en el SECOP el informe de verificación de requisitos habilitantes de los proponentes y el informe de evaluación final. **SEPTIMA:** Que de acuerdo a la recomendación de adjudicación hecha por el Comité, la Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1192 del 20 de Mayo de 2014 adjudicó la Licitación Pública No. 008 de 2014 al **CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014**. **OCTAVA:** Se considera que la propuesta presentada por el oferente **CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014** es conveniente para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **NOVENA:** Que existe disponibilidad presupuestal por parte de la Gobernación de Boyacá N° 2986 del 26 de Febrero de 2014 para la celebración del presente Contrato, el excedente de los recursos los aportara Colombia Humanitaria. Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABAL, K7 + 100 VÍA PIEDRAGORDA DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO DEPARTAMENTO DE BOYACA**. **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO VEINTIÚN MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS (\$1.670.121.718,00) MCTE**. De acuerdo a las siguientes especificaciones:



DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. TOTAL
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
Localización y replanteo Topográfico	Km	0,30	1.741.920,00	522.576,00
Localización y Replanteo Obra Arquitectónica (Estructura)	m2	300,00	3.249,00	974.700,00
Desmontaje y traslado de Estructuras Metálicas	Kg	92.806,60	1.115,00	103.479.359,00
<b>BORDILLO Y BARANDA</b>				
Bordillo fundido en sitio 20 x 35 cm	ml	90,00	39.983,00	3.598.470,00
Suministro Figurada y Amarre de Acero 60000 PSI 420 Mpa	Kg	1.100,00	2.956,00	3.251.600,00
Concreto de 21 MPa - (3000 P.S.I) Para Barandas, Incluye Refuerzo, Según Invias	m3	6,00	1.042.973,00	6.257.838,00
Suministro Figurada y Amarre de Acero 60000 PSI 420 Mpa	Kg	900,00	2.956,00	2.660.400,00
<b>SUPERESTRUCTURA</b>				
Concreto de 35 MPa para vigas postensadas	m3	84,70	1.089.170,00	92.252.699,00
Concreto de 28 MPa para placas y vigas, Longitud Mayor a 14 Mts	m3	47,30	717.430,00	33.934.439,00
Suministro Figurada y Amarre de Acero 60000 PSI 420 MPa (para placa)	Kg	3.764,00	2.956,00	11.126.384,00
Suministro Figurada y Amarre de Acero 60000 PSI 420 MPa (para vigas y diafragmas)	Kg	7.592,00	2.956,00	22.441.952,00
Acero de preesfuerzo	Ton-m	61.013,81	889,00	54.241.277,00
<b>APOYOS Y JUNTAS DE DILATACIÓN</b>				
Suministro e instalación Apoyos elastoméricos de neopreno 35cm*45cm*5cm Dureza 60	Un	4,00	341.520,00	1.366.080,00
Suministro e instalación de juntas de dilatación en ángulo de 4"x4"x3/8", incluye hierro de anclaje, Cinta sika O - 15 y llenante asfáltico, según modelo.	ml	9,00	403.650,00	3.632.850,00
<b>SUBESTRUCTURA</b>				
Caissons en Concreto D=1.5 M Clase C Y Anillo E = 0,15 Incluye excavación bajo agua y bombeos más plastificante Sikament (Según requerimientos de fabricante) (No Incluye Acero de Refuerzo) Incluye disposición final cumpliendo normatividad.	ml	59,40	1.305.910,00	77.571.054,00
Excavación varias en roca en seco	m3	40,00	73.131,00	2.925.240,00
Relleno base granular compactado con plancha vibradora	m3	561,12	77.580,00	43.531.690,00
Construcción de filtros a cualquier profundidad, con material filtrante (gravas y rajón seleccionados por tamaños) , sin excavación, incluye geotextil NT 2000	m3	80,00	154.859,00	12.388.720,00
Concreto de zapatas 21 MPa + Formaleta	m3	37,00	460.824,00	17.050.488,00
Suministro Figurada y Amarre de Acero 60000 PSI 420 MPa (para zapatas y estribos)	Kg	3.932,00	2.956,00	11.622.992,00
Suministro Figurada y Amarre de Acero 60000 PSI 420 MPa (para caissons)	Kg	10.487,49	2.956,00	31.001.020,00

Suministro Figurada y Amarre de Acero 60000 PSI 420 MPa (para anillos de caissons)	Kg	1.934,00	2.956,00	5.716.904,00
<b>OBRAS VARIAS</b>				
Excavación mecánica y retiro en material común	m3	9.722,80	31.030,00	301.698.484,00
Excavaciones varias en roca	m3	997,80	73.130,00	72.969.114,00
Geotextil NT 2500 para separación subrasante/capas granulares y/o subdrenes/filtros (incluye suministro e instalación)	m2	420,00	6.414,00	2.693.880,00
Cuneteo, perfilado y compactación de la banca existente. (trabajo previo a pavimentación)	Km	0,50	737.500,00	368.750,00
Construcción de muros en gaviones, incluye malla eslabonada triple torsión cal. 12	m3	316,00	134.508,00	42.504.528,00
Obras de Mitigación Ambiental (Incluye Provisión PAGA, Ver Documento adjunto Discriminado)	GL	1,00	222.700.000,00	222.700.000,00
<b>COSTOS DIRECTOS TOTALES</b>				<b>\$1.184.483.488,00</b>
<b>INCREMENTO POR DISTANCIA</b>				<b>11%</b>
<b>A.I.U</b>				<b>30%</b>
<b>COSTO TOTAL PROYECTO</b>				<b>\$1.670.121.718,00</b>

**Parágrafo 1:** En caso de trabajos complementarios o adicionales autorizados por el interventor o supervisor ordenado por el DEPARTAMENTO, se reconocerá al CONTRATISTA el costo de los mismos mediante la firma del contrato adicional suscrito por las partes. Para los efectos de este contrato se entiende por trabajos complementarios o adicionales aquellas actividades de obra no previstas en este contrato y cuya ejecución es indispensable para dar mayor estabilidad, buen funcionamiento y/o adecuada terminación a las obras contratadas. En caso de mayor cantidad de obra que es aquella que resulta del incremento de las cantidades inicialmente previstas autorizadas por el supervisor o interventor ordenados por el DEPARTAMENTO se reconocerá al contratista el costo de los mismos mediante un acta suscrita por el contratista y por el interventor y/o supervisor que requerirá la aprobación del Secretario de la Sectorial y del secretario de Hacienda del Departamento.

**Parágrafo 2:** El contratista no podrá apartarse de los planos y especificaciones, que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del DEPARTAMENTO y concepto previo del interventor, en caso contrario, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obra adicional y/o mayor que resulte de la modificación de los planos y especificaciones y responderá por los daños que cause a el CONTRATANTE, en razón de su incumplimiento. **CLAUSULA TERCERA: SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES**

**PRESUPUESTALES:** El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 2986 del 26 de Febrero de 2014, el departamento aportara el valor de **SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTITRÉS PESOS CON DIEZ CENTAVOS (\$69.645.823,10) M/CTE** y el excedente de los recursos los aportara Colombia Humanitaria que es la suma de **MIL SEISCIENTOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON NOVENTA CENTAVOS (\$1.600.475.894,90) M/CTE. CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** Un anticipo del 30% con la firma del acta de inicio, pagos parciales según avance de obra hasta alcanzar el 80%, en los cuales se ira amortizando el anticipo y un último pago del 20% previa liquidación del contrato. De acuerdo al Artículo 91 de la ley 1474 de 2011 – Anticipos, para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el Contratista. Los rendimientos que llegaren a producir los recursos entregados en forma de anticipo, pertenecerán al Colombia Humanitaria y al Departamento de acuerdo a su respectivo aporte. La

Gobernación de Boyacá autorizara a la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A el pago de acuerdo a la aprobación del anticipo y de las actas parciales de avance de ejecución del contrato, previa presentación del visto bueno, del informe de actividades y entrega de los documentos antes señalados al supervisor designado, quien certificara el cumplimiento mediante Actas Parciales o una vez finalice el objeto del contrato. Además, se deben reunir los requisitos y soportes fijados por el Fondo Nacional de Calamidades-Subcuenta Colombia Humanitaria y la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.

**CLÁUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Diez (10) meses contados a partir del Acta de Inicio.

**CLAUSULA SEXTA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** Las obras se ejecutarán en el municipio de Briceño, en la abscisa k7 + 100 vía Piedragorda del Municipio de Briceño - DEPARTAMENTO DE BOYACA.

**CLÁUSULA SÉPTIMA: VIGILANCIA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA.** El control, vigilancia y seguimiento del contrato, estará a cargo de la interventoría idónea, que para el efecto será contratada por el Departamento de Boyacá. La vigilancia y control de la interventoría será ejercida por un funcionario que delegue la Secretaria de Infraestructura Pública del Departamento de Boyacá. Todos los Supervisores e Interventores se regirán por el manual de interventoría y supervisiones establecido por la Gobernación de Boyacá, mediante la implementación del Sistema Integrado de Gestión en la Entidad.

**CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:** 1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto.

**CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** a) Cumplir con el objeto del contrato. b) Cumplir cabalmente con el cronograma de obra presentado en la propuesta. c) Atender las recomendaciones y requerimientos que haga la Gobernación a través del supervisor. d) Disponer de los equipos y el personal necesario para el desarrollo del contrato atendiendo oportunamente los requerimientos. e) EL CONTRATISTA se obliga a mantener en el sitio de la obra todos los materiales para la correcta ejecución de la misma de acuerdo a las especificaciones. PARAGRAFO.- EL CONTRATISTA organizara sus trabajos y adoptara las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducirá

los riesgos y peligros a que estos queden expuestos. f) EL CONTRATISTA se obliga por cuenta y a su riesgo a suministrar, colocar y mantener en el sitio de la obra una valla de información, según el tamaño que se indique de acuerdo con las instrucciones y modelos establecidos por el Departamento, para instalar la valla el contratista tendrá un plazo de quince (15) días contados a partir de la firma del acta de iniciación de obra. h) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos. i) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. j) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. k) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos. l) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. m) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. n) El proponente favorecido deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario y suficiente, adecuado en capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra. o) Acoger las directrices definidas por el área competente del Departamento de Boyacá, para el personal del perfil del contratista. p) Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. q) Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato. r) Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la licitación y su propuesta le correspondan. s) El proponente elegido será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros. t) Acatar y acoger el sistema de gestión de calidad del Departamento.

**CLAUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** El contratista constituirá, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros o de bancos legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013, una garantía en la cual el asegurado y beneficiario será la gobernación de Boyacá y ampare: **a. Cumplimiento**, para garantizar las

obligaciones contractuales y el pago de sanciones, equivalente al quince (15%) del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y seis (6), meses más. **b. De buen manejo y correcta inversión del anticipo**, para garantizar el buen manejo e inversión del anticipo y la devolución de las sumas no amortizadas de conformidad con el contrato se constituirá por el monto total del anticipo concedido y una vigencia del plazo del contrato hasta su liquidación y cuatro meses más. **c. Estabilidad y calidad de la obra**, por la suma equivalente al 20% del valor final de las actividades ejecutadas, con una vigencia de cinco (5) años, contados a partir del acta de recibo a satisfacción de la obra. **d. Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato**, por la suma equivalente al diez (10%) del valor total del contrato con una vigencia del plazo del mismo y treinta y seis (36) meses más, contados a partir de la liquidación del contrato. **e. De Responsabilidad Civil Extracontractual**, amparo de responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por una suma equivalente 400 SMMMLV y una vigencia del mismo.

**CLAUSULA DECIMA PRIMERA: INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA**, mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante las ejecución del objeto contratado.

**CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión.

**CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre el INTERVENTOR y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las

pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO.

**CLAUSULA DECIMA CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. El pago del valor de dichas multas no exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato o convenio, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista o entidad parte del convenio, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar



inicio al procedimiento correspondiente **CLÁUSULA DECIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del contrato o convenio, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuesta presentada por el contratista, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA:** Sin perjuicio de la acción judicial o administrativa, las partes convienen que en el evento que sobreviniera cualquier controversia con ocasión del presente contrato de obra pública, se acudirá previamente a los mecanismos de arreglo directo establecidos en los artículos 68 a 70 de la ley 80 de 1993. Así mismo cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra por escrito, la invitación de un

tribunal de arbitramento a fin de resolver las diferencias presentadas en razón de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993, y para su ejecución se requiere la expedición del Registro Presupuestal y la aprobación de las garantías por parte de la Dirección de Contratación.

Para constancia se firma a los veintiún (21) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

**JUAN CARLOS GRANADOS  
BECERRA  
GOBERNADOR DE BOYACÁ**

**CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014  
R/L ASDRUBAL DE JESUS GOMEZ  
ESPINDOLA  
Contratista**

**V.B. MARÍA ANAYME BARÓN  
DURÁN  
SECRETARIA DE HACIENDA  
V.B. LUIS HERNANDO CALIXTO  
PAIPA  
ASESOR DE DESPACHO**

**Reviso. SANDRA Y. CORREDOR  
ESTEBAN  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN**

**Reviso. LEIDY JOHANNA  
FIGUEREDO RODRIGUEZ  
SUB-DIRECTORA DE  
CONTRATACIÓN**

del Ministerio de Transporte, ha adelantado la estructuración e implementación de proyectos estratégicos orientados a integrar las regiones, fortalecer los corredores de comercio exterior y a la consolidación de una red de transporte articulada y eficiente en el Departamento de Boyacá, dentro de los cuales encuentran los tramos de la vía transversal de Boyacá, el proyecto de concesión Ruta del Sol sector II, la concesión Briceño-Tunja-Sogamoso, la Transversal del Sisga (Guateque-El Secreto-Agua Clara), la Transversal del Cusiana (Sogamoso-Aguazul) y la conexión con Norte de Santander y Santander (Duitama-La Palmera-Presidente-Pamplona), proyectos que se señalan en los documentos CONPES 2691 de 1994, 3413 de 2006, 3536 de 2008, 3571 de 2009, 3644 de 2010 y 3706 de 2011. Como complemento a lo anterior, es necesario iniciar acciones orientadas a mejorar la conectividad regional, a través de las cuales se garantice el acceso a los centros de producción y de comercialización de productos de la región, se mejoren las condiciones de acceso a servicios sociales y públicos, se garanticen mejores condiciones para incrementar flujos de bienes y servicios, que se traduzcan en incremento de comercio, de ingresos y de bienestar de la población en general. Teniendo en cuenta lo anterior, a través del PND «Prosperidad para Todos» se ha dispuesto la coherencia y correspondencia del proceso de planificación nacional y territorial de la gestión pública, desde la concepción de la herramienta denominada «Contratos Plan», «...cuyo objeto es la planificación, ejecución, y financiación mancomunada de políticas, programas y proyectos, para el desarrollo integral del territorio con visión de largo plazo (Ley del Plan de Desarrollo y Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial)». Así, se suscribió el Contrato Plan «Boyacá Camino a la Prosperidad», una estrategia integral de desarrollo que contempla cinco ejes: planificación y ordenamiento territorial, conectividad vial, hábitat y formalización predial, desarrollo turístico, ciencia, tecnología e innovación. El costo total del Contrato Plan para Boyacá es de \$739.000 millones corrientes, de los cuales el 67% será cofinanciado por la Nación. De otra parte, el Plan de Desarrollo Departamental de Boyacá 2012-2015: «Boyacá se Atreve» contempla como uno de sus ejes transversales, garantizar una infraestructura vial adecuada que permita la integración regional y el desarrollo de los potenciales económicos, en particular el componente de Infraestructura para la productividad, considerando que el desarrollo del territorio está altamente

condicionado a la construcción de las vías para ser competitivos, resaltando que la conexión de los centros de consumo, con las áreas productivas ayudará a disminuir los costos de producción y a mejorar la logística de comercialización. El Plan de Desarrollo Departamental identifica así mismo, la debilidad de la infraestructura vial, como uno de los principales obstáculos y desventajas para el departamento; a causa del deterioro de la misma y las condiciones deficientes de transitabilidad para la mayoría de corredores, generado por la falta de articulación entre municipios para la generación de proyectos viales de impacto subregional e interdepartamental, que posibiliten el desarrollo económico y social. En este marco, para ejecutar el eje de conectividad vial del Contrato Plan, el Gobierno Nacional y Departamental diseñaron el Programa Estratégico de Conectividad Vial que pretende contribuir con la ampliación y desarrollo de la infraestructura de transporte, mediante la priorización de nuevas conexiones viales articuladoras de la malla vial secundaria con la red vial principal, bajo esquemas de inversión pública o asociaciones público privadas, para que los flujos de viajeros y mercancías, se dispongan en estos corredores de comercio, mejorando la conectividad de varias subregiones del departamento de Boyacá con la red vial principal del país. Así, se esperaba que, el Programa Estratégico de Conectividad Vial, en estrecha relación con los ejes turístico y de ordenamiento territorial contribuya a fortalecer las políticas de productividad y competitividad de largo plazo, con miras a la integración subregional, regional y nacional del Departamento. Dentro de la que se encuentra la vía: Buena vista – La victoria, este subproyecto tiene como propósito conectar la subregión de Occidente con el resto del departamento de Boyacá, inicia su recorrido en el municipio de La Victoria en cercanías al límite con el Departamento de Cundinamarca, y sigue por los municipios de Quípama, Muzo, Coper y desde allí se conecta con el municipio de Buenavista. El alcance planteado para el subproyecto comprende 68,3; 26 Km de pavimentación correspondientes a los tramos Buenavista - Ramal Coper, Muzo - Quípama, Quípama - La Victoria y Ramal Coper - La Vega del Tigre y la rehabilitación de 12,5 Km del tramo La Vega del Tigre - Muzo que se encuentran en regular o mal estado. Los beneficiarios serán habitantes de los municipios que recorren los diferentes trayectos del subproyecto: Buenavista, Coper, La Victoria, Maripi, Muzo, Otanche, Quípama, beneficiando cerca de 47.000 habitantes. De otra parte, se estima que la conectividad regional que proporcione

**CONTRATO NUMERO 1107 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS 2016 CUYO OBJETO ES «PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL BUENAVISTA – LA VICTORIA, PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR VIAL VÍA MONQUIRA – SANTA SOFÍA – VILLA DE LEYVA»**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS 2016**, con Nit No.

900732337-2 representado legalmente por **PEDRO CONTECHA CARRILLO**, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 2.284.145 expedida en Chaparral (Tolima), y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se regirá por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993 y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** Teniendo en cuenta que el Gobierno Nacional, a través

esta vía contribuirá con el acceso a uno de los 7 destinos turísticos priorizados por el Contrato Plan, denominado «Los Tesoros Escondidos y Misteriosos de Occidente». Por último, según lo registrado en el Plan Vial Regional 2009, el tramo vial registró un transporte de carga de aproximadamente 63.000 Ton y 8.000 pasajeros por año. También se encuentra la vía: Moniquira – Santa Sofía – Villa de Leyva, este subproyecto busca mejorar la conectividad de las cabeceras municipales de Villa de Leyva, Santa Sofía, Gachantivá y Moniquirá hacia la costa norte colombiana mediante el acceso a la Ruta 45A (Chiquinquirá-Bucaramanga), a la Ruta 60 (Transversal de Boyacá: Tunja-Puerto Boyacá), al río Magdalena hacia la Costa Atlántica y a la denominada Ruta del Sol. En el tramo vial se pueden diferenciar dos tramos bien definidos. El primero, que inicia en Villa de Leyva y termina en Santa Sofía, tiene 15 kilómetros que se encuentran pavimentados en regular estado. El segundo, que inicia en Santa Sofía y termina en Moniquirá, pasando por Gachantivá, presenta superficie en afirmado y funciona con un bajo nivel de servicio. Por lo anterior, el alcance programado para el subproyecto incluye la actualización de diseños, la rehabilitación de los 15 Km entre Villa de Leyva y Santa Sofía y la pavimentación de 23 Km del tramo comprendido entre los municipios de Santa Sofía, Gachantivá y Moniquirá. Los beneficiarios del subproyecto serán los habitantes de la subregión de Ricaurte que corresponden a los municipios del área de influencia directa: Moniquirá, Santa Sofía, Gachantivá y Villa de Leyva que suman cerca de 42.000 habitantes. Adicionalmente, con esta vía en óptimas condiciones se podría incrementar el turismo en el departamento de Boyacá y, en especial, a los atractivos turísticos

de la subregión de Ricaurte, dentro de los cuales se encuentra el municipio de Villa de Leyva, que quedó definido como uno de los 7 destinos turísticos impulsados por el Contrato Plan. Por último, según lo registrado en el Plan Vial Regional 2009 este tramo vial registró un transporte de carga de aproximadamente 20.000 Ton de productos y 16.000 pasajeros por año. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Infraestructura Pública de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para la PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL BUENAVISTA – LA VICTORIA, PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL VÍA MONIQUIRA – SANTA SOFÍA – VILLA DE LEYVA, para poder llevar a cabo el proyecto con CERTIFICACIÓN ESPECIAL No. 2013-15000-0226, 2013-15000-0230 emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá. **TERCERA:** Mediante Resolución 4079 del 30 de Diciembre de 2013, se ordenó la apertura de la Licitación Pública Número 19 de 2013, cuyo objeto es PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL BUENAVISTA – LA VICTORIA, PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL VÍA MONIQUIRA – SANTA SOFÍA – VILLA DE LEYVA. **CUARTA:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto 734 de 2012 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública, se recibieron ocho (08) propuestas presentadas por: CONSORCIO MUISCA VILLA DE LEYVA, CI GRODCO S EN CA INGENIEROS CIVILES, CONSORCIO LIBERTAD 19, MARIO ALBERTO HUERTAS COTES, CONCORCIO TRADECO – SPOOC, CONSORCIO DESARROLLO VIAL MONIQUIRA, CONSORCIO VIAL BOYACÁ 019,

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016. **QUINTA:** Que el comité asesor procedió a realizar las respectivas evaluaciones de las propuestas dando como resultado el siguiente: Dentro del Informe de Evaluación se concluyó que los proponentes CONSORCIO LIBERTAD 19 y CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 se encontraban habilitados y los proponentes CONSORCIO MUISCA VILLA DE LEYVA, CI GRODCO S EN CA INGENIEROS CIVILES, MARIO ALBERTO HUERTAS COTES, CONCORCIO TRADECO – SPOOC, CONSORCIO DESARROLLO VIAL MONIQUIRA, y CONSORCIO VIAL BOYACÁ 019, se encontraban rechazados. A los proponentes habilitados CONSORCIO LIBERTAD 19 y CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 se les realizó la ponderación solicitada en los pliegos de condiciones definitivos dando como resultado que cumplieron con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y obtuvieron un puntaje de: CONSORCIO LIBERTAD 19: 900 puntos y para CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016: 992.3876 puntos. **SEXTA:** Que de conformidad con lo estipulado por el Decreto 734 de 2012, fue publicado en el SECOP el informe de verificación de requisitos habilitantes de los proponentes y el informe de evaluación final. **SEPTIMA:** Que de acuerdo a la recomendación de adjudicación hecha por el Comité, la Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1195 del 21 de Mayo de 2014 adjudicó la Licitación Pública No. 019 de 2013 al CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016, representada legalmente por PEDRO ANTONIO CONTECHA CARRILLO. **OCTAVA:** Que este Despacho considera que la propuesta presentada por el oferente CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 con Nit No. 900732337-2 es conveniente

para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **NOVENA:** Que existe disponibilidad presupuestal N° 6408 del ocho (08) de Noviembre de 2013, actualizada al No. 1329 del 05 de Febrero de 2014 para la celebración del presente Contrato. Para la atención del compromiso derivado del presente contrato fueron aprobadas Vigencias futuras: mediante el cual se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras excepcionales del presupuesto de gastos de inversión del Departamento, para el año 2014, 2015 y 2016. El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 1329 del 05 de Febrero de 2014 (V.F. Excep. 17 de 05-11/13, Año 2014 \$35.837.550.000,00; Año 2015 \$36.767.550.000,20 y año 2016 \$41.147.850.000,00). Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO: PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL BUENAVISTA – LA VICTORIA, PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL VÍA MONIQUIRA – SANTA SOFÍA – VILLA DE LEYVA. CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **CIENTO ONCE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISIETE MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS (\$111.578.827.148,00) M/CTE.** De acuerdo a las siguientes especificaciones:

## BUENAVISTA - LA VICTORIA

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNITARIO	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topográfico	KM	54,55	\$ 1.741.000,00	\$ 94.971.550,00	1,155	\$ 109.692.140,00
1.2	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	46.343,71	\$ 32.800,00	\$ 1.520.073.688,00	1,000	\$ 1.520.073.688,00
1.3	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación y Canales	M3	232.460,12	\$ 6.400,00	\$ 1.487.744.768,00	1,155	\$ 1.718.345.207,00
1.4	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	168,33	\$ 44.600,00	\$ 7.507.518,00	1,155	\$ 8.671.183,00
1.5	3.4.6	630-07	Concreto De 28 Mpa - (4000 Psi) Para Placas Y Vigas, Longitud De 7,1 A 14.0 M.	M3	3.440,78	\$ 671.000,00	\$ 2.308.763.380,00	1,155	\$ 2.666.621.704,00
1.6	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones altura menor, H<3.0 M.	M3	427,38	\$ 538.000,00	\$ 229.930.440,00	1,155	\$ 265.569.658,00
1.7	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	325,94	\$ 474.000,00	\$ 154.495.560,00	1,155	\$ 178.442.372,00
1.8	3.3.4	630-07	Suministro e instalación concreto de 14 Mpa- 2000 PSI. Pobre (M3)	M3	173,07	\$ 296.000,00	\$ 51.228.720,00	1,155	\$ 59.169.172,00



ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNITARIO	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
1.9	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de Acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	403.038,17	\$ 2.950,00	\$ 1.188.962.602,00	1,155	\$ 1.373.251.805,00
1.10	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	624,34	\$ 354.300,00	\$ 221.203.662,00	1,155	\$ 255.490.230,00
1.11	3.3.24	671-07	Cunetas revestidas en concreto de 21 Mpa - (3000 psi) no incluye refuerzo	M3	8.728,58	\$ 365.000,00	\$ 3.185.931.700,00	1,155	\$ 3.679.751.114,00
1.12	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas Y Rajón Seleccionados Por Tamaños), Sin Excavación, Incluye Geo textil Nt 2000	M3	54.553,63	\$ 154.800,00	\$ 8.444.901.924,00	1,155	\$ 9.753.861.722,00
1.13	3.3.20	610-07	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsión Cal. 13	M3	5.032,25	\$ 123.000,00	\$ 618.966.750,00	1,155	\$ 714.906.596,00
1.14	3.4.9	730P-07	Suministro E Instalación De Barandas En Tubería Metálica Agua Negra D=2", C. 0.80, Soldado, Según Diseño, Incluye Anticorrosivo Y Pintura.	ML	418,17	\$ 236.600,00	\$ 98.939.022,00	1,155	\$ 114.274.570,00
1.15	1.2.38	.	Tubería PVC 6" drenaje sin filtro	ML	8.728,58	\$ 41.700,00	\$ 363.981.786,00	1,155	\$ 420.398.963,00
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	89.825,67	\$ 65.000,00	\$ 5.838.668.550,00	1,000	\$ 5.838.668.550,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	73.941,91	\$ 74.000,00	\$ 5.471.701.340,00	1,000	\$ 5.471.701.340,00
2.3	3.9.21	420-07	Imprimación	M2	327.137,33	\$ 1.600,00	\$ 523.419.728,00	1,155	\$ 604.549.786,00
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compactación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	24.535,30	\$ 460.000,00	\$ 11.286.238.000,00	1,000	\$ 11.286.238.000,00
<b>3</b>			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Micro esferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invias	ML	32.860,72	\$ 1.500,00	\$ 49.291.080,00	1,155	\$ 56.931.197,00
3.2	3.12.8	700.07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Micro esferas De Vidrio Según Norma Invias	M2	19,89	\$ 26.000,00	\$ 517.140,00	1,155	\$ 597.297,00
3.3	3.13.3	701.07	Suministro E Instalación De Tachas Reflectivas Unidireccionales Y Bidireccionales	UN	386,00	\$ 8.200,00	\$ 3.165.200,00	1,155	\$ 3.655.806,00
3.4	3.13.1	701.07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	38,00	\$ 5.700,00	\$ 216.600,00	1,155	\$ 250.173,00
3.5	3.12.24	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Reglamentaria diámetro 75 Cm. Según Norma Invias	UN	34,00	\$ 224.000,00	\$ 7.616.000,00	1,155	\$ 8.796.480,00
3.6	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invias	UN	84,00	\$ 173.000,00	\$ 14.532.000,00	1,155	\$ 16.784.460,00
3.7	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invias	UN	2,00	\$ 384.000,00	\$ 768.000,00	1,155	\$ 887.040,00
3.8	3.13.2	720.07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	8,00	\$ 80.000,00	\$ 640.000,00	1,155	\$ 739.200,00
3.9	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta-Faros En Lámina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invias	ML	344,31	\$ 141.000,00	\$ 48.547.710,00	1,155	\$ 56.072.605,00
<b>4</b>			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empradización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invias	M2	31.776,96	\$ 14.700,00	\$ 467.121.312,00	1,155	\$ 539.525.115,00
<b>5</b>			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiales suelto después de 5 km	M3 - Km	493.213,78	\$ 950,00	\$ 468.553.091,00	1,000	\$ 468.553.091,00
5.2	3.14.4	900-07	Transporte De Mezcla Asfáltica Después De 5 Km (Instalado Y Compactado Según Sección De Diseño)	M3 - Km	58.680,63	\$ 1.500,00	\$ 88.020.945,00	1,000	\$ 88.020.945,00
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 47.280.491.209,00</b>
			<b>PLAN DE ACCION AMBIENTAL</b>						<b>\$ 653.928.766,92</b>
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$ 47.934.419.976,00</b>
			ADMINISTRACION 22,00%						<b>\$ 10.545.572.395,00</b>
			IMPREVISTOS 3,00%						<b>\$ 1.438.032.599,00</b>
			UTILIDAD 5,00%						<b>\$ 2.396.720.999,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>						<b>\$ 62.314.745.969,00</b>

## VILLA DE LEYVA-GACHANTIVA-MONQUIRA (RAMAL)

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNITARIO	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
<b>1</b>			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topográfico	KM	13,08	\$ 1.741.000,00	\$ 22.772.280,00	1,0350	\$ 23.569.310,00
1.2	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	24.690,00	\$ 32.000,00	\$ 790.080.000,00	1,0000	\$ 790.080.000,00
1.3	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	51.813,63	\$ 6.000,00	\$ 310.881.780,00	1,0350	\$ 321.762.642,00
1.4	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	306,04	\$ 44.600,00	\$ 13.649.384,00	1,0350	\$ 14.127.112,00
1.5	P	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 24.5 Mpa - (3500 Psi) para elevaciones, H>3.0 m.	M3	6.469,61	\$ 616.000,00	\$ 3.985.279.760,00	1,0350	\$ 4.124.764.552,00
1.6	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) Para Elevaciones, H<3.0 M.	M3	166,10	\$ 538.000,00	\$ 89.361.800,00	1,0350	\$ 92.489.463,00
1.7	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	6,19	\$ 474.000,00	\$ 2.934.060,00	1,0350	\$ 3.036.752,00
1.8	3.3.4	630-07	Suministro e instalación concreto de 14 Mpa- 2000 PSI. Pobre	M3	399,72	\$ 296.000,00	\$ 118.317.120,00	1,0350	\$ 122.458.219,00
1.9	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de Acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	632.543,40	\$ 2.950,00	\$ 1.866.003.030,00	1,0350	\$ 1.931.313.136,00
1.10	3.3.24	671-07	Cunetas revestidas en concreto de 21 Mpa - (3000 psi) no incluye refuerzo	M3	3.290,06	\$ 365.000,00	\$ 1.200.871.900,00	1,0350	\$ 1.242.902.417,00
1.11	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	321,47	\$ 399.000,00	\$ 128.266.530,00	1,0350	\$ 132.755.859,00
1.12	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas Y Rajón Seleccionados Por Tamaños), Sin Excavación, Incluye Geo textil Nt 2000	M3	13.619,85	\$ 154.000,00	\$ 2.097.456.900,00	1,0350	\$ 2.170.867.892,00
1.13	3.4.9	632P-07	Suministro E Instalación De Barandas En Tubería Metálica Agua Negra D=2", C. 0.80, Soldado, Según Diseño, Incluye Anticorrosivo Y Pintura.	ML	6,19	\$ 236.600,00	\$ 1.464.554,00	1,0350	\$ 1.515.813,00
1.14	1.2.38	.	Tubería PVC 6" drenaje sin filtro	ML	9.317,14	\$ 41.700,00	\$ 388.524.738,00	1,0350	\$ 402.123.104,00
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	20.252,57	\$ 65.000,00	\$ 1.316.417.050,00	1,0000	\$ 1.316.417.050,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	12.553,03	\$ 74.000,00	\$ 928.924.220,00	1,0000	\$ 928.924.220,00
2.3	3.9.21	420-07	Imprimación	M2	83.686,91	\$ 1.600,00	\$ 133.899.056,00	1,0350	\$ 138.585.523,00
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compactación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	6.276,52	\$ 449.500,00	\$ 2.821.295.740,00	1,0000	\$ 2.821.295.740,00
<b>3</b>			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000-7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Micro esferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invías	ML	42.861,88	\$ 1.500,00	\$ 64.292.820,00	1,0350	\$ 66.543.069,00
3.2	3.13.2	701-07	Suministro E Instalación De postes de referencia	UN	12,00	\$ 80.000,00	\$ 960.000,00	1,0350	\$ 993.600,00
3.3	3.12.25	710-07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	128,00	\$ 224.000,00	\$ 28.672.000,00	1,0350	\$ 29.675.520,00
3.4	3.12.24	710-08	Suministro E Instalación Señal Vial Reglamentaria diámetro 75 Cm. Según Norma Invías	UN	28,00	\$ 224.000,00	\$ 6.272.000,00	1,0350	\$ 6.491.520,00
3.5	3.12.23	710-09	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2 m X 50 Cm. con soporte en H Según Norma Invías	UN	1,00	\$ 384.000,00	\$ 384.000,00	1,0350	\$ 397.440,00
3.6	3.12.29	710-10	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invías	UN	134,00	\$ 173.000,00	\$ 23.182.000,00	1,0350	\$ 23.993.370,00
3.7	3.12.22	730-07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta- Faros En Lámina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	3.149,24	\$ 141.000,00	\$ 444.042.840,00	1,0350	\$ 459.584.339,00
<b>5</b>			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.4	900-07	Transporte de mezcla asfáltica después de 5 km, (instalado y compactado según sección de diseño).	M3 - Km	60.353,97	\$ 1.500,00	\$ 90.530.955,00	1,0000	\$ 90.530.955,00
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 17.257.198.617,00</b>
			<b>PLAN DE ACCION AMBIENTAL</b>						<b>\$ 123.274.754,00</b>
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$ 17.380.473.371,00</b>
			ADMINISTRACION 22,00%						<b>\$ 3.823.704.142,00</b>
			IMPREVISTOS 3,00%						<b>\$ 521.414.201,00</b>
			UTILIDAD 5,00%						<b>\$ 869.023.669,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>						<b>\$ 22.594.615.383,00</b>



## VILLA DE LEYVA-GACHANTIVA-MONQUIRA VIA CENTRAL

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNITARIO	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
<b>1</b>			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topográfico	KM	20,80	\$ 1.741.000,00	\$ 36.212.800,00	1,0267	\$ 37.179.682,00
1.2	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	32.496,06	\$ 32.000,00	\$ 1.039.873.920,00	1,0000	\$ 1.039.873.920,00
1.3	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	78.880,01	\$ 6.000,00	\$ 473.280.060,00	1,0267	\$ 485.916.638,00
1.4	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	1.779,81	\$ 44.600,00	\$ 79.379.526,00	1,0267	\$ 81.498.959,00
1.5	P2	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 24.5 Mpa - (3500 Psi) para elevaciones, H>3.0 m.	M3	6.259,84	\$ 616.000,00	\$ 3.856.061.440,00	1,0267	\$ 3.959.018.280,00
1.6	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) Para Elevaciones, H<3.0 M.	M3	345,45	\$ 538.000,00	\$ 185.852.100,00	1,0267	\$ 190.814.351,00
1.7	3.3.4	630-07	Suministro e instalación concreto de 14 Mpa- 2000 PSI . Pobre	M3	331,89	\$ 296.000,00	\$ 98.239.440,00	1,0267	\$ 100.862.433,00
1.8	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de Acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	506.544,20	\$ 2.950,00	\$ 1.494.305.390,00	1,0267	\$ 1.534.203.344,00
1.9	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	72,00	\$ 354.300,00	\$ 25.509.600,00	1,0267	\$ 26.190.706,00
1.10	3.3.24	671-07	Cunetas revestidas en concreto de 21 Mpa - (3000 psi) no incluye refuerzo	M3	1.664,96	\$ 365.000,00	\$ 607.710.400,00	1,0267	\$ 623.936.268,00
1.11	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	468,00	\$ 399.000,00	\$ 186.732.000,00	1,0267	\$ 191.717.744,00
1.12	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquiera Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas Y Rajón Seleccionados Por Tamaños), Sin Excavación, Incluye Geo textil Nt 2000	ML	16.657,93	\$ 154.000,00	\$ 2.565.321.220,00	1,0267	\$ 2.633.815.297,00
1.13	3.15.44	.	Relleno Para Redes En Gravilla 1/2« (Suministro, Extendido Y Compactación)	M3	200,00	\$ 80.500,00	\$ 16.100.000,00	1,0267	\$ 16.529.870,00
1.14	3.4.9	.	Suministro E Instalación De Barandas En Tubería Metálica Agua Negra D=2", C. 0.80, Soldado, Según Diseño, Incluye Anticorrosivo Y Pintura.	ML	14,00	\$ 236.600,00	\$ 3.312.400,00	1,0267	\$ 3.400.841,00
1.15	2.1.39	.	Suministro E Instalación Tubería Pvc. D = 6" Rde 21 Unión Mecánica	ML	14.820,00	\$ 41.700,00	\$ 617.994.000,00	1,0267	\$ 634.494.440,00
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	30.039,00	\$ 65.000,00	\$ 1.952.535.000,00	1,0000	\$ 1.952.535.000,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	17.423,00	\$ 74.000,00	\$ 1.289.302.000,00	1,0000	\$ 1.289.302.000,00
2.3	3.9.21	.	Imprimación	M2	116.146,67	\$ 1.600,00	\$ 185.834.672,00	1,0267	\$ 190.796.458,00
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compactación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	8.711,00	\$ 449.500,00	\$ 3.915.594.500,00	1,0000	\$ 3.915.594.500,00
<b>3</b>			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Micro esferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invías	ML	68.886,00	\$ 1.500,00	\$ 103.329.000,00	1,0267	\$ 106.087.884,00
3.2	3.13.2	701-07	Suministro E Instalación De postes de referencia	UN	9.205,00	\$ 80.000,00	\$ 736.400.000,00	1,0267	\$ 756.061.880,00
3.3	3.12.25	710-07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	185,00	\$ 224.000,00	\$ 41.440.000,00	1,0267	\$ 42.546.448,00
3.4	3.12.24	710-07	Suministro E Instalación Señal Vial Reglamentaria Tamaño 75 Cm. Según Norma Invías	UN	55,00	\$ 224.000,00	\$ 12.320.000,00	1,0267	\$ 12.648.944,00
3.5	3.12.23	710-07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2 m X 50 Cm. Según Norma Invías	UN	6,00	\$ 384.000,00	\$ 2.304.000,00	1,0267	\$ 2.365.517,00
3.6	3.12.29	710-07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invías	UN	219,00	\$ 173.000,00	\$ 37.887.000,00	1,0267	\$ 38.898.583,00
3.7	3.12.22	730-07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta- Faros En Lámina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	1.095,20	\$ 141.000,00	\$ 154.423.200,00	1,0267	\$ 158.546.299,00

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNITARIO	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
4			TRANSPORTE DE MATERIALES						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiales suelto después de 5 km	M3 – Km	94.000,00	\$ 950,00	\$ 89.300.000,00	1,0000	\$ 89.300.000,00
5.2	3.14.4	900-07	Transporte de mezcla asfáltica después de 5 km, (instalado y compactado según sección de diseño).	M3 – Km	167.600,00	\$ 1.500,00	\$ 251.400.000,00	1,0000	\$ 251.400.000,00
			TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 20.365.536.286,00
			PLAN DE ACCION AMBIENTAL						\$ 149.437.403,00
			SUBTOTAL						\$ 20.514.973.689,00
			ADMINISTRACION 22,00%						\$ 4.513.294.212,00
			IMPREVISTOS 3,00%						\$ 615.449.211,00
			UTILIDAD 5,00%						\$ 1.025.748.684,00
			VALOR TOTAL						\$ 26.669.465.796,00
			VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA						\$ 111.578.827.148,00

SON: **CIENTO ONCE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISIETE MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS (\$111.578.827.148,00) M/CTE.**

**PARÁGRAFO 1:** En caso de trabajos complementarios o adicionales autorizados por el interventor o supervisor ordenado por el DEPARTAMENTO, se reconocerá al CONTRATISTA el costo de los mismos mediante la firma del contrato adicional suscrito por las partes. Para los efectos de este contrato se entiende por trabajos complementarios o adicionales aquellas actividades de obra no previstas en este contrato y cuya ejecución es indispensable para dar mayor estabilidad, buen funcionamiento y/o adecuada y terminación de las obras contratadas. En caso de mayor cantidad de obra que es aquella que resulta del incremento de las cantidades inicialmente previstas autorizadas por el supervisor o interventor ordenados por EL DEPARTAMENTO, se reconocerá al contratista el costo de los mismos mediante un acta suscrita por el contratista y por el interventor y/o supervisor que requerirá la aprobación del Secretario de Infraestructura y del Secretario de Hacienda del Departamento. **PARAGRAFO 2:** EL CONTRATISTA no podrá apartarse de las especificaciones, que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del DEPARTAMENTO y concepto previo del interventor; en caso contrario, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obra adicional y/o mayor que resulte de la modificación de las especificaciones y responderá por los daños que cause a EL CONTRATANTE, en razón de su incumplimiento. **CLAUSULA TERCERA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Para la atención del compromiso derivado del presente contrato fueron aprobadas Vigencias

futuras: mediante el cual se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras excepcionales del presupuesto de gastos de inversión del Departamento, para el año 2014, 2015 y 2016. El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 6408 del 08 de Noviembre de 2013, actualizada al No. 1329 del 05 de Febrero de 2014 (V.F. Excep. 17 de 05-11/13, Año 2014 \$35.837.550.000,00; Año 2015 \$36.767.550.000,20 y año 2016 \$41.147.850.000,00). **CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** El Departamento pagara el valor del presente contrato mediante Actas parciales; es decir, pagos parciales, previa presentación de actas parciales de recibo a satisfacción de obras ejecutadas certificadas por el interventor de la obra, previa presentación de los siguientes documentos al interventor del Contrato: Certificación de pagos de parafiscales, soporte de los aportes al Sistema General de Seguridad Social, informe y recibido a satisfacción por parte del interventor. Asimismo, la primera acta de obra parcial presentada no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del total de ejecución de la obra. **CLAUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Veintiún (21) meses contados a partir de la suscripción del Acta de Iniciación de la obra. **CLAUSULA SEXTA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** DEPARTAMENTO DE BOYACA, CORREDOR VIAL BUENAVISTA – LA VICTORIA, CORREDOR VIAL VÍA MONQUIRA – SANTA SOFÍA – VILLA DE LEYVA. **CLAUSULA SÉPTIMA: VIGILANCIA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA.** El control, vigilancia y seguimiento del contrato de obra, estará a cargo de la interventoría que para

tal efecto será ejercida por el INVIAS, de acuerdo a lo establecido en la ficha de estructuración de proyectos derivados del convenio 1924 y 2657 de 2012 INVIAS, la cual se anexa al estudio. Un supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura Gobernación de Boyacá y otro por INVIAS, los cuales harán parte integral en los comités de obras La Supervisión por parte del Departamento se regirá por el manual de Interventoría y supervisión contenido en el manual de operación del Sistema Integrado de Gestión en la Gobernación de Boyacá, teniendo en cuenta la versión que se encuentra vigente al momento de su aplicación. **CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:** 1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto. **CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** a) Cumplir con el objeto del contrato. b) Cumplir cabalmente con el cronograma de obra presentado en la propuesta. c) Atender las recomendaciones y requerimientos que haga la Gobernación y el interventor a través del supervisor. d) Disponer de los equipos y el personal propuesto y necesario para el desarrollo del contrato atendiendo oportunamente los requerimientos. e) EL CONTRATISTA se obliga a mantener en el sitio de la obra todos los materiales para la correcta ejecución de la misma de acuerdo a las especificaciones. **PARAGRAFO.- EL CONTRATISTA** organizara sus trabajos y adoptara las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducirá los riesgos y peligros a que estos queden

expuestos. Establecerá las fuentes de materiales que, utilizara en la ejecución de la obra; por lo tanto, EL DEPARTAMENTO no reconocerá costos adicionales por el cambio de dichas fuentes de materiales. Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras que trata la presente selección. Con la adjudicación del Contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. EL DEPARTAMENTO no aceptara ningún reclamo de constructor, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numeral. f) El Contratista se obliga a tener en cuenta las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y se basara en las siguientes normas; ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003288 del 15 de agosto de 2007, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. **NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007.** Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003290 del 15 de agosto de 2007,



además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la Resolución número 000744 del 04 de marzo de 2009. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS NTC. MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLO RUTAS DE COLOMBIA, VERSIÓN 2004. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 001050 del 05 de mayo de 2004, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. g) EL CONTRATISTA se obliga por cuenta y a su riesgo a suministrar, colocar y mantener en el sitio de la obra una valla de información, según el tamaño que se indique de acuerdo con las instrucciones y modelos establecidos por el Departamento, para instalar la valla el contratista tendrá un plazo de quince (15) días contados a partir de la firma del acta de iniciación de obra. h) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramientos. i) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. j) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. k) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos. l) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. m) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. n) Deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo adecuado en capacidad, características y tecnología y de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra. De igual forma deberá disponer en el sitio objeto del proyecto de los equipos y maquinaria necesaria para poder dar cumplimiento a la obra dentro del plazo de ejecución estipulado. Asimismo deberá contar con los equipos y procedimientos necesarios que le permitan llevar a cabo el autocontrol de calidad de las obras ejecutadas. o) Acoger las directrices definidas por el área competente del Departamento de Boyacá y la interventoría, para el personal. p) Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el

Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. q) Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato. r) Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la licitación y su propuesta le correspondan. s) El proponente elegido será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros. **CLÁUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** El contratista constituirá, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013, una garantía en la cual el asegurado y beneficiario será la GOBERNACIÓN de BOYACÁ y INVIAS, y ampare: **a) Cumplimiento,** para garantizar las obligaciones contractuales y el pago de sanciones, una fianza por equivalente al diez (10%) del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y seis (6), meses más. **b) Salarios y Prestaciones sociales:** e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del respectivo contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más. **c) Estabilidad y Calidad de obra:** por un valor equivalente al 30% del valor final de las obras con una vigencia de cinco años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de la obra. Se debe aclarar que en actividades de afirmado o conformación de la calzada existente se amparará por una vigencia de tres años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo de las obras y para otras actividades diferentes a las ya mencionadas, se amparará la estabilidad por un término de cinco años a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de las obras. **d) Responsabilidad civil extracontractual:** amparo de responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por una suma equivalente al cinco (5%) del valor del contrato y una vigencia del mismo. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA,** mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante las ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DECIMA**

**SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre el INTERVENTOR y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO. **CLÁUSULA DECIMA CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA DECIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DECIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento

correspondiente. El pago del valor de dichas multas no exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente **CLÁUSULA DECIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del contrato, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuesta presentada por el contratista, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA:** sin perjuicio de la acción judicial o administrativa, las partes convienen que en el evento que sobreviniera cualquier controversia con ocasión del presente contrato de obra pública, se acudirá previamente a los mecanismos de arreglo directo establecidos en los artículos 68 a 70 de

la ley 80 de 1993. Asimismo cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra por escrito, la invitación de un tribunal de arbitramento a fin de resolver las diferencias presentadas en razón de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente contrato. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación; y este se eleve a escrito y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. Y para su ejecución se requiere el Registro Presupuestal y aprobación de la póliza de garantía respectiva por parte de la Dirección de Contratación.

Para constancia se firma a los veintisiete (27) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

**MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN**  
SECRETARIA DE HACIENDA  
Delegada para la Contratación

**CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS 2016**  
R/L PEDRO CONTECHA CARRILLO  
Contratista

**Vo.Bo. SANDRA Y. CORREDOR**  
ESTEBAN  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**REVISÓ: LEIDY JOHANA FIGUEREDO**  
R.  
SUBDIRECTORA DE CONTRATACIÓN

condiciones técnicas requeridas. Dando cumplimiento a las especificaciones de la norma técnica colombiana NTC 4595, «ingeniería civil y arquitectura, planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares», se propone el proyecto denominado construcción aula especializada taller de soldadura y batería sanitaria en la I.E Juan José Reyes Patria del municipio de Gameza, Boyacá, el cual se encuentra enmarcado en el plan de desarrollo departamental 2012 – 2015 «Boyacá se atreve», y se presenta como alternativa de solución a las necesidades técnicas de infraestructura insatisfechas en dicha institución. Los proyectos están enmarcados dentro del plan departamental de desarrollo 2012 – 2015 «Boyacá se atreve», así: Eje: No. 2: Un Boyacá que se atreve a transformar su realidad social para posicionarse ante el mundo; Programa Estratégico: 2.1 Educación Transformadora; Programa Temático; 2.1.3 disminución de brechas en acceso y permanencia entre población rural-urbana, poblaciones diversas, vulnerables y por regiones; Subprograma: 2.1.3.2 Proveer Más Y Mejores Espacios Para Atender A La Población Estudiantil En Todos Los Niveles; Objetivo subprograma: Mejorar las condiciones para el acceso y permanencia escolar de los niños y jóvenes especialmente de zonas urbano marginales, rurales, de frontera, afectados por desastres naturales o en situación de violencia, mediante la formulación e implementación del plan de infraestructura y dotación territorial y Meta: Intervenir al 50% de las sedes educativas priorizadas en plan territorial de Infraestructura y dotación, mediante la ampliación, adecuación mejoramiento y/o construcción para mejorar las condiciones del servicio educativo en un 20% más de estudiantes. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Educación de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para la CONSTRUCCIÓN TALLER ESPECIALIZADO DE SOLDADURA Y BATERÍA SANITARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE SAN LAUREANO DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, para poder llevar a cabo el proyecto con CERTIFICACIÓN ESPECIAL No. 2013-15296-0167, emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá. **TERCERA:** Mediante Resolución 1146 del 27 de Marzo de 2014, se ordenó la apertura de la Selección Abreviada Número 001 de 2014, cuyo objeto es CONSTRUCCIÓN TALLER ESPECIALIZADO DE SOLDADURA Y BATERÍA SANITARIA DE LA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE SAN LAUREANO DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. **CUARTA:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto 1510 de 2013 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública, se recibió Una (1) propuesta presentada por: OMAR ORTIZ ORTIZ. **QUINTA:** Que el comité asesor procedió a realizar la respectiva evaluación de la propuesta dando como resultado el siguiente: Dentro del Informe de Evaluación se concluyó que el proponente OMAR ORTIZ ORTIZ se encontraban habilitado. Al proponente habilitado OMAR ORTIZ ORTIZ se le realizó la ponderación solicitada en los pliegos de condiciones definitivos dando como resultado que cumplió con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y obtuvo un puntaje de: 1000 Puntos. **SEXTA:** Que de conformidad con lo estipulado por el Decreto 1510 de 2013, fue publicado en el SECOP el informe de verificación de requisitos habilitantes de los proponentes y el informe de evaluación final. **SEPTIMA:** Que de acuerdo a la recomendación de adjudicación hecha por el Comité, la Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1199 del 27 de Mayo de 2014 adjudicó la Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 001 de 2014 a OMAR ORTIZ ORTIZ. **OCTAVA:** Que este Despacho considera que la propuesta presentada por el oferente OMAR ORTIZ ORTIZ con con Nit No. 7161855-6 es conveniente para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **NOVENA:** Que existe disponibilidad presupuestal N° 284 del 08 de Enero de 2014 para la celebración del presente Contrato. Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO: CONSTRUCCIÓN TALLER ESPECIALIZADO DE SOLDADURA Y BATERÍA SANITARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE SAN LAUREANO DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA Y TRES MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS (\$ 177.083.197,00) M/CTE.** De acuerdo a las siguientes especificaciones:

**CONTRATO NUMERO 1108 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y OMAR ORTIZ ORTIZ CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCIÓN TALLER ESPECIALIZADO DE SOLDADURA Y BATERÍA SANITARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE SAN LAUREANO DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ»**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EI DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **OMAR ORTIZ ORTIZ**, con Nit No. 7161855-6, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 7.161.855 expedida en Tunja, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se registrará por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993 y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** El propósito del Gobierno Departamental en el sector educativo, es el de disminuir las brechas en acceso y permanencia entre población rural-urbana, poblaciones diversas, vulnerables y por regiones, y dado que una de las principales causas de deserción interanual en las instituciones educativas del Departamento es la carencia de Infraestructura Adecuada para la óptima prestación del Servicio Educativo, se hace necesario elaborar proyectos de total atención que garanticen a la comunidad estudiantil, las condiciones óptimas de seguridad, comodidad, higiene y salubridad. La

secretaría de educación departamental en conjunto con la gobernación de Boyacá, la I.E Juan José Reyes Patria del municipio de Gameza, la alcaldía municipal, y el ministerio de educación nacional, presentan la intención de fortalecer la prestación del servicio educativo, elaborando estrategias que estimulen la calidad, permanencia y comodidad de los estudiantes dentro de las instalaciones de la institución educativa. Las condiciones optimizadas de infraestructura y espacio de acuerdo a los ambientes escolares requeridos, juegan un papel fundamental en la consecución de dicho propósito. La I.E Juan José Reyes Patria se ha caracterizado en toda su historia por prestar un óptimo servicio académico a sus estudiantes, pero desde hace algunos años su nueva especialidad ofrece a la comunidad escolar la tecnología en taller de soldadura en platina con los procesos soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido (smaw) y soldadura con procesos de arco eléctrico protegidos por gas (gmaw). Debido a la antigüedad de sus edificaciones, no se cuenta con la infraestructura apropiada para la prestación de dicho servicio y actualmente las prácticas se realizan en una bodega alquilada por la alcaldía, situada fuera de las instalaciones de la I.E y cuenta con un área de trabajo de 52 m2 la que tampoco reúne las



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V. UNIT.	VR. TOTAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo	M2	222,00	\$3.203,00	\$711.066,00
1.2	Descapote manual y retiro	M2	222,00	\$5.690,00	\$1.263.180,00
1.3	Campamento 18 mts	Un	1,00	\$1.200.399,00	\$1.200.399,00
1.4	Cerramiento en tabla burra H=3.00 mts	ML	78,00	\$24.425,00	\$1.905.150,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$5.097.795,00</b>
<b>2.</b>	<b>CIMENTACIÓN</b>				
2.1	Excavación manual y retiro	M3	23,00	\$22.363,00	\$514.349,00
2.2	Concreto zapatas 3000 psi	M3	5,94	\$427.601,00	\$2.539.950,00
2.3	Base concreto pobre E= 0.05 mts 2000 PSI	M2	38,78	\$18.409,00	\$713.901,00
2.4	Concreto viga de amarre 3000 PSI	M3	12,05	\$497.957,00	\$6.000.382,00
2.5	Suministro figurada y amarre de acero A-37	KG	1.451,12	\$2.763,00	\$4.009.445,00
2.6	Suministro figurada y amarre de acero PDR 60	KG	4.898,10	\$3.097,00	\$15.169.416,00
2.7	Caja de inspección de 80x80x80 cms.	UN	2,00	\$277.488,00	\$554.976,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$29.502.419,00</b>
<b>3</b>	<b>ESTRUCUTURAS</b>				
3.1	Columnas en concreto 3000 PSI	M3	6,40	\$592.691,00	\$3.793.222,00
3.2	Viga aérea 3000 PSI	M3	7,00	\$579.217,00	\$4.054.519,00
3.3	Viga canal en concreto 3000 PSI impermeabilizado	M3	4,76	\$587.949,00	\$2.798.637,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$10.646.378,00</b>
<b>4</b>	<b>MAMPOSTERIA</b>				
4.1	Muro tolete semiprensado tipo maguncia E= 0.12 mts o similar	M2	134,40	\$52.140,00	\$7.007.616,00
4.2	Alfaja en concreto E=0.15 mts 2500 PSI inc. refuerzo	ML	34,20	\$17.321,00	\$592.378,00
4.3	Lavada de fachada	M2	134,40	\$20.863,00	\$2.803.987,00
4.4	Cinta para cubieta en mampostería	ML	60,90	\$12.172,00	\$741.275,00
4.5	Recubrimiento bajantes en ladrillo semi-prensado tipo maguncia	ML	16,80	\$19.221,00	\$322.913,00
4.6	Mesones en concreto A=0.60 2500 PSI inc. refuerzo	M2	4,90	\$68.239,00	\$334.371,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$11.802.540,00</b>
<b>5</b>	<b>CUBIERTAS</b>				
5.1	Correa en perfil PHR 220x80 - 2MM	ML	180,30	\$30.236,00	\$5.451.551,00
5.2	Teja termo acústica	M2	210,10	\$39.163,00	\$8.228.146,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$13.679.697,00</b>
<b>6</b>	<b>PISOS</b>				
6.1	Base en material de afirmado compactado	M3	42,00	\$43.089,00	\$1.809.738,00
6.2	Placa base en concreto E=0.10 2500 PSI	M2	156,00	\$36.619,00	\$5.712.564,00
6.3	Refuerzo malla electro soldada M-159 Q-4	KG	156,00	\$3.010,00	\$469.560,00
6.4	Alistado de pisos 0.04 m 1:5	M2	168,10	\$11.225,00	\$1.886.923,00
6.5	Tablón de gres 33*33*2.5	M2	120,90	\$44.433,00	\$5.371.950,00
6.6	Guarda escoba grande lavado	ML	61,10	\$19.906,00	\$1.216.257,00
6.7	Piso cerámica 30*30 Alfa o similar	M2	48,70	\$36.689,00	\$1.786.754,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$18.253.746,00</b>
<b>7</b>	<b>PAÑETES</b>				
7.1	Pañete liso muro 1:4	M2	138,60	\$10.367,00	\$1.436.866,00
7.2	Filos y dilataciones en pañetes	ML	76,80	\$4.018,00	\$308.582,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$1.745.448,00</b>
<b>8</b>	<b>INSTALACIONES HIDRÁULICO SANITARIAS</b>				
8.1	Punto de agua fría PVC	UND	21,00	\$68.277,00	\$1.433.817,00
8.2	Suministro e instalación tubería PVC ø 2" RDE 21 e.l	ML	12,00	\$12.940,00	\$155.280,00
8.3	Suministro e instalación tubería PVC ø 3" RDE 21 e.l	ML	16,80	\$27.953,00	\$469.610,00
8.4	Punto desagüe PVC 3" - 4"	UND	23,00	\$65.203,00	\$1.499.669,00
8.5	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ML	27,00	\$20.225,00	\$546.075,00

8.6	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 6"	ML	30,00	\$41.665,00	\$1.249.950,00
8.7	Bajante aguas lluvias 4"	ML	28,80	\$33.918,00	\$976.838,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$6.331.239,00</b>
<b>9</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICA</b>				
9.1	Salida lámpara toma PVC completa	UND	31,00	\$87.617,00	\$2.716.127,00
9.2	Salida trifásica PVC completa	UND	12,00	\$128.342,00	\$1.540.104,00
9.3	Tablero parcial 12 circuitos	UND	1,00	\$432.432,00	\$432.432,00
9.4	Tablero parcial 18 circuitos	UND	1,00	\$557.577,00	\$557.577,00
9.5	Tubería PVC conduit 11/2"	ML	45,00	\$14.114,00	\$635.130,00
9.6	Línea a tierra tablero general (varilla cooper well)	UND	1,00	\$149.056,00	\$149.056,00
9.7	Lámpara 2 x 48" bajo placa lateral lámina "industrial"	UND	4,00	\$184.276,00	\$737.104,00
9.8	Lámpara 2 x 96" bajo placa lateral lámina "industrial"	UND	9,00	\$228.022,00	\$2.052.198,00
9.9	Suministro y extensión de red de baja tensión en 4 líneas de cobre THW 4 No. 2 + 1 T No. 4 AWG THHN 90°	ML	45,00	\$114.670,00	\$5.160.150,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$13.979.878,00</b>
<b>10</b>	<b>ENCHAPES</b>				
10.1	Enchape en porcelana vicenza 25*35	M2	138,60	\$44.292,00	\$6.138.871,00
10.2	Remate bocel aluminio "wings"	ML	76,80	\$4.985,00	\$382.848,00
10.3	Rejillas de piso sosco 4*4*3 aluminio	UND	2,00	\$10.522,00	\$21.044,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$6.542.763,00</b>
<b>11</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>				
11.1	Suministro e insta. ventanera en lámina calibre 18 inc. anticorr.	M2	30,80	\$75.688,00	\$2.331.190,00
11.2	Suministro e insta. puerta en lámina cal. 18 anticorr.	M2	7,00	\$159.910,00	\$1.119.370,00
11.3	Suministro e insta. reja tipo bancario inc. anticorr.	M2	28,30	\$44.804,00	\$1.267.953,00
11.4	División para baño en cold rolled cal. 18 y pintura en esmalte	M2	35,80	\$150.436,00	\$5.385.609,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$10.104.122,00</b>
<b>12</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>				
12.1	Suministro e instalación sanitario fluxómetro (incluye grifería antibandálica)	UND	8,00	\$693.925,00	\$5.551.400,00
12.2	Suministro e instalación orinal fluxómetro (incluye grifería antibandálica)	UND	3,00	\$484.765,00	\$1.454.295,00
12.3	Suministro e instalación lavamanos estandar blanco de incrustar encima del mesón (incluye grifería antibandálica)	UND	10,00	\$484.885,00	\$4.848.850,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$11.854.545,00</b>
<b>13.</b>	<b>VIDRIOS Y CERRADURAS</b>				
13.1	Vidrio 4 MM	M2	30,80	\$27.479,00	\$846.353,00
13.2	Cerradura entrada doble cilindro	UND	2,00	\$82.982,00	\$165.964,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$11.012.317,00</b>
<b>14</b>	<b>OBRAS EXTERIORES</b>				
14.1	Concreto andenes 0.10 m 2500 psi	M2	12,60	\$32.747,00	\$412.612,00
14.2	Aseo general para entrega	M2	222,00	\$3.239,00	\$719.058,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$1.131.670,00</b>
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>\$141.666.557,00</b>
	<b>ADMINISTRACIÓN % 15,0</b>				<b>\$21.249.984,00</b>
	<b>IMPREVISTOS % 5,0</b>				<b>\$7.083.328,00</b>
	<b>UTILIDAD % 5,0</b>				<b>\$7.083.328,00</b>
	<b>TOTAL COSTO PROYECTO</b>				<b>\$177.083.197,00</b>

**PARÁGRAFO 1:** En caso de trabajos complementarios o adicionales autorizados por el interventor o supervisor ordenado por el DEPARTAMENTO, se reconocerá al CONTRATISTA el costo de

los mismos mediante la firma del contrato adicional suscrito por las partes. Para los efectos de este contrato se entiende por trabajos complementarios o adicionales aquellas actividades de obra no previstas

en este contrato y cuya ejecución es indispensable para dar mayor estabilidad, buen funcionamiento y/o adecuada y terminación de las obras contratadas. En caso de mayor cantidad de obra que es aquella que resulta del incremento de las cantidades inicialmente previstas autorizadas por el supervisor o interventor ordenados por EL DEPARTAMENTO se reconocerá al contratista el costo de los mismos mediante un acta suscrita por el contratista y por el interventor y/o supervisor que requerirá la aprobación del Secretario de Educación y del Secretario de Hacienda del Departamento. **PARAGRAFO 2: EL CONTRATISTA** no podrá apartarse de las especificaciones, que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del DEPARTAMENTO y concepto previo del interventor; en caso contrario, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obra adicional y/o mayor que resulte de la modificación de las especificaciones y responderá por los daños que cause a EL CONTRATANTE, en razón de su incumplimiento. **CLÁUSULA TERCERA: SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 284 de Enero de 2014 (\$177.083.333.00). **CLÁUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** El Departamento realizará un desembolso equivalente al 15% a título de anticipo del valor total de la obra, por un valor de VEINTISÉIS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS MCTE, (\$26.562.479,55), el valor restante mediante actas parciales previa presentación del informe parcial de supervisión e interventoría donde se evidencien los avances de obra, dejando para el acta de recibo final al menos el 20% del valor total del contrato, previa entrega del informe final de interventoría y demás documentos requeridos por la supervisión para liquidación del contrato, una vez ejecutadas y recibidas a satisfacción cada una de las actividades contratadas. **PARAGRAFO:** Abrir una cuenta bancaria específica del anticipo y de los recursos del presente Contrato la que se denominará «CONSTRUCCIÓN TALLER ESPECIALIZADO DE SOLDADURA Y BATERÍA SANITARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE SAN LAUREANO DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ». Los rendimientos que llegaren a producir los recursos entregados en forma de anticipo, pertenecerán al Departamento. **CLÁUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Cuatro

(04) meses contados a partir del Acta de Inicio. **CLÁUSULA SEXTA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** MUNICIPIO DE GAMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE CENTRAL SAN LAUREANO. **CLÁUSULA SÉPTIMA: VIGILANCIA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA.** El control, vigilancia y seguimiento del contrato, estará a cargo de la interventoría idónea externa (Ingeniero civil o Arquitecto), que para el efecto contrate la Gobernación de Boyacá, la cual deberá regirse por el manual de interventoría y supervisiones establecido por el Departamento de Boyacá, y la implementación del Sistema Integrado de Gestión en la Entidad. Un supervisor designado por la Secretaría de Educación de la Gobernación de Boyacá, el cual hará parte integral en los comités de obras, La Supervisión por parte del Departamento se regirá por el manual de Interventoría y supervisión contenido en el manual de operación del Sistema Integrado de Gestión, teniendo en cuenta la versión que se encuentra vigente al momento de su aplicación y el cual hace parte del sistema integrado de gestión de la Gobernación De Boyacá. **CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:** 1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto. **CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Brindar la colaboración en su condición de Ejecutor para el cumplimiento del objeto contractual, poniendo a su disposición bajo su autonomía, toda su infraestructura física, administrativa, técnica y logística que se requiera para el desarrollo de todas las actividades necesarias. 2. Abrir una cuenta bancaria específica, para el manejo de los recursos del presente Contrato la que se denominará «CONSTRUCCIÓN TALLER ESPECIALIZADO DE SOLDADURA Y BATERÍA SANITARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE SAN LAUREANO DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ». 3. La ejecución de los recursos en las actividades descritas en el presupuesto de los proyectos viabilizados por el Departamento, copias de las cuales hacen parte integral del presente convenio. 4. Ejecutar, organizar los trabajos y adoptar las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducir los riesgos y peligros a que ellos puedan estar expuestos. 5. Se responsabilizará por emplear las señales

apropiadas y medidas de seguridad o imprudencias en los trabajos, en la utilización de equipos o vehículos, o por los derivados de obra mal ejecutada se causen daños o accidentes a trabajadores o a terceros. 6. Cumplir con la adopción de las medidas de seguridad e higiene requeridas para proporcionar a sus trabajadores las condiciones de seguridad indispensables para la conservación de la salud y la vida y disminuir los riesgos profesionales durante la ejecución de la obra. 7. Dotar con y obligar el uso de los elementos de protección personal y seguridad industrial requeridos, a todos los trabajadores en obra, quienes deberán estar afiliados por el contratista a seguridad social, pensión, riesgos profesionales y demás de la planilla integral que la ley exige. 8. Presentar informe mensual de avance de las obras. 9. Convocar y realizar Comités Técnicos cuando lo considere conveniente. 10. Informar de forma inmediata a la supervisión y/o a la interventoría las irregularidades que se puedan presentar en el proceso contractual y de ejecución de la obra. 11. Garantizar el cumplimiento del objeto del contrato con las obras debidamente terminadas y dispuestas para el uso de la comunidad educativa. 12. No realizar modificación de cantidades y/o ejecución de ítems adicionales, sin previa autorización del supervisor e interventoría del contrato, para lo cual se debe solicitar comité técnico y realizar las respectivas actas. Las consecuencias presupuestales de cualquier modificación realizada sin previa autorización de la interventoría y la supervisión, serán responsabilidad del contratista. 13. Presentar oportunamente la información solicitada por la supervisión, interventoría, el departamento, la nación y/o los entes de control. 14. Suministrar e instalar durante el tiempo que dure la obra la valla informativa, la cual deberá ser instalada durante los 10 días calendario, contados a partir del acta de iniciación de la obra según modelo del Departamento. 15. El incumplimiento de una de estas obligaciones será reportada a la dirección de contratación departamental, para que se determinen las sanciones correspondientes. 16. Cumplir las demás obligaciones que resulten de la ejecución del contrato. 17. Cumplir cabalmente con el cronograma de obra presentado en la propuesta. 18. Atender las recomendaciones y requerimientos que haga la Gobernación a través del supervisor. 19. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 20. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 21. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el

contrato en los términos del mismo. 22. Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. 23. Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato. 24. El proponente elegido será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros. 25. Acatar y acoger el sistema de gestión de calidad del Departamento. **CLÁUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** El contratista constituirá, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013, una garantía en la cual el asegurado y beneficiario será la GOBERNACIÓN de BOYACÁ, y ampare: a) Cumplimiento, para garantizar las obligaciones contractuales y el pago de sanciones, una garantía por un valor equivalente al diez (10%) del valor del contrato y vigencia por el plazo del mismo y cuatro meses más. b) De buen manejo y correcta inversión del anticipo, para garantizar el buen manejo e inversión del anticipo y la devolución de las sumas no amortizadas de conformidad con el contrato se constituirá una garantía por el monto total del anticipo concedido y una vigencia del plazo del contrato y cuatro (04) meses más. c) Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato, una garantía por la suma equivalente al diez (10%) del valor total del contrato con una vigencia del plazo del mismo y treinta y seis (36) meses más, contados a partir de la liquidación del contrato. d) De estabilidad y calidad de la obra una garantía equivalente al diez (10%) del valor final de las obras ejecutadas, con una vigencia de cinco (5) años, contados a partir del acta de recibo definitivo de la obra. e) De Responsabilidad Civil, amparo de responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por una suma equivalente a (200) doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes y una vigencia igual a la duración del contrato. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA,** mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante la ejecución del



objeto contratado. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre el INTERVENTOR y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO. **CLÁUSULA DECIMA CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA DECIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DECIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigentes al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. El pago del valor de dichas multas no

exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas. **CLÁUSULA DECIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato o convenio, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista o entidad parte del convenio, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigentes al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. **CLÁUSULA DECIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del contrato o convenio, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuesta presentada por el contratista, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA:** sin perjuicio de la acción judicial o administrativa, las partes convienen que en el evento que sobreviniera cualquier controversia con ocasión del presente contrato de obra pública, se acudirán previamente a los mecanismos de arreglo directo establecidos en los artículos 68 a 70 de la ley 80 de 1993. Así mismo

cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra por escrito, la invitación de un tribunal de arbitramento a fin de resolver las diferencias presentadas en razón de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación; y este se eleve a escrito y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. Y para su ejecución se requiere el Registro Presupuestal y aprobación de la póliza de garantía respectiva por parte de la Dirección de Contratación.

Para constancia se firma a los veintisiete (27) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

**MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN**  
SECRETARIA DE HACIENDA  
Delegada para la Contratación

**OMAR ORTIZ ORTIZ**  
Contratista

**V.B. SANDRA Y. CORREDOR ESTEBAN**  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**REVISÓ: LEIDY JOHANA FIGUEREDOR.**  
SUBDIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**CONTRATO NUMERO 1109 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO CUYO OBJETO ES «ESTUDIOS, DISEÑOS CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DESARROLLO VIAL LAGO DE TOTA, VIA SOGAMOSO – TASCO Y MEJORAMIENTO RED PASO SOGAMOSO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA»**

Entre los suscritos a saber **MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN** mayor de edad, domiciliada en Tunja, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 46.368.556 expedida en Sogamoso (Boyacá), en calidad Secretaria de Hacienda Delegada para la contratación mediante Decreto 1447 de 2009, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EI DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO**, con Nit No. 900736194-4 representado legalmente por **LUIS MIGUEL ISAZA UPEGUI**, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 8.243.867 expedida en Medellín, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el presente Contrato, que se regirá por las Normas dispuestas en la Ley 80 de 1993 y demás que regulen la materia, previa las siguientes consideraciones: **PRIMERA:** En cumplimiento a la ley 80

de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto 734 de 2012, en busca de la transparencia en la actividad contractual, se presentan los Estudios Previos que analizan la conveniencia y oportunidad de adelantar la contratación de los proyectos denominados «PAVIMENTACION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL DESARROLLO VIAL LAGO DE TOTA, LA VIA SOGAMOSO – TASCO Y CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL PASO POR SOGAMOSO DE LA RED VIAL NACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA» por un valor total de **\$170.846.580.000** a financiar con recursos Instituto Nacional de Vias INVIAS **\$165.846.580.000** y recursos del Departamento de Boyacá **\$5.000.000.000**, enmarcado dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2012 – 2015 «Boyacá se atreve» así:

<b>EJE</b>	<b>3</b>	UNA ECONOMIA QUE SE ATREVE A GENERAR VALOR AGREGADO PARA POTENCIALIZAR SU RIQUEZA
<b>Programa Estratégico</b>	<b>3.5</b>	INFRAESTRUCTURA PARA LA PROSPERIDAD
<b>Programa Temático</b>	<b>3.5.1</b>	INTERCOMUNICACION MUNICIPAL
<b>Subprograma</b>	<b>3.5.1.1</b>	<b>VIAS PARA EL TURISMO CULTURA Y PRODUCCION ECONOMICA DEL DEPARTAMENTO</b>
<b>Objetivo subprograma Meta</b>	<b>1</b>	Pavimentar vías intermunicipales del Departamento Aumentar en 20 municipio intercomunicados con vías pavimentadas.

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte, ha adelantado la estructuración e implementación de proyectos estratégicos orientados a integrar las regiones, fortalecer los corredores de comercio exterior y a la consolidación de una red de transporte articulada y eficiente en el Departamento de Boyacá, dentro de los cuales encuentran los tramos de la vía transversal de Boyacá, el proyecto de concesión Ruta del Sol sector II, la concesión Briceño-Tunja-Sogamoso, la Transversal del Sisga (Guateque-El Secreto-Aguaclara), la Transversal del Cusiana (Sogamoso-Aguazul) y la conexión con Norte de Santander y Santander (Duitama-La Palmera-Presidente-Pamplona), proyectos que se señalan en los documentos CONPES 2691 de 1994, 3413 de 2006, 3536 de 2008, 3571 de 2009, 3644 de 2010 y 3706 de 2011. Como complemento a lo anterior, es necesario iniciar acciones orientadas a mejorar la conectividad regional, a través de las cuales se garantice el acceso a los centros de producción y de comercialización de productos de la región, se mejoren las condiciones de acceso a servicios sociales y públicos, se garanticen mejores condiciones para incrementar flujos de bienes y servicios, que se traduzcan en incremento de comercio, de ingresos y de bienestar de la población en general. Teniendo en cuenta lo anterior, a través del PND «Prosperidad para Todos» se ha dispuesto la coherencia y correspondencia del proceso de planificación nacional y territorial de la gestión pública, desde la concepción de la herramienta denominada «Contratos Plan», «...cuyo objeto es la planificación, ejecución, y financiación mancomunada de políticas, programas y proyectos, para el desarrollo integral del territorio con visión de largo plazo (Ley del Plan de Desarrollo y Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial)10. Así, se suscribió el Contrato Plan «Boyacá Camino a la Prosperidad», una estrategia integral de desarrollo que contempla cinco ejes: planificación y ordenamiento territorial, conectividad vial, hábitat y formalización predial, desarrollo turístico, ciencia, tecnología e innovación. El costo total del Contrato Plan para Boyacá es de \$739.000 millones corrientes, de los cuales el 67% será cofinanciado por la Nación. De otra parte, el Plan de Desarrollo Departamental de Boyacá 2012-2015: «Boyacá se Atreve» contempla como uno de sus ejes transversales, garantizar una infraestructura vial adecuada que permita la integración regional y el desarrollo de los potenciales económicos, en particular el componente de Infraestructura para la productividad, considerando que el desarrollo del territorio está altamente condicionado a la construcción de las vías para ser competitivos, resaltando que

la conexión de los centros de consumo, con las áreas productivas ayudará a disminuir los costos de producción y a mejorar la logística de comercialización. El Plan de Desarrollo Departamental identifica así mismo, la debilidad de la infraestructura vial, como uno de los principales obstáculos y desventajas para el departamento; a causa del deterioro de la misma y las condiciones deficientes de transitabilidad para la mayoría de corredores, generado por la falta de articulación entre municipios para la generación de proyectos viales de impacto subregional e interdepartamental, que posibiliten el desarrollo económico y social. En este marco, para ejecutar el eje de conectividad vial del Contrato Plan, el Gobierno Nacional y Departamental diseñaron el Programa Estratégico de Conectividad Vial que pretende contribuir con la ampliación y desarrollo de la infraestructura de transporte, mediante la priorización de nuevas conexiones viales articuladoras de la malla vial secundaria con la red vial principal, bajo esquemas de inversión pública o asociaciones público privadas, para que los flujos de viajeros y mercancías, se dispongan en estos corredores de comercio, mejorando la conectividad de varias subregiones del departamento de Boyacá con la red vial principal del país. Así, se esperaba que, el Programa Estratégico de Conectividad Vial, en estrecha relación con los ejes turístico y de ordenamiento territorial contribuya a fortalecer las políticas de productividad y competitividad de largo plazo, con miras a la integración subregional, regional y nacional del Departamento. Dentro de la que se encuentra la vía: Desarrollo Vial del Lago De Tota El sub proyecto pretende mejorar la continuidad de varios tramos viales que interconectan los municipios de la región del Lago de Tota. Además, mejoraría la conexión de esta zona con la capital del país, por la Ruta No 55 y con los Llanos Orientales por la Ruta No 62 que va hacia Aguazul y Yopal en Casanare. El desarrollo vial de Tota está conformado por los siete sub tramos. Teniendo en cuenta lo anterior, se ha planteado que el alcance del sub proyecto incluya la pavimentación de 24,1 Km de los tramos Llano de Alarcón - El Túnel, Tota - Vía Playa Blanca y el Túnel-Las Cruces, la rehabilitación de 22,9 Km que comprende Gámeza-Puente Reyes, La Virgen - Tópaga, La Virgen - Monguít y Pesca - Puente de Iza. Los beneficiarios serán los habitantes de la subregión Lago de Tota y en particular los municipios del área de influencia directa: Tota, Cuitiva, Aquitania, Iza, Firavitova, Pesca y Monguít. Los beneficiarios potenciales serán más de 55.000 habitantes. De igual forma, la intervención de estos tramos viales para dejarlos en condiciones óptimas contribuiría en la dinamización del sector del Lago de Tota, el cual fue priorizado como una de los 7 destinos

turísticos de Boyacá por el Contrato Plan. Finalmente, el Plan Vial Departamental 2009, registró un transporte de carga de aproximadamente 1.300.000 toneladas y 125.000 pasajeros por año para este tramo. También se encuentra el sub proyecto Mejoramiento de la Movilidad en la Ciudad de Sogamoso, este sub proyecto se encuentra incluido en la estructuración de concesiones de cuarta generación, grupo «Cordillera Oriental», en el tramo Puerto Gaitán – Sogamoso – Duitama. El alcance comprende una solución de movilidad en la ciudad de Sogamoso, de acuerdo con la estructuración prevista por la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI-. Si no se define la viabilidad por parte de esta Agencia, el sub proyecto podrá ejecutarse posteriormente a través de recursos del Instituto Nacional de Vías de acuerdo a las disponibilidades presupuestales y el Marco de Gasto de Mediano Plazo del sector y su alcance corresponderá a un paso urbano. Los beneficiarios directos serán los habitantes del municipio de Sogamoso y municipios circunvecinos de la subregión Lago de Tota, que suman más de 130.000 habitantes. Además, la optimización de las condiciones de la vía estimularía la dinamización de uno de los 7 destinos turísticos priorizados en el contrato plan para el departamento de Boyacá, que corresponden al eje Tunja –Duitama –Sogamoso. Por último se encuentra el sub proyecto Sogamoso –Tasco El sub proyecto se encuentra localizado en la subregión de Lago de Tota El sub proyecto inicia en el límite del casco urbano del municipio de Tasco hasta llegar al municipio de Corrales y sigue hasta llegar al casco urbano del municipio de Sogamoso en el punto donde se encuentra el Colegio Gustavo Jiménez. Con esta intervención se busca conectar estos municipios en el departamento de Boyacá y brindar una alternativa de conexión con la Ruta No 55, que conduce a Bogotá y con la Ruta No 62 que lleva a los Llanos Orientales. En el sub proyecto se identifican dos tramos: el primero, de Tasco a Corrales se encuentra sin pavimentar y tiene aproximadamente 17 Km de longitud; el segundo de Sogamoso a Corrales de 16 Km que se encuentran a nivel de pavimento en mal estado. En ese sentido, el alcance programado incluye la rehabilitación de los 16 Km comprendidos entre Sogamoso y Corrales y la pavimentación de los 17 Km comprendidos entre Corrales y Tasco. Los beneficiarios serán los viajeros y habitantes que involucran el trayecto de la vía. Los municipios beneficiados directamente son Sogamoso, Corrales, Tópaga, Tasco, y demás municipios limítrofes. Los beneficiarios potenciales serían más de 131.000 habitantes. De igual forma, la intervención vial proporcionaría una alternativa de acceso que contribuya a dinamizar el sector

turístico asociado a Sogamoso, el cual hace parte del polo de desarrollo turístico de Tunja–Duitama–Sogamoso, identificado como uno de los 7 destinos turísticos de Boyacá, impulsados por el Contrato Plan. Este tramo, según lo registrado en el Plan Vial Regional 2009, registró un transporte de carga de aproximadamente 380.000 Ton y 50.000 pasajeros por año. **SEGUNDA.** Que para este propósito la Secretaría de Infraestructura Pública de la Gobernación de Boyacá, presentó estudio de conveniencia y oportunidad para los ESTUDIOS, DISEÑOS CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DESARROLLO VIAL LAGO DE TOTA, VIA SOGAMOSO –TASCO Y MEJORAMIENTO RED PASO SOGAMOSO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, para poder llevar a cabo el proyecto con CERTIFICACIÓN ESPECIAL No. 2013-15000-0228, 2013-15000-0229 y 2013-15000-0233, emitida por el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá. **TERCERA:** Mediante Resolución 4078 del 30 de Diciembre de 2013, se ordenó la apertura de la Licitación Pública Número 18 de 2013, cuyo objeto es ESTUDIOS, DISEÑOS CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DESARROLLO VIAL LAGO DE TOTA, VIA SOGAMOSO – TASCO Y MEJORAMIENTO RED PASO SOGAMOSO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA. **CUARTA:** Que habiéndose agotado el procedimiento previsto en el Decreto 734 de 2012 y en los Pliegos de Condiciones de la convocatoria pública, se recibieron cuatro (04) propuestas presentadas por: CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO, CONSORCIO DESARROLLO VIAL SOGAMOSO, CONSORCIO VIAL BOYACA 018 y CONSORCIO LIBERTAD 18. **QUINTA:** Que el comité asesor procedió a realizar las respectivas evaluaciones de las propuestas dando como resultado el siguiente: Dentro del Informe de Evaluación se concluyó que el proponente CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO se encontraba habilitado y los proponentes CONSORCIO DESARROLLO VIAL SOGAMOSO, CONSORCIO VIAL BOYACA 018 y CONSORCIO LIBERTAD 18 se encontraban rechazados. Al proponente habilitado CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO se le realizó la ponderación solicitada en los pliegos de condiciones definitivos dando como resultado que cumplieron con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y obtuvieron un puntaje de: para CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO con 1000 PUNTOS. **SEXTA:** Que de conformidad con lo estipulado por el Decreto 734 de 2012, fue publicado en el SECOP el informe de verificación de requisitos habilitantes de los proponentes y el informe de evaluación final. **SEPTIMA:** Que de acuerdo a la



recomendación de adjudicación hecha por el Comité, la Secretaria de Hacienda mediante Resolución número 1196 del 26 de Mayo de 2014 adjudicó la Licitación Pública No. 018 de 2013 al CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO. **OCTAVA:** Que este Despacho considera que la propuesta presentada por el oferente CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO con Nit No. 900736194-4 representado legalmente por **LUIS MIGUEL ISAZA UPEGUI**, identificado con Cédula de

Ciudadanía N° 8.243.867 expedida en Medellín, es conveniente para satisfacer la necesidad de la contratación, además de cumplir con las condiciones y requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones. **NOVENA:** Que existe disponibilidad presupuestal N° 6406 de 08 de Noviembre de 2013, la cual fue Actualizada para la vigencia 2014 con N° 1331 del 05 de Febrero de 2014 para la celebración del presente Contrato con las siguientes vigencias (V.F. Excep 17 de

05-11/13, Año 2014 \$ 74.204.700.000,00; Año 2015 \$ 65.840.280.000,00 y año 2016 \$ 30.801.600.000,00). Por lo anterior, las partes acuerdan suscribir el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO:** ESTUDIOS, DISEÑOS CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DESARROLLO VIAL LAGO DE TOTA, VIA SOGAMOSO – TASCO Y MEJORAMIENTO RED PASO

SOGAMOSO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA. **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del presente Contrato se fija en la suma de **CIENTO SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS (\$167.760.149.059,96) M/CTE.** De acuerdo a las siguientes especificaciones:

## PRESUPUESTO - OBRA TRAMO MONGUI - SAN JUDAS

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topográfico	KM	3,33	\$ 1.715.580	\$ 5.712.881	1,02	\$ 5.827.139
1.2	3.1.5	201-07	Remoción de alcantarillas Diámetro 36"	ML	361,18	\$ 20.718	\$ 7.482.927	1,02	\$ 7.632.586
1.3	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% y Compacto 95% Proctor	M3	928,15	\$ 32.286	\$ 29.966.251	1,00	\$ 29.966.251
1.4	3.2.1	600.07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	6.546,42	\$ 6.154	\$ 40.286.669	1,02	\$ 41.092.402
1.5	3.2.7	600.07	Excavaciones varias en roca en seco	M3	788,30	\$ 71.529	\$ 56.386.311	1,02	\$ 57.514.037
1.6	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	1.615,68	\$ 44.397	\$ 71.731.345	1,02	\$ 73.165.972
1.7	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmando Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	3.566,28	\$ 44.902	\$ 160.133.105	1,02	163.335.767
1.8	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones, H<3.0M.	M3	1.007,46	\$ 537.862	\$ 541.874.451	1,02	\$ 552.711.940
1.9	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	90,02	\$ 471.778	\$ 42.469.456	1,02	\$ 43.318.845
1.10	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	114,12	\$ 296.011	\$ 33.780.775	1,02	\$ 34.456.391
1.11	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópico De 17.5 Mpa - (2500 Psi), 40% Rajón para elevaciones	M3	77,55	\$ 464.570	\$ 36.027.404	1,02	\$ 36.747.952
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	38.234,80	\$ 2.932	\$ 112.104.434	1,02	\$ 114.346.523
1.13	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	257,79	\$ 351.442	\$ 90.598.233	1,02	\$ 92.410.198
1.14	3.15.21	671-07	Cunetas De Concreto Fundida En El Lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	641,34	\$ 363.688	233.247.662	1,02	\$ 237.912.615
1.15	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	84,68	\$ 398.652	\$ 33.757.851	1,02	\$ 34.433.008
1.16	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas y Rajón Seleccionados Por Tamaños) , Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	1.563,20	\$ 153.382	\$ 239.766.742	1,02	\$ 244.562.077
1.17	3.3.20	681.7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsion Cal. 13	M3	70,77	\$ 122.052	\$ 8.637.620	1,02	\$ 8.810.372
1.18	3.11.4	801-07	Roceria A Cada Lado De La Vía Y/O Zonas Necesarias Para Buena Visibilidad	HA	2,00	\$ 317.965	\$ 635.930	1,02	\$ 648.649
1.19	3.11.6	801-07	Limpieza De Alcantarillas Con Diámetro Menor O Igual A 36", Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstáculos Acarreo Libre De 5 Km.	UN	1,00	\$ 149.347	\$ 149.347	1,02	\$ 152.334
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.1	310-07	Cuneteo, Perfilado Y Compactación De La Banca Existente. (Trabajo Previo A Pavimentación)	KM	3,33	\$ 736.046	\$ 2.451.033	1,00	\$ 2.451.033
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	883,68	\$ 73.536	\$ 64.982.292	1,00	\$ 64.982.292
2.3	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	1.210,73	\$ 468.945	\$ 567.765.780	1,00	\$ 567.765.780
2.4	3.9.21	420-07	Imprimación	M2	21.926,39	\$ 1.661	\$ 36.419.734	1,02	\$ 37.148.129
3			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invías	ML	11.641,74	\$ 1.572	\$ 18.300.815	1,02	\$ 18.666.831
3.2	3.12.8	700.07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Microesferas De Vidrio Según Norma Invías	M2	121,01	\$ 24.599	\$ 2.976.725	1,02	\$ 3.036.260
3.3	3.13.3	701.07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	172,00	\$ 8.139	\$ 1.399.908	1,02	\$ 1.427.906
3.4	3.13.1	701.07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	237,00	\$ 5.666	\$ 1.342.842	1,02	\$ 1.369.699
3.5	3.12.25	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	55,00	\$ 224.994	\$ 12.374.670	1,02	\$ 12.622.163

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
3.6	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invías	UN	14,00	\$ 173.908	\$ 2.434.712	1,02	\$ 2.483.406
3.7	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invías	UN	5,00	\$384.128	\$ 1.920.640	1,02	\$ 1.959.053
3.8	3.13.2	720.07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	4,00	\$ 97.733	\$ 390.932	1,02	\$ 398.751
3.9	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta- Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	357,47	\$ 138.442	\$ 49.488.862	1,02	\$ 50.478.639
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empadización De Taludes Con Bloques De Cesped Según Norma Invías	M2	6.894,15	\$ 14.648	\$100.985.509	1,00	\$100.985.509
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiales suelto después de 5 km	M3 - Km	15.403,34	\$ 935	\$ 14.402.123	1,00	\$ 14.402.123
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						\$2.659.222.632,00
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						\$ 55.557.252,00
			<b>SUBTOTAL</b>						\$2.714.779.884,00
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						\$ 577.976.637,00
			<b>IMPREVISTOS 3%</b>						\$81.443.397,00
			<b>UTILIDAD 5%</b>						\$35.738.994,00
			<b>VALOR TOTAL</b>						\$3.509.938.912,00

## PRESUPUESTO - OBRA TRAMO PESCA - PUENTE DE IZA

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topográfico	KM	11,52	\$ 1.691.562	\$19.486.794	1,02	\$ 19.876.530
1.2	3.1.5	201-07	Remoción de alcantarillas Diámetro 36"	ML	328,37	\$ 19.885	\$ 6.529.637	1,02	\$ 6.660.230
1.3	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo)Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	16.902,43	\$ 32.286	\$545.711.855	1,00	\$ 545.711.855
1.4	3.2.1	600.07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	32.608,84	\$ 6.154	\$ 200.674.801	1,02	\$ 204.688.297
1.5	3.2.7	600.07	Excavaciones varias en roca en seco	M3	3.770,89	\$ 72.959	\$ 275.120.364	1,02	\$ 280.622.771
1.6	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	6.083,40	\$ 43.776	\$ 266.306.918	1,02	\$ 271.633.056
1.7	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmado Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	3.533,45	\$ 44.982	\$ 158.941.648	1,02	\$ 162.120.481
1.8	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones, H<3.0 M.	M3	2.988,05	\$ 525.556	\$1.570.387.606	1,02	\$1.601.795.358
1.9	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	226,15	\$ 441.432	\$ 99.829.847	1,02	\$ 101.826.444
1.10	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	46,90	\$ 296.011	\$ 13.882.916	1,02	\$ 14.160.574
1.11	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópico De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón para elevaciones	M3	70,54	\$ 459.863	\$ 32.438.736	1,02	\$ 33.087.511
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	169.332,84	\$ 2.932	\$ 496.483.887	1,02	\$ 506.413.565
1.13	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	204,48	\$ 351.442	\$ 71.862.860	1,02	\$ 73.300.117
1.14	3.15.21	671-07	Cunetas De Concreto Fundida En El Lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	2.162,68	\$ 363.973	\$ 787.157.128	1,02	\$ 802.900.271
1.15	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	54,15	\$ 396.601	\$ 21.475.944	1,02	\$ 21.905.463
1.16	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas y Rajón Seleccionados Por Tamaños) , Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	3.761,36	\$ 133.893	\$ 503.619.774	1,02	\$ 513.692.169
1.17	3.15.25	680-07	Muro De Contención De Suelo Reforzado Con Geotextil	M3	2.007,60	\$ 108.602	\$ 218.029.375	1,02	\$ 222.389.963
1.18	3.15.81	680-07	Geomalla Forgrid UX - 165	M2	3.346,56	\$ 20.736	\$ 69.394.268	1,02	\$ 70.782.153
1.19	3.3.20	681.7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsión Cal. 13	M3	159,15	\$ 122.083	\$ 19.429.509	1,02	\$ 19.818.099
1.20	3.11.4	801-07	Roceria A Cada Lado De La Vía Y/O Zonas Necesarias Para Buena Visibilidad	HA	6,92	\$ 309.652	\$ 2.142.792	1,02	\$ 2.185.648
1.21	3.11.6	801-07	Limpieza De Alcantarillas Con Diámetro Menor O Igual A 36", Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstáculos Acarreo Libre De 5 Km.	UN	15,80	\$ 132.743	\$ 2.097.339	1,02	\$ 2.139.286



TEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
1.22	3.11.7	801-07	Limpieza De Pontones Y Box-Culvert, Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstaculos, Acarreo Libre De 5 Km.	UN	111,35	\$ 176.989	\$ 19.707.725	1,02	\$ 20.101.880
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.1	310-07	Cuneteo, Perfilado Y Compactación De La Banca Existente. (Trabajo Previo A Pavimentación)	KM	11,52	\$ 694.997	\$ 8.006.365	1,02	\$ 8.166.492
2.2	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	21.096,71	\$ 64.161	\$1.353.586.010	1,00	\$1.353.586.010
2.3	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	15.927,21	\$ 73.536	\$1.171.223.318	1,00	\$1.171.223.318
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	7.582,63	\$ 468.945	\$3.555.836.425	1,00	\$ 3.555.836.425
2.5	3.9.21	420-07	Imprimacion	M2	79.636,06	\$ 1.660	\$ 132.195.860	1,02	\$ 134.839.777
<b>3</b>			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invías	ML	30.588,06	\$ 1.512	\$ 46.249.147	1,02	\$ 47.174.130
3.2	3.12.8	700.07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Microesferas De Vidrio Según Norma Invías	M2	213,77	\$ 24.760	\$ 5.292.945	1,02	\$ 5.398.804
3.3	3.13.3	701.07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	1.075,37	\$ 8.156	\$ 8.770.718	1,02	\$ 8.946.132
3.4	3.13.1	701.07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	602,28	\$ 5.715	\$ 3.442.030	1,02	\$ 3.510.871
3.5	3.12.25	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	88,30	\$ 224.967	\$ 19.864.586	1,02	\$ 20.261.878
3.6	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invías	UN	152,43	\$ 167.184	\$ 25.483.857	1,02	\$ 25.993.534
3.7	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invías	UN	2,79	\$ 381.623	\$ 1.064.728	1,02	\$ 1.086.023
3.8	3.13.2	720.07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	11,15	\$ 98.886	\$ 1.102.579	1,02	\$ 1.124.631
3.9	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta-Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	898,05	\$ 140.422	\$ 126.105.977	1,02	\$ 128.628.097
<b>4</b>			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empradización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invías	M2	16.290,71	\$ 14.648	\$ 238.626.320	1,00	\$ 238.626.320
<b>5</b>			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	430.712,44	\$ 883	\$ 380.319.085	1,00	\$ 380.319.085
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$12.582.533.248,00</b>
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						<b>\$88.876.867,00</b>
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$12.671.410.115,00</b>
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						<b>\$2.697.743.213,00</b>
			<b>IMPREVISTOS 3%</b>						<b>\$380.142.303,00</b>
			<b>UTILIDAD 5%</b>						<b>\$633.570.506,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>						<b>\$ 16.382.866.137,00</b>

## PRESUPUESTO - OBRA TRAMO TÓPAGA - SAN JUDAS

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
<b>1</b>			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
<u>1.1</u>	3.1.13	<u>200-07</u>	Localización Y Replanteo Topográfico	KM	2,56	\$1.691.562	\$4.330.399	1,02	\$ 4.417.007
<u>1.2</u>	3.1.5	<u>201-07</u>	Remoción de alcantarillas Diámetro 36"	ML	317,05	\$19.807	\$6.279.809	1,02	\$ 6.405.405
<u>1.3</u>	3.5.2	<u>311-07</u>	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	1.193,11	\$ 32.286	\$38.520.749	1,00	\$38.520.749
<u>1.4</u>	3.2.1	<u>600.07</u>	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	8.756,55	\$ 6.154	\$53.887.809	1,02	\$ 54.965.565
<u>1.5</u>	3.2.7	<u>600.07</u>	Excavaciones varias en roca en seco	M3	1.230,51	\$ 71.529	\$88.017.150	1,02	\$ 89.777.493
<u>1.6</u>	3.2.10	<u>600.07</u>	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	1.696,07	\$ 44.397	\$75.300.420	1,02	\$76.806.428
<u>1.7</u>	3.3.23	<u>610-07</u>	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmado Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	2.584,09	\$ 44.904	\$116.035.977	1,02	\$118.356.697
<u>1.8</u>	3.3.11	<u>630-07</u>	Suministro e Instalación Concreto Simple de 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones, H<3.0 M.	M3	786,62	\$505.556	\$397.680.461	1,02	\$405.634.070
<u>1.9</u>	3.3.10	<u>630-07</u>	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	85,52	\$ 460.212	\$39.357.330	1,02	\$40.144.477

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
1.10	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	46,55	\$ 296.011	\$13.779.312	1,02	\$14.054.898
1.11	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópeo De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón para elevaciones	M3	52,91	\$460.232	\$24.350.875	1,02	\$24.837.893
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	39.385,89	\$ 2.932	\$115.479.429	1,02	\$117.789.018
1.13	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	198,82	\$351.442	\$69.873.698	1,02	\$ 71.271.172
1.14	3.15.21	671-07	Cunetas De Concreto Fundida En El Lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	656,48	\$364.258	\$239.128.092	1,02	\$243.910.654
1.15	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	75,95	\$ 396.601	\$30.121.846	1,02	\$30.724.283
1.16	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas Y Rajón Seleccionados Por Tamaños) , Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	1.635,79	\$148.263	\$242.527.133	1,02	\$247.377.676
1.17	3.3.20	681.7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsion Cal. 13	M3	82,65	\$118.489	\$9.793.116	1,02	\$9.988.978
1.18	3.11.4	801-07	Roceria A Cada Lado De La Vía Y/O Zonas Necesarias Para Buena Visibilidad	HA	1,54	\$309.652	\$476.864	1,02	\$486.401
1.19	3.11.6	801-07	Limpieza De Alcantarillas Con Diámetro Menor O Igual A 36", Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstáculos Acarreo Libre De 5 Km.	UN	1,00	\$133.293	\$133.293	1,02	\$135.959
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.1	310-07	Cuneteo, Perfilado Y Compactación De La Banca Existente. (Trabajo Previo A Pavimentación)	KM	2,56	\$690.095	\$1.766.643	1,02	\$ 1.801.976
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	4.110,80	\$ 73.536	\$302.291.789	1,00	\$302.291.789
2.3	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Calle, Incluye Barrido, Suministro Y Compactación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	1.663,61	\$ 468.808	\$779.913.677	1,00	\$779.913.677
2.4	3.9.21	420-07	Imprimación	M2	17.135,18	\$1.658	\$28.410.128	1,02	\$28.978.331
3			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invías	ML	10.163,41	\$1.571	\$15.966.717	1,02	\$16.286.051
3.2	3.12.8	700.07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Microesferas De Vidrio Según Norma Invías	M2	32,46	\$ 24.529	\$ 796.211	1,02	\$812.135
3.3	3.13.3	701.07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	135,00	\$ 8.139	\$1.098.765	1,02	\$ 1.120.740
3.4	3.13.1	701.07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	102,00	\$ 5.715	\$582.930	1,02	\$ 594.589
3.5	3.12.25	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	17,00	\$220.792	\$3.753.464	1,02	\$3.828.533
3.6	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invías	UN	42,00	\$167.315	\$7.027.230	1,02	\$7.167.775
3.7	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invías	UN	3,00	\$ 331.313	\$993.939	1,02	\$1.013.818
3.8	3.13.2	720.07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	3,00	\$98.967	\$296.901	1,02	\$ 302.839
3.9	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta- Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	223,00	\$140.897	\$31.420.031	1,02	\$32.048.432
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empadización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invías	M2	4.145,57	\$ 14.648	\$60.724.309	1,00	\$60.724.309
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	12.276,99	\$ 883	\$10.840.582	1,00	\$10.840.582
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						\$2.843.330.399,00
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						\$51.650.797,00
			<b>SUBTOTAL</b>						\$2.894.981.196,00
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						\$616.341.497,00
			<b>IMPREVISTOS 3%</b>						\$86.849.436,00
			<b>UTILIDAD 5%</b>						\$ 144.749.060,00
			<b>VALOR TOTAL</b>						\$3.742.921.189,00



## PRESUPUESTO - OBRA TRAMO TOTA - VÍA PLAYA BLANCA

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico	KM	4,19	\$1.682.588	\$7.050.044	1,04	\$7.332.046
1.2	3.1.5	201-07	Remocion de alcantarillas Diametro 36"	ML	127,64	\$20.650	\$2.635.766	1,04	\$2.741.197
1.3	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	4.589,03	\$32.316	\$148.299.093	1,00	\$148.299.093
1.4	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	11.666,45	\$6.323	\$73.766.963	1,04	\$76.717.642
1.5	3.2.7	600-07	Excavaciones varias en roca en seco	M3	616,91	\$72.158	\$44.514.992	1,04	\$46.295.592,00
1.6	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	3.738,63	\$44.307,00	\$165.647.479,00	1,04	\$172.273.378
1.7	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmando Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	582,17	\$44.902	\$26.140.597	1,04	\$27.186.221
1.8	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones altura menor a 3 mts	M3	921,95	\$506.532	\$466.997.177	1,04	\$485.677.064
1.9	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	83,46	\$472.236	\$39.412.817	1,04	\$40.989.330
1.10	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	30,64	\$296.501	\$9.084.791	1,04	\$9.448.183
1.11	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópeo De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón para elevaciones	M3	20,63	\$463.989	\$9.572.093	1,04	\$9.954.977
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	50.578,63	\$2.930	\$148.195.386	1,04	\$154.123.201
1.13	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	74,26	\$353.392	\$26.242.890	1,04	\$27.292.606
1.14	3.15.21	671-07	Cunetas De Concreto Fundida En El Lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	800,55	\$364.840	\$292.072.662	1,04	\$303.755.568
1.15	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	23,49	\$398.789	\$9.367.554	1,04	\$9.742.256
1.16	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas y Rajón Seleccionados Por Tamaños) , Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	2.446,16	\$135.819	\$332.235.005	1,04	\$345.524.405
1.17	3.3.20	681-7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsion Cal. 13	M3	47,69	\$121.653	\$5.801.632	1,04	\$6.033.697
1.18	3.11.4	801-07	Roceria A Cada Lado De La Vía Y/O Zonas Necesarias Para Buena Visibilidad	HA	2,52	\$317.391	\$799.825	1,04	\$831.818
1.19	3.11.6	801-07	Limpieza De Alcantarillas Con Diámetro Menor O Igual A 36", Incluye Rectificación de Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstáculos Acarreo Libre De 5 Km.	UN	16,00	\$149.901	\$2.398.416	1,04	\$2.494.353
1.20	3.11.7	801-07	Limpieza De Pontones Y Box-Culvert, Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstaculos, Acarreo Libre De 5 Km.	ML	41,31	\$176.780	\$7.302.782	1,04	\$7.594.893
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.1	310-07	Cuneteo, Perfilado Y Compactación De La Banca Existente. (Trabajo Previo A Pavimentación)	KM	4,19	\$735.932	\$3.083.555	1,04	\$3.206.897
2.2	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	8.525,16	\$64.191	\$547.238.546	1,00	\$547.238.546
2.3	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	5.451,69	\$73.566	\$401.059.027	1,00	\$401.059.027
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	2.631,62	\$468.945	\$1.234.085.042	1,00	\$1.234.085.042
2.5	3.9.21	420-07	Imprimacion	M2	30.117,48	\$1.654	\$49.814.312	1,04	\$51.806.884
3			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000-7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invias	ML	14.620,13	\$1.544	\$22.573.481	1,04	\$23.476.420
3.2	3.12.8	700-07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Microesferas De Vidrio Según Norma Invias	M2	99,73	\$25.769	\$2.569.942	1,04	\$2.672.740
3.3	3.13.3	701-07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	351,00	\$ 8.151	\$2.861.001	1,04	\$2.975.441
3.4	3.13.1	701-07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	46,00	\$5.657	\$260.222	1,04	\$270.631
3.5	3.12.25	710-07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invias	UN	64,00	\$224.482	\$14.366.848	1,04	\$14.941.522
3.6	3.12.29	710-07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invias	UN	14,00	\$172.272	\$2.411.808	1,04	\$2.508.280
3.7	3.12.23	710-07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invias	UN	3,00	\$383.698	\$1.151.094	1,04	\$1.197.138
3.8	3.13.2	720-07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	4,00	\$97.533	\$390.132	1,04	\$405.737

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
3.9	3.12.22	730-07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta-Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Inviás	ML	447,89	\$140.052	\$62.727.890	1,04	\$65.237.006
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empadrización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Inviás	M2	9.704,13	\$14.664	\$142.301.362	1,00	\$142.301.362
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	49.694,65	\$ 935	\$46.464.498	1,00	\$46.464.498
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						\$ 4.424.154.691,00
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						\$ 56.557.688,00
			<b>SUBTOTAL</b>						\$ 4.480.712.379,00
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						\$ 953.943.665,00
			<b>IMPREVISTOS 3%</b>						\$ 134.421.371,00
			<b>UTILIDAD 5%</b>						\$ 224.035.619,00
			<b>VALOR TOTAL</b>						\$ 5.793.113.034,00

## PRESUPUESTO - OBRA TRAMO GAMEZA - PUENTE REYES

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico	KM	4,39	\$1.732.566	\$7.605.965	1,01	\$ 7.682.025
1.2	3.1.5	201-07	Remocion de alcantarillas Diametro 36"	ML	390,93	\$20.642	\$8.069.577	1,01	\$8.150.273
1.3	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	2.107,73	\$32.301	\$68.081.787	1,00	\$68.081.787
1.4	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	24.845,17	\$6.277	\$155.953.132	1,01	\$157.512.663
1.5	3.2.7	600-07	Excavaciones varias en roca en seco	M3	8.025,92	\$72.959	\$585.563.097	1,01	\$591.418.728
1.6	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	2.478,61	\$44.517	\$110.340.281	1,01	\$111.443.684
1.7	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmado Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	5.236,13	\$44.902	\$235.112.709	1,01	\$237.463.836
1.8	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones, H<3.0 M.	M3	2.100,44	\$537.283	\$1.128.530.705	1,01	\$1.139.816.012
1.9	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	277,77	\$473.879	\$131.629.370	1,01	\$132.945.664
1.10	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	52,68	\$296.441	\$15.616.512	1,01	\$15.772.677
1.11	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópeo De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón para elevaciones	M3	59,88	\$465.211	\$27.856.835	1,01	\$28.135.403
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	94.350,55	\$2.935	\$276.918.864	1,01	\$279.688.053
1.13	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	215,57	\$353.482	\$76.200.115	1,01	\$76.962.116
1.14	3.15.21	671-07	Cunetas De Concreto Fundida En El Lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	865,25	\$364.663	\$315.524.661	1,01	\$318.679.908
1.15	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	92,73	\$398.617	\$36.963.754	1,01	\$37.333.392
1.16	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas y Rajón Seleccionados Por Tamaños) , Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	2.290,00	\$154.075	\$352.831.750	1,01	\$356.360.068
1.17	3.15.25	680-07	Muro De Contención De Suelo Reforzado Con Geotextil	M3	3.145,04	\$114.391	\$359.764.271	1,01	\$363.361.914
1.18	3.15.81	680-07	Geomalla Forgrid UX - 165	M2	3.671,33	\$21.226	\$77.927.651	1,01	\$78.706.928
1.19	3.3.20	681.7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsion Cal. 13	M3	149,60	\$122.883	\$18.383.297	1,01	\$18.567.130
1.20	3.11.4	801-07	Roceria A Cada Lado De La Vía Y/O Zonas Necesarias Para Buena Visibilidad	HA	2,63	\$317.159	\$834.128	1,01	\$842.469
1.21	3.11.6	801-07	Limpieza De Alcantarillas Con Diámetro Menor O Igual A 36", Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstáculos Acarreo Libre De 5 Km.	UN	9,26	\$149.969	\$1.388.713	1,01	\$1.402.600
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.1	310-07	Cuneteo, Perfilado Y Compactación De La Banca Existente. (Trabajo Previo A Pavimentación)	KM	4,39	\$734.246	\$3.223.340	1,01	\$3.255.573



ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
2.2	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	8.643,07	\$64.176	\$554.677.660	1,00	\$554.677.660
2.3	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	5.491,55	\$73.551	\$403.908.994	1,00	\$403.908.994
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación (Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	2.745,77	\$468.945	\$1.287.615.113	1,00	\$1.287.615.113
2.5	3.9.21	420-07	Imprimacion	M2	28.281,46	\$1.651	\$46.692.690	1,01	\$47.159.617
3			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invías	ML	17.564,05	\$1.581	\$27.768.763	1,01	\$28.046.451
3.2	3.12.8	700.07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Microesferas De Vidrio Según Norma Invías	M2	24,09	\$24.914	\$600.178	1,01	\$606.180
3.3	3.13.3	701.07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	208,00	\$8.099	\$1.684.592	1,01	\$1.701.438
3.4	3.13.1	701.07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	139,00	\$5.748	\$798.972	1,01	\$806.962
3.5	3.12.25	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	32,00	\$224.805	\$7.193.760	1,01	\$7.265.698
3.6	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invías	UN	60,00	\$173.431	\$10.405.860	1,01	\$10.509.919
3.7	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invías	UN	4,00	\$382.705	\$1.530.820	1,01	\$1.546.128
3.8	3.13.2	720.07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	5,00	\$98.670,00	\$493.350	1,01	\$498.284
3.9	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta-Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	324,23	\$139.813	\$45.331.569	1,01	\$45.784.885
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empradización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invías	M2	8.990,32	\$14.687	\$132.040.830	1,00	\$132.040.830
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	59.628,40	\$935	\$55.752.554	1,00	\$55.752.554
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$6.611.503.616,00</b>
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						<b>\$62.087.073,00</b>
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$6.673.590.689,00</b>
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						<b>\$1.420.807.458,00</b>
			<b>IMPREVISTOS 3%</b>						<b>\$200.207.721,00</b>
			<b>UTILIDAD 5%</b>						<b>\$333.679.534,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>						<b>\$8.628.285.402,00</b>

## PRESUPUESTO - OBRA TRAMO EL TUNEL - LLANO ALARCÓN

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
1			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico	KM	8,30	\$1.715.580	\$14.239.314	1,02	\$14.524.100
1.2	3.1.5	201-07	Remocion de alcantarillas Diametro 36"	ML	615,30	\$20.718	\$12.747.785	1,02	\$13.002.741
1.3	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	13.045,62	\$32.316	\$421.582.256	1,00	\$421.582.256
1.4	3.2.1	600.07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	27.952,04	\$6.277	\$175.454.955	1,02	\$178.964.054
1.5	3.2.7	600.07	Excavaciones varias en roca en seco	M3	4.915,34	\$71.529	\$351.589.355	1,02	\$358.621.142
1.6	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	4.794,57	\$44.397	\$212.864.524	1,02	\$217.121.814
1.7	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmado Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	5.862,61	\$44.902	\$263.242.914	1,02	\$268.507.772
1.8	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones, H<3.0 M.	M3	1.906,98	\$537.862	\$1.025.692.077	1,02	\$1.046.205.919
1.9	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	198,29	\$471.778	\$93.548.860	1,02	\$95.419.837

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
1.10	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	190,38	\$296.011	\$56.354.574	1,02	\$57.481.665
1.11	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópeo De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón para elevaciones	M3	156,82	\$464.570	\$72.853.867	1,02	\$74.310.944
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	144.044,40	\$2.932	\$422.338.181	1,02	\$ 430.784.945
1.13	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	483,36	\$354.157	\$171.185.328	1,02	\$174.609.035
1.14	3.15.21	671-07	Cunetas De Concreto Fundida En El Lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	1.500,69	\$363.688	\$545.782.945	1,02	\$556.698.604
1.15	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	52,30	\$398.652	\$20.849.500	1,02	\$21.266.490
1.16	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas Y Rajón Seleccionados Por Tamaños) , Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	3.986,23	\$153.382	\$611.415.930	1,02	\$623.644.249
1.17	3.3.20	681.7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsion Cal. 13	M3	113,00	\$122.052	\$13.791.876	1,02	\$14.067.714
1.18	3.11.4	801-07	Roceria A Cada Lado De La Vía Y/O Zonas Necesarias Para Buena Visibilidad	HA	4,99	\$317.965	\$1.586.645	1,02	\$1.618.378
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.1	310-07	Cuneteo, Perfilado Y Compactación De La Banca Existente. (Trabajo Previo A Pavimentación)	KM	8,30	\$734.528	\$6.096.582	1,02	\$6.218.514
2.2	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	8.689,49	\$64.191	\$557.787.053	1,00	\$557.787.053
2.3	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	7.474,18	\$73.566	\$549.845.526	1,00	\$549.845.526
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	3.737,09	\$468.945	\$1.752.489.672	1,00	\$1.752.489.672
2.5	3.9.21	420-07	Imprimacion	M2	49.827,86	\$1.589	\$79.176.470	1,02	\$80.759.999
3			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invías	ML	30.299,98	\$1.572	\$47.631.569	1,02	\$48.584.200
3.2	3.12.8	700.07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Microesferas De Vidrio Según Norma Invías	M2	123,74	\$25.859	\$3.199.793	1,02	\$3.263.789
3.3	3.13.3	701.07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	298,00	\$8.139	\$2.425.422	1,02	\$2.473.930
3.4	3.13.1	701.07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	387,00	\$5.666	\$2.192.742	1,02	\$2.236.597
3.5	3.12.25	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	27,00	\$224.776	\$6.068.952	1,02	\$6.190.331
3.6	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invías	UN	6,00	\$173.908	\$1.043.448	1,02	\$1.064.317
3.7	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invías	UN	5,00	\$383.364	\$1.916.820	1,02	\$1.955.156
3.8	3.13.2	720.07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	8,00	\$97.703	\$781.624	1,02	\$797.256
3.9	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta-Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	51,56	\$140.422	\$7.240.158	1,02	\$7.384.961
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empadricación De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invías	M2	15.082,02	\$14.648	\$220.921.429	1,00	\$220.921.429
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	252.127,37	\$917	\$231.200.798	1,00	\$231.200.798
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$8.041.605.187,00</b>
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						<b>\$81.939.756,00</b>
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$ 8.123.544.943,00</b>
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						<b>\$ 1.729.502.718,00</b>
			<b>IMPREVISTOS 3%</b>						<b>\$243.706.348,00</b>
			<b>UTILIDAD 5%</b>						<b>\$406.177.247,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>						<b>\$10.502.931.256,00</b>



## PRESUPUESTO - OBRA TRAMO EL TUNEL - LAS CRUCES

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL AJUSTADO
<b>1</b>			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico	KM	9,93	\$1.698.924	\$16.870.315	1,03	\$17.376.424
1.2	3.1.5	201-07	Remocion de alcantarillas Diametro 36"	ML	674,74	\$20.517	\$13.843.641	1,03	\$14.258.950
1.3	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% y Compacto 95% Proctor	M3	4.514,07	\$32.316	\$145.876.686	1,00	\$145.876.686
1.4	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	55.114,18	\$6.385	\$351.904.039	1,03	\$362.461.160
1.5	3.2.7	600-07	Excavaciones varias en roca en seco	M3	11.060,19	\$72.857	\$805.812.263	1,03	\$829.986.631
1.6	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	5.620,75	\$43.966	\$247.121.895	1,03	\$254.535.552
1.7	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmando Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	8.423,83	\$44.902	\$378.246.815	1,03	\$389.594.219
1.8	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones, H<3.0 M.	M3	2.540,50	\$537.191	\$1.364.733.736	1,03	\$1.405.675.748
1.9	3.3.10	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 17.5 Mpa - (2500 Psi) para elevaciones	M3	171,96	\$474.091	\$81.524.688	1,03	\$83.970.429
1.10	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	122,21	\$296.570	\$36.243.820	1,03	\$37.331.135
1.11	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópeo De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón para elevaciones	M3	138,91	\$464.160	\$64.476.466	1,03	\$66.410.760
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	105.780,78	\$2.945	\$311.524.397	1,03	\$320.870.129
1.13	3.3.16	661-07	Suministro e Instalación de Tubería de Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	491,73	\$352.112	\$173.144.034	1,03	\$178.338.355
1.14	3.15.21	671-07	Cunetas de Concreto Fundida En El Lugar 21 Mpa - (3000 Psi)	M3	1.977,86	\$365.373	\$722.656.642	1,03	\$744.336.341
1.15	3.10.20	672-07	Construcción De Sardineles En Concreto De 17.5 Mpa - (2500 Psi)	M3	75,70	\$398.479	\$30.164.860	1,03	\$31.069.806
1.16	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas y Rajón Seleccionados Por Tamaños), Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	5.112,38	\$154.321	\$788.947.594	1,03	\$812.616.022
1.17	3.3.20	681.7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple torsion Cal. 13	M3	140,94	\$122.835	\$17.312.365	1,03	\$17.831.736
1.18	3.11.4	801-07	Roceria A Cada Lado De La Vía Y/O Zonas Necesarias Para Buena Visibilidad	HA	5,95	\$315.665	\$1.878.207	1,03	\$1.934.553
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.6.1	310-07	Cuneteo, Perfilado y Compactación de la Banca Existente. (Trabajo Previo a Pavimentación)	KM	9,93	\$735.087	\$7.299.414	1,03	\$7.518.396
2.2	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	14.636,05	\$64.191	\$939.502.686	1,00	\$939.502.686
2.3	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	8.931,87	\$73.566	\$657.081.948	1,00	\$657.081.948
2.4	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Invias	M3	4.465,93	\$470.655	\$2.101.912.284	1,00	\$2.101.912.284
2.5	3.9.21	420-07	Imprimación	M2	59.545,77	\$1.639	\$97.595.517	1,03	\$100.523.383
<b>3</b>			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrilica Con Microesferas, Lineas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invias	ML	39.697,18	\$1.582	\$62.800.939	1,03	\$64.684.967
3.2	3.12.8	700.07	Demarcación De Isletas Con Pintura Plástica En Frio De Dos Componentes, Con Microesferas De Vidrio Según Norma Invias	M2	24,03	\$26.151	\$628.409	1,03	\$647.261
3.3	3.13.3	701.07	Suministro e instalación de tachas reflectivas unidireccionales y bidireccionales	UN	467,00	\$8.094	\$3.779.898	1,03	\$3.893.295
3.4	3.13.1	701.07	Estoperoles D=10 Cm H=2.5 Cm	UN	46,00	\$5.627	\$258.842	1,03	\$266.607
3.5	3.12.25	710.07	Suministro e Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invias	UN	42,00	\$224.508	\$9.429.336	1,03	\$9.712.216
3.6	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invias	UN	102,00	\$173.945	\$17.742.390	1,03	\$18.274.662
3.7	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invias	UN	3,00	\$384.355	\$1.153.065	1,03	\$1.187.657
3.8	3.13.2	720.07	Suministro E Instalación Postes De Referencia	UN	10,00	\$96.579	\$965.790	1,03	\$994.764
3.9	3.12.22	730.07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornilleria, Capta- Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invias	ML	415,94	\$139.059	\$57.840.200	1,03	\$59.575.406
<b>4</b>			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empradización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invias	M2	38.387,95	\$14.506	\$556.855.603	1,00	\$556.855.603
<b>5</b>			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	318.174,01	\$950	\$302.265.310	1,00	\$302.265.310
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$10.539.371.081,00</b>
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						<b>\$135.135.632,00</b>
			<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$10.674.506.713,00</b>
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						<b>\$2.272.602.479,00</b>
			<b>IMPREVISTOS 3,00%</b>						<b>\$320.235.201,00</b>
			<b>UTILIDAD 5,00%</b>						<b>\$533.725.336,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>						<b>\$13.801.069.729,00</b>

## PRESUPUESTO - VÍA GUSTAVO JIMÉNEZ - TASCO

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
<b>1</b>			<b>OBRAS DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>						
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico	K M	36,01	\$1.691.562	\$60.913.148	1,035	\$63.045.108
1.2	1.1.7	200-7	Localización Y Replanteo Obra Arquitectonica	M2	39.006,15	\$3.244	\$126.535.951	1,035	\$130.964.709
1.3	3.1.5	201-07	Demolicion Pisos, Andenes En Concreto (Estructuras)	M3	295,31	\$216.090	\$63.813.538	1,035	\$66.047.012
1.4	3.1.1	201-07	Demolición pisos, andenes en concreto (estructuras)	M3	295,31	\$216.090	\$63.813.538	1,035	\$66.047.012
1.5	3.5.2	311-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Granular (Recebo) Hasta Un Diámetro De 5" Y Un Índice Plástico Menor O Igual 9% Y Compacto 95% Proctor	M3	2.676,03	\$32.692	\$87.484.773	1,000	\$87.484.773
1.6	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	188.669,77	\$5.979	\$1.128.056.555	1,035	\$1.167.538.534
1.7	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	2.525,71	\$43.776	\$110.565.481	1,035	\$114.435.273
1.8	3.3.23	610-07	Mejoramiento De Piso Con Material De Afirmando Compactado Con Plancha Vibradora, Incluye Acarreo Libre De 5 Km.	M3	451,86	\$41.448	\$18.728.693	1,000	\$18.728.693
1.9	3.3.11	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 P.S.I). Para Elevaciones, H<3.0 M.	M3	1.421,76	\$525.268	\$746.805.032	1,035	\$772.943.208
1.10	3.3.12	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21mpa - (3000 P.S.I). Para Elevaciones, H>3.0m.	M3	5.968,22	\$578.218	\$3.450.932.232	1,035	\$3.571.714.860
1.11	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	M3	92,04	\$295.137	\$27.164.409	1,035	\$28.115.163
1.12	3.3.14	630-07	Suministro E Instalación Concreto Ciclópeo De 17.5 Mpa - (2500 Psi)., 40% Rajón Para Elevaciones	M3	905,84	\$465.129	\$421.332.453	1,035	\$436.079.089
1.13	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	479.779,06	\$2.944	\$1.412.469.553	1,035	\$1.461.905.987
1.14	3.3.16	661-07	Suministro E Instalación De Tubería De Concreto Reforzado D=36", Incluye Emboquillada	ML	541,39	\$352.549	\$190.866.503	1,035	\$197.546.831
1.15	3.3.24	671-07	Cunetas revestidas en concreto de 21 mpa - (3000 psi) no incluye refuerzo	M3	6.740,47	\$363.249	\$2.448.468.987	1,035	\$2.534.165.402
1.16	3.10.22	672-07	Instalacion De Sardinela Prefabricado A-10, Incluye Mortero De Pega Segun Norma Ntc 4109	ML	17.577,73	\$49.674	\$873.156.160	1,035	\$903.716.626
1.17	3.3.21	310-07	Construcción manual de cunetas en tierra	ML	353,90	\$2.562	\$906.692	1,035	\$938.426
1.18	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas y Rajón Seleccionados Por Tamaños) , Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	M3	697,25	\$153.576	\$107.080.866	1,035	\$110.828.696
1.19	3.15.79	680-07	Geomalla Forgrid Ux - 25	M2	22.158,48	\$7.245	\$160.538.188	1,035	\$166.157.025
1.20	3.3.20	681.7	Construcción De Muros En Gaviones, Incluye Malla Eslabonada Triple Torsion Cal. 13	M3	4.485,37	\$122.240	\$548.291.629	1,035	\$567.481.836
1.21	3.11.6	801-07	Limpieza De Alcantarillas Con Diámetro Menor O Igual A 36", Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstáculos Acarreo Libre De 5 Km.	UN	129,00	\$133.293	\$17.194.797	1,035	\$17.796.615
1.22	3.11.7	801-07	Limpieza De Pontones Y Box-Culvert, Incluye Rectificación De Descoles Con Retiro De Sobrantes Y Obstaculos, Acarreo Libre De 5 Km.	UN	586,00	\$171.712	\$100.623.232	1,035	\$104.145.045
1.23	3.15.9		Bolsacreto	M3	185,15	\$316.114	\$58.528.507	1,035	\$60.577.005
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>						
2.1	3.3.25	220.1	Relleno Con Material Seleccionado Proveniente De Excavación Compactado Con Plancha Vibradora	M2	44.768,08	\$17.671	\$791.096.742	1,035	\$818.785.128
2.2	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	55.072,95	\$64.191	\$3.535.187.733	1,000	\$3.535.187.733
2.3	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	46.930,00	\$73.566	\$3.452.452.380	1,000	\$3.452.452.380
2.4	3.9.18		Dilatacion Adoquin En Concreto Monocapa Coloreado 10*20*6 Cms	ML	1.318,33	\$8.616	\$11.358.731	1,035	\$11.756.287
2.5	1.11.32		ADOQUIN GRES VEHICULAR 10*20*5	M2	6.592,82	\$49.086	\$323.615.163	1,035	\$334.941.694
2.6	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	28.948,40	\$467.582	\$13.535.750.769	1,000	\$13.535.750.769
2.7	3.9.21	420.7	Imprimacion	M2	298.072,09	\$1.656	\$493.607.381	1,035	\$510.883.639
<b>3</b>			<b>OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>						
3.1	3.12.26	7000.7	Suministro Y Aplicación De Pintura Acrílica Con Microesferas, Líneas Continuas Y Discontinuas De 12 Cm Según Norma Invias	ML	79.854,44	\$1.583	\$126.409.579	1,035	\$130.833.914
3.2	3.13.3	701.07	Suministro E Instalación De Tachas Reflectivas Unidireccionales Y Bidireccionales	UN	13.477,43	\$8.022	\$108.115.943	1,035	\$111.900.001
3.3	3.12.24	710.07	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VIAL REGLAMENTARIA, DIAMETRO 75 cm. SEGÚN NORMA INVIAS	UN	770,00	\$224.282	\$172.697.140	1,035	\$178.741.540
3.4	3.12.29	710.07	Suministro E Instalación De Delineadores De Curva Horizontal De Tamaño 40*50 Cm. Según Norma Invias	UN	798,00	\$173.857	\$138.737.886	1,035	\$143.593.712
3.5	3.12.23	710.07	Suministro E Instalación Señal Vial Informativa, Tamaño 2m X 50 Cm Con Soporte En H Según Norma Invias	UN	14,00	\$382.074	\$5.349.036	1,035	\$5.536.252
3.6	3.12.5	710-07	Flecha Direccional Tipo C Segun Norma Invias	M2	162,00	\$39.399	\$6.382.638	1,035	\$6.606.030



ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR UNIT.	VR PARCIAL	FACTOR DE AJUSTE	VR PARCIAL
3.7	3.12.22	730-07	Suministro E Instalación De Defensas Viales Tramo Recto De 3.81m, Cal. 12. 2 Postes De 1.50m. Y Terminales Incluyendo Tornillería, Capta-Faros En Lamina Galvanizada Cal. 22 En Cinta Reflectiva Grad. Ingeniería Según Norma Invías	ML	6.677,00	\$140.728	\$939.640.856	1,035	\$972.528.286
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>						
4.1	3.15.34	810-07	Empadización De Taludes Con Bloques De Cesped Según Norma Invías	M2	14.269,97	\$14.578	\$208.027.623	1,035	\$215.308.590
5			<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>						
5.1	3.14.2	900-07	Transporte de materiale suelto despues de 5 km	M3 - Km	1.305.203,75	\$908	\$1.185.125.005	1,000	\$1.185.125.005
5.2	3.14.4	900-07	Transporte De Mezcla Asfáltica Despues De 5 Km, (Instalado Y Compactado Según Sección De Diseño).	M3 - Km	1.559.198,76	\$1.536	\$2.394.929.295	1,000	\$2.394.929.295
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						\$40.130.236.015,00
			<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						\$327.188.427,00
			<b>SUBTOTAL</b>						\$40.457.424.442,00
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>						\$8.613.385.664,00
			<b>IMPREVISTOS 3%</b>						\$1.213.722.733,00
			<b>UTILIDAD 5%</b>						\$2.022.871.222,00
			<b>VALOR TOTAL</b>						\$52.307.404.061,00

**PRESUPUESTO - OBRA MOVILIDAD SOGAMOSO**  
PRESUPUESTO MOVILIDAD SOGAMOSO GLORIETA DG13 CON CRA 20

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1			<b>PRELIMINARES, OBRA DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>				
1,1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico (Carretera)	km	0,25	\$1.737.906,00	\$434.477,00
1,2	1.1.76		Campamento 36 m2	GB	1	\$2.489.706,00	\$2.489.706,00
1,3	3.11.2	211-07	Cargue y transporte de materiales sueltos, producto de sobrantes y/o derrumbes (Incluye acarreo libre 5 km)	m3	3860,87	\$8.676,00	\$33.496.908,00
1,4	2.1.21	610-07	Relleno arena de peña compactado con plancha vibradora	m3	100	\$71.581,00	\$7.158.100,00
1,5	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	m3	4360,87	\$6.340,00	\$27.647.916,00
1,6	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	m3	400	\$44.148,00	\$17.659.200,00
1,12	3.10.22	672-07	Instalación de sardinel prefabricado A-10, Incluye mortero de pega Según Norma NTC 4109	ml	433	\$50.110,00	\$21.697.630,00
1,15	1.2.34	---	Suministro e instalación tubería PVC Sanitaria 12"	ml	100	\$74.557,00	\$7.455.700,00
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>				
2,1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	1050,58	\$64.961,00	\$68.246.727,00
2,2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	656,61	\$74.025,00	\$48.605.555,00
2,3	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	639	\$469.864,00	\$300.243.096,00
2,4	3.9.14	460-07	Fresado de un pavimento Asfáltico	m3	400	\$36.146,00	\$14.458.400,00
2,5	3.9.21	420-07	Imprimación	m2	2905,52	\$1.658,00	\$4.817.352,00
2,6	3.15.62	231-07	Geotextil NT 2500 para separación subrasate /capa Granulares y/o subdrenes/filtros (incluye suministro e instalación)	m2	3000	\$6.405,00	\$19.215.000,00
2,7	3.2.4	221-07	Pedraplén compacto	m3	1575,86	\$54.098,00	\$85.250.874,00
3			<b>ESPACIO PUBLICO Y ALUMBRADO Y SEÑALIZACION</b>				
3,3	1.22.4	---	Caja de inspección A.P. Cs-274 Codensa	un	4	\$403.136,00	\$1.612.544,00
3,4	1.7.21	---	Luminaria Pedestal	un	4	\$374.863,00	\$1.499.452,00
3,5	1.7.49	---	Tubería PVC Conduit 1 1/2"	ml	300	\$18.670,00	\$5.601.000,00
3,6	3.15.76	670-07	Sumidero lateral SI -200 H=1,25M (fundido en sitio, concreto hecho en obra. Incl. Sumini. Forma, ref y const. Incl. Tapa)	un	4	\$2.025.584,00	\$8.102.336,00
3,8		---	Tubería PVC Conduit 4"	ml	100	\$23.666,00	\$2.366.600,00
4			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>				
4,1	3.15.34	810-07	Empadización De Taludes Con Bloques De Cesped Según Norma Invías	m2	2500	\$14.319,00	\$35.797.500,00
			<b>SUBTOTAL</b>				\$713.856.073,00

## PRESUPUESTO MOVILIDAD SOGAMOSO PUENTES GLORIETA NORTE - SUR

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
<b>1</b>			<b>PUENTES GLORIETA NORTE-SUR</b>				
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico (Carretera)	km	0,03	\$1.737.906,00	\$52.137,00
1.2	1.1.76		Campamento 36m2	GB	1	\$2.489.706,00	\$2.489.706,00
1.3	3.11.2	211-07	Cargue Y Transporte De Materiales Suelos, Producto De Sobrantes y/o Derrumbes (Incluye Acarreo Libre 5 Km.)	m3	2047,5	\$8.676,00	\$17.764.110,00
1.4	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	m3	943,8	\$6.340,00	\$5.983.692,00
1.5	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	m3	829,1	\$44.148,00	\$36.603.107,00
1.6	3.15.25	680-07	Muro de contencion de suelo reforzado con geotextil	m3	518,2	114.385,00	\$59.274.307,00
1.7	P1	630-07	Concreto De 35 Mpa - (5000 Psi) Para Placas Y Vigas, Longitud Mayor A 14 M. incluye el izaje	m3	6,7	\$748.074,00	\$5.012.096,00
1.8	3.4.7	630-07	Concreto De 28 Mpa - (4000 Psi) Para Placas Y Vigas , Longitud Mayor A 14 M.	m3	51,4	\$716.174,00	\$36.811.344,00
1.9	3.3.7	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 24.5 Mpa - (3500 P.S.I).	m3	149,5	\$352.675,00	\$52.724.913,00
1.10	3.3.12	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones. H>3M	m3	25,6	\$582.070,00	\$14.900.992,00
1.11	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	m3	1,6	\$296.027,00	\$473.643,00
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	36149,97	\$2.878,00	\$104.039.614,00
1.13	6.4.2	P	Mampostería Ladrillo Tolete Comun E = 0.25 M (T.C.)	M2	21	\$97.778,00	\$2.053.338,00
1.14	3.15.12	642,1	Suministro E Instalación Apoyos Elastomericos De Neopreno 35cm*45cm*5cm Dureza 60	UN	8	\$341.293,00	\$2.730.344,00
1.15	3.15.13	642,2	SELLOS PARA JUNTA DE PUENTE SEGUN INVIAS PRUEBA NORMA ASTM D-4014	ML	20	\$31.098,00	\$621.960,00
1.16	3.15.10	641P	Acero De PreesfuerzoTON-	M	23418	\$888,00	\$20.795.184,00
1.17	3.4.9	632P	Suministro E Instalacion De Barandas En Tubería Metálica Agua Negra D=2", C. 0.80, Soldado, Segun Diseño, Incluye Anticorrosivo Y Pintura	ML	40	\$235.808,00	\$9.432.320,00
1.18	3.4.12	683,1P	Suministro E Instalacion De Desagues En Tubería Sanitaria Pvc D= 3".	UN	10	\$16.374,00	\$163.740,00
1.19	1.10.14		Rejillas De Piso Sosco 4*4*3 Aluminio	UN	10	\$9.667,00	\$96.670,00
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>				
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	m3	21	\$64.961,00	\$1.364.181,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	m3	16,8	\$74.025,00	\$1.243.620,00
2.3	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	m3	22,5	\$469.864,00	\$10.571.940,00
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$385.202.958,00</b>

## PRESUPUESTO MOVILIDAD SOGAMOSO PUENTES GLORIETA SUR - NORTE

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
<b>1</b>			<b>PUENTES GLORIETA SUR - NORTE</b>				
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico (Carretera)	km	0,03	1.737.906,00	\$52.137,00
1.2	1.1.76		Campamento 36m2	GB	1	2.489.706,00	\$2.489.706,00
1.3	3.11.2	211-07	Cargue Y Transporte De Materiales Suelos, Producto De Sobrantes Y/O Derrumbes (Incluye Acarreo Libre 5 Km.)	m3	2047,5	8.676,00	\$17.764.110,00
1.4	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	m3	943,8	6.340,00	\$5.983.692,00
1.5	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	m3	829,1	44.148,00	\$36.603.107,00
1.6	3.15.25	680-07	Muro de contencion de suelo reforzado con geotextil	m3	518,2	114.385,00	\$59.274.307,00
1.7	P1	630-07	Concreto De 35 Mpa - (5000 Psi) Para Placas Y Vigas , Longitud Mayor A 14 M.incluye el izaje	m3	6,7	748.074,00	\$5.012.096,00
1.8	3.4.7	630-07	Concreto De 28 Mpa - (4000 Psi) Para Placas Y Vigas, Longitud Mayor A 14 M.	m3	51,4	716.174,00	\$36.811.344,00
1.9	3.3.7	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 24.5 Mpa - (3500 P.S.I).	m3	149,5	352.675,00	\$52.724.913,00
1.10	3.3.12	630-07	Suministro E Instalación Concreto Simple De 21 Mpa - (3000 Psi) para elevaciones. H>3M	m3	25,6	582.070,00	\$14.900.992,00
1.11	3.3.4	630-07	Suministro E Instalación Concreto De 14 Mpa - (2000 Psi). Pobre	m3	1,6	296.027,00	\$473.643,00
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	KG	36149,97	2.878,00	\$104.039.614,00
1.13	6.4.2	P	Mampostería Ladrillo Tolete Comun E = 0.25 M (T.C.)	M2	21	97.778,00	\$2.053.338,00
1.14	3.15.12	642,1	Suministro E Instalación Apoyos Elastomericos De Neopreno 35cm*45cm*5cm Dureza 60	UN	8	341.293,00	\$2.730.344,00



ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
1.15	3.15.13	642,2	SELLOS PARA JUNTA DE PUENTE SEGUN INVIAS PRUEBA NORMA ASTM D-4014	ML	20	31.098,00\$	621.960,00
1.16	3.15.10	641P	Acero De Preesfuerzo TON-	M	23418	888,00	\$20.795.184,00
1.17	3.4.9	632P	Suministro E Instalacion De Barandas En Tubería Metálica Agua Negra D=2", C. 0.80, Soldado, Segun Diseño, Incluye Anticorrosivo Y Pintura	ML	40	235.808,00	\$9.432.320,00
1.18	3.4.12	683,1P	Suministro E Instalacion De Desagues En Tubería Sanitaria Pvc D= 3".	UN	10	16.374,00	\$163.740,00
1.19	1.10.14		Rejillas De Piso Sosco 4*4*3 Aluminio	UN	10	9.667,00	\$96.670,00
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>				
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	m3	21	64.961,00	\$1.364.181,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	m3	16,8	74.025,00	\$1.243.620,00
2.3	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	m3	22,5	469.864,00	\$10.571.940,00
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$385.202.958,00</b>
			TOTAL COSTO DIRECTO				\$1.484.261.989,00
			PLAN DE ACCION AMBIENTAL				\$104.804.701,00
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$1.589.066.690,00</b>
			ADMINISTRACION 21,29%				\$338.312.298,00
			IMPREVISTOS 3,00%				\$47.672.001,00
			UTILIDAD 5,00%				\$79.453.334,00
			<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$2.054.504.323,00</b>

## PRESUPUESTO ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMEINTO PAR VIAL CRA 32 Y CRA 28 EMPALME CALLE 7 (LONGITUD 1 KM)

## PRESUPUESTO ESTUDIOS Y DISEÑOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR UNITARIO	CANTIDAD	VR. TOTAL
1E	Topografía	KM	\$1.486.569,00	1,03	\$1.531.166,00
2E	Estudio de trazado y diseño geométrico seguridad y señalización	KM	\$2.731.543,00	1,03	\$2.813.489,00
3E	Geología para ingeniería vial	KM	\$2.958.928,00	1,03	\$3.047.696,00
4E	Estudio de suelos y geotecnia para el diseño de fundaciones de vías,estructuras de contención estabilidad y estabilización de taludes	KM	\$2.391.830,00	1,03	\$2.463.585,00
5E	Estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio y diseño del pavimento.	KM	\$1.809.786,00	1,03	\$1.864.080,00
6E	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.	KM	\$1.995.258,00	1,03	\$2.055.116,00
7E	Estudio de diseño de estructuras.	KM	\$2.713.503,00	1,03	\$2.794.908,00
8E	Estudio Plan de Manejo Ambiental.	KM	\$844.438,00	1,03	\$869.771,00
9E	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto.	KM	\$682.284,00	1,03	\$702.753,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$18.142.564,00</b>
	<b>IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS 16%</b>				<b>\$2.902.810,00</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>\$21.045.374,00</b>

## CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO

	CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO PAR VIAL CRA 32 Y CRA28 EMPALME CALLE 7				\$1.311.518.804,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$1.311.518.804,00
	PLAN DE ACCION AMBIENTAL				\$84.690.646,00
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$1.396.209.450,00</b>
	ADMINISTRACION 21,29%				\$297.252.992,00
	IMPREVISTOS 3,00%				\$41.886.283,00
	UTILIDAD 5,00%				\$69.810.472,00
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$1.805.159.197,00</b>
	<b>TOTAL ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMEINTO PAR VIALCRA 32 Y CRA 28 EMPALME CALLE 7</b>				<b>\$1.826.204.571,00</b>

## PRESUPUESTO - MOVILIDAD SOGAMOSOVÍA CRA. 12 CALLE 35 HASTA GLORIETA CRA. 20 DG. 13

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
<b>1</b>			<b>PRELIMINARES , OBRA DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>				
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico (Carretera)	km	3,00	\$1.737.906,00	\$5.213.718,00
1.2	1.1.76		Campamento 36m2	GB	1,00	\$2.489.706,00	\$2.489.706,00
1.3	3.11.2	211-07	Cargue y transporte de materiale suelto, producto de sobrantes y/o derrumbes (Incluye acarreo libre 5 km)	m3	36300,66	\$8.676,00	\$314.944.527,00
1.5	3.2.1	600.07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	m3	36300,66	\$6.340,00	\$230.146.184,00
1.6	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	m3	1000,00	\$44.148,00	\$44.148.000,00
1.12	3.10.22	672-07	Instalación de sardinel prefabricado A-10, Incluye mortero de pega Según Norma NTC 4109	ml	6482,83	\$50.110,00	\$324.854.611,00
1,14	3.3.19	673-07	Construcción De Filtros A Cualquier Profundidad, Con Material Filtrante (Gravas Y Rajón Seleccionados Por Tamaños), Sin Excavación, Incluye Geotextil Nt 2000	m3	2400,00	\$149.471,00	\$358.730.400,00
1.15	1.2.34		Suministro e instalación tubería PVC Sanitaria 12"	ml	1250,00	\$74.557,00	\$93.196.250,00
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>				
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	9877,00	\$64.961,00	\$641.619.797,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	6173,58	\$74.025,00	\$456.999.260,00
2.3	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación ( Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	5147,00	\$469.452,00	\$2.416.269.444,00
2.4	3.9.14	460-07	Fresado de un pavimento Asfáltico	m3	342,00	\$36.146,00	\$12.361.932,00
2.5	3.9.21	420-07	Imprimación	m2	23397,00	\$1.660,00	\$38.839.020,00
<b>3</b>			<b>ESPACIO PUBLICO Y ALUMBRADO Y SEÑALIZACION</b>				
3.6	3.15.76	670-07	Sumidero lateral SI -200 H=1,25M (fundido en sitio, concreto hecho en obra. Incl. Sumini. Forma, ref y const. Incl. Tapa)	un	50,00	\$2.025.584,00	\$101.279.200,00
<b>4</b>			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>				
4.1	3.15.34	810-07	Empradización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invias	m2	363,12	\$14.319,00	\$5.199.515,00
<b>5</b>			<b>BOX COULVERT K0+900</b>				
1.3	3.11.2	211-07	Cargue y transporte de materiale sueltos, producto de sobrantes y/o derrumbes (Incluye acarreo libre 5 km)	m3	631,00	\$8.676,00	\$5.474.556,00
1.5	3.2.1	600.07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	m3	506,00	\$6.340,00	\$3.208.040,00
1.6	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	m3	125,00	\$44.148,00	\$5.518.500,00
1.8	2.7.3	630-07	Concreto De 28 Mpa - (4000 Psi) impermeabilizado para placas pisos	m3	251,16	\$614.423,00	\$154.318.481,00
1.9	3.3.14	630-07	Suministro e instalación concreto ciclópeo de 17,5 Mpa - (2500 P.S.I.) 40% Rajón para elevaciones.	m3	125,00	\$465.646,00	\$58.205.750,00
1.11	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de Acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	kg	48329,00	\$2.937,00	\$141.942.273,00
1.16	3.3.23	610-07	Mejoramiento de piso cn material de afirmado compactado con plancha vibradora, incluye acarreo libre de 5 km	m3	600,00	\$44.828,00	\$26.896.800,00
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>\$5.441.855.964,00</b>
			<b>PLAN DE ACCION AMBIENTAL</b>				<b>\$120.879.380,00</b>
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$5.562.735.344,00</b>
			<b>ADMINISTRACION 21,29%</b>				<b>\$1.184.306.355,00</b>
			<b>IMPREVISTOS 3,00%</b>				<b>\$166.882.060,00</b>
			<b>UTILIDAD 5,00%</b>				<b>\$ 278.136.767,00</b>
			<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$7.192.060.526,00</b>

## PRESUPUESTO - MOVILIDAD SOGAMOSO VÍA CRA. 20 DE DG 13 A CALLE 1

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
<b>1</b>			<b>PRELIMINARES , OBRA DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>				
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico (Carretera)	KM	1	\$1.737.904,00	\$1.737.904,00
1.3	3.11.2	211-07	Cargue y transporte de materiale suelto, producto de sobrantes y/o derrumbes (Incluye acarreo libre 5 km)	M3	51731	\$8.676,00	\$448.818.156,00
1.4	2.1.21	610-07	Relleno arena de peña compactado con plancha vibradora	M3	88	\$71.581,00	\$6.299.128,00
1.5	3.2.1	600.07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	M3	51731	\$6.340,00	\$327.974.540,00
1.6	3.2.10	600.07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	M3	533	\$44.148,00	\$23.530.884,00
1.12	3.10.22	672-07	Instalación de sardinel prefabricado A-10, Incluye mortero de pega Según Norma NTC 4109	ML	8332	\$50.110,00	\$417.516.520,00
1.15	1.2.34		Suministro e instalación tubería PVC Sanitaria 12"	ML	1066	\$74.557,00	\$79.477.762,00



ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
<b>2</b>			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>				
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	12512	\$64.961,00	\$812.792.032,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	7820	\$74.025,00	\$578.875.500,00
2.3	3.9.22	450-07	Construcción De Carpeta Asfáltica En Caliente, Incluye Barrido, Suministro Y Compatación (Incluye Acarreo Libre De 5 Km) Norma Inv	M3	6881	\$470.707,00	\$3.238.934.867,00
2.4	3.9.14	460-07	Fresado de un pavimento AsfálticoM3	6962	\$36.146,00	\$251.648.452,00	
2.5	3.9.21	420-07	Imprimación	M2	31281	\$1.613,00	\$50.456.253,00
2.6	3.15.62	231-07	Geotextil NT 2500 para separación subrasate /capa Granulares y/o subdrenes/filtros (incluye suministro e instalación)	M2	35191	\$6.405,00	\$225.398.355,00
2.7	3.2.4	221-07	Pedraplén compacto	M3	18768	\$54.090,00	\$1.015.161.120,00
<b>3</b>			<b>ESPACIO PUBLICO Y ALUMBRADO Y SEÑALIZACION</b>				
3.1	3.10.1	510-07	Adoquin de gres	M2	8547	\$54.353,00	\$464.555.091,00
3.3	1.22.4		Caja de inspección A.P. Cs-274 Codensa	UN	29	\$403.136,00	\$11.690.944,00
3.4	1.7.21		Luminaria Pedestal	UN	21	\$375.385,00	\$7.883.085,00
3.5	1.7.49		Tubería PVC Conduit 1 1/2"	ML	853	\$18.666,00	\$15.922.098,00
3.6	3.17.12	670-07	Sumidero en ladrillo sl 250	UN	53	\$843.490,00	\$44.704.970,00
3.7	3.12.25	710,07	Suministro E Instalación Señal Vial Preventiva, Tamaño 75 X 75 Cm. Según Norma Invías	UN	63	\$224.638,00	\$14.152.194,00
3.8	P1		Tubería PVC Conduit 4"	ML	887	\$23.666,00	\$20.991.742,00
3.9			Poste metalico Ap, H=10m (Inc suministro, Izaje, Aplomado E, Instalación. Inc brazo doble, Luminarias y base según norma ap 802)	UN	106	\$2.784.656,00	\$295.173.536,00
3.10	3.3.7	630-07	Suministro e instalación concreto simple de 24,5mpa - (3000psi)	M3	1026	\$352.836,00	\$362.009.736,00
<b>4</b>			<b>PROTECCION VEGETAL DE TALUDES</b>				
4.1	3.15.34	810-07	Empradización De Taludes Con Bloques De Césped Según Norma Invías	M2	3199	\$14.319,00	\$45.806.481,00
			<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$8.761.511.350,00</b>

DESCRIPCION	VR. PARCIAL
CONSTRUCCION PUENTE KRA 20 SOBRE CALLE 11 (LONG. 155 M)	\$9.473.901.274,00
SUBTOTAL	\$9.473.901.274,00
TOTAL COSTO DIRECTO	\$18.235.412.624,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	\$254.378.156,96
SUBTOTAL	<b>\$18.489.790.780,96</b>
ADMINISTRACION 21,29%	\$3.936.476.457,00
IMPREVISTOS 3,00%	\$554.693.723,00
UTILIDAD 5,00%	\$924.489.539,00
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$23.905.450.499,96</b>

## ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION PUENTE KRA 20 SOBRE CALLE 11

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR UNITARIO	CANTIDAD	VR. TOTAL
1E	Topografía	KM	\$1.486.569,00	0,15	\$222.985,00
2E	Estudio de trazado y diseño geométrico seguridad y señalización	KM	\$2.731.543,00	0,15	\$409.731,00
3E	Geología para ingeniería vial	KM	\$ 2.958.928,00	0,15	\$443.839,00
4E	Estudio de suelos y geotecnia para el diseño de fundaciones de vías, estructuras de contención estabilidad y estabilización de taludes	KM	\$2.391.830,00	0,15	\$358.775,00
5E	Estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio y diseño del pavimento.	KM	\$1.809.786,00	0,15	\$271.468,00
6E	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.	KM	\$1.995.258,00	0,15	\$299.289,00
7P	Estudio de diseño de estructuras puente	M2	\$130.000,00	2400	\$312.000.000,00
8E	Estudio Plan de Manejo Ambiental.	KM	\$844.438,00	0,15	\$126.666,00
9E	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto.	KM	\$682.284,00	0,15	\$102.343,00
	SUBTOTAL				\$314.235.096,00
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS 16%				\$50.277.615,00
	<b>TOTAL</b>				<b>\$364.512.711,00</b>
	<b>TOTAL MOVILIDAD SOGAMOSO VIA CRA 20 DE DIAG 13 A CALLE 1 INCLUYENDO DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PUENTE SOBRE CALLE 11</b>				<b>\$24.269.963.210,96</b>

## ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIA SIATAME Y KR 11 CON CL 45 HASTA KR 12 CON CL 35

## ESTUDIOS, DISEÑOS. CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIA SIATAME

## PRESUPUESTO ESTUDIOS Y DISEÑOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR UNITARIO	CANTIDAD	VR. TOTAL
1E	Topografía	KM	\$1.486.569,00	3,5	\$5.202.992,00
2E	Estudio de trazado y diseño geométrico seguridad y señalización	KM	\$2.731.543,00	3,5	\$9.560.401,00
3E	Geología para ingeniería vial	KM	\$2.958.928,00	3,5	\$10.356.248,00
4E	Estudio de suelos y geotecnia para el diseño de fundaciones de vías, estructuras de contención estabilidad y estabilización de taludes	KM	\$2.391.830,00	3,5	\$8.371.405,00
5E	Estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio y diseño del pavimento.	KM	\$1.809.786,00	3,5	\$6.334.251,00
6E	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.	KM	\$1.995.258,00	3,5	\$6.983.403,00
7E	Estudio de diseño de estructuras.	KM	\$2.713.503,00	3,5	\$9.497.261,00
8E	Estudio Plan de Manejo Ambiental.	KM	\$ 844.438,00	3,5	\$2.955.533,00
9E	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto.	KM	\$682.284,00	3,5	\$2.387.994,00
	SUBTOTAL				\$61.649.488,00
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS 16%				\$9.863.918,00
	<b>TOTAL</b>				<b>\$71.513.406,00</b>
<b>PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VÍA SIATAME</b>					
	CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIA SIATAME				\$7.469.356.366,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$7.469.356.366,00
	PLAN DE ACCION AMBIENTAL				\$69.325.849,00
	SUBTOTAL				<b>\$7.538.682.215,00</b>
	ADMINISTRACION 21,29%				\$1.604.985.444,00
	IMPREVISTOS 3,00%				\$226.160.466,00
	UTILIDAD 5,00%				\$376.934.111,00
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$9.746.762.236,00</b>
	TOTAL ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIA SIATAME				<b>\$9.818.275.642,00</b>

## ESTUDIOS, DISEÑOS. CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO KR 11 CON CLL 45 HASTA KR 12 CON CL 35

## PRESUPUESTO ESTUDIOS Y DISEÑOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR UNITARIO	CANTIDAD	VR. TOTAL
1E	Topografía	KM	\$1.486.569,00	1,0	\$1.486.569,00
2E	Estudio de trazado y diseño geométrico seguridad y señalización	KM	\$2.731.543,00	1,0	\$2.731.543,00
3E	Geología para ingeniería vial	KM	\$2.958.928,00	1,0	\$2.958.928,00
4E	Estudio de suelos y geotecnia para el diseño de fundaciones de vías, estructuras de contención estabilidad y estabilización de taludes	KM	\$2.391.830,00	1,0	\$2.391.830,00
5E	Estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio y diseño del pavimento.	KM	\$1.809.786,00	1,0	\$1.809.786,00
6E	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.	KM	\$1.995.258,00	1,0	\$1.995.258,00
7E	Estudio de diseño de estructuras.	KM	\$2.713.503,00	1,0	\$2.713.503,00
8E	Estudio Plan de Manejo Ambiental.	KM	\$844.438,00	1,0	\$844.438,00
9E	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto.	KM	\$682.284,00	1,0	\$682.284,00
	SUBTOTAL				\$17.614.139,00
	IVA ESTUDIOS Y DISEÑOS 16%				\$2.818.262,00
	<b>TOTAL</b>				<b>\$20.432.401,00</b>
<b>REHABILITACIÓN Y MANTENIMINETO KR 11 CON CL 45 HASTA KR 12 CON CL 35</b>					
	CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO KR 11 CON CLL 45 HASTA KR 12 CON CL 35				\$2.210.906.820,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$2.210.906.820,00
	PLAN DE ACCION AMBIENTAL				\$69.325.849,00
	SUBTOTAL				<b>\$2.280.232.669,00</b>
	ADMINISTRACION 21,29%				\$485.461.535,00
	IMPREVISTOS 3,00%				\$ 68.406.980,00
	UTILIDAD 5,00%				\$114.011.633,00
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$2.948.112.817,00</b>
	TOTAL ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO KR 11 CON CL 45 HASTA KR 12 CON CL 35				<b>\$2.968.545.218,00</b>
	TOTAL ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO VIA SIATAME Y KR 11 CON CL 45 HASTA KR 12 CON CL 35				<b>\$12.786.820.860,00</b>

## PRESUPUESTO - MOVILIDAD SOGAMOSO PUENTE CALLE 7

ITEM	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION GENERAL	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
1			<b>PRELIMINARES, OBRA DE DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>				
1.1	3.1.13	200-07	Localización Y Replanteo Topografico (Carretera)	km	0,33	\$1.737.906,00	\$573.509,00
1.2	1.1.76		Campamento 36m2	GB	1,00	\$2.489.619,00	\$2.489.619,00
1.3	3.11.2	211-07	Cargue y transporte de materiale suelto, producto de sobrantes y/o derrumbes (Incluye acarreo libre 5 km)	m3	1523,48	\$8.676,00	\$13.217.712,00
1.4	3.2.1	600-07	Excavación Mecánica Sin Clasificar De La Explanación Y Canales	m3	632,00	\$6.340,00	\$4.006.880,00
1.5	3.2.10	600-07	Excavaciones varias en material común en seco a mano	m3	891,16	\$44.148,00	\$39.342.932,00
1.6	3.15.25	680-07	Muro de contención de suelo reforzado con geotextil	m3	2338,00	\$110.901,00	\$259.286.538,00
1.7	P2	630-07	Concreto De 35 Mpa - (5000 Psi) Para Placas y Vigas , Longitud Mayor a 14m.	m3	375,70	\$802.640,00	\$301.551.848,00
1.8	3.4.7	630-07	Concreto De 28 Mpa - (4000 Psi) Para Placas y Vigas , Longitud Mayor a 14m.	m3	819,60	\$717.190,00	\$587.808.924,00
1.9	3.3.7	630-07	Suministro e instalación concreto Simple de 24.5 Mpa - (3500 P.S.I)	m3	466,10	\$352.650,00	\$164.370.165,00
1.10	3.3.12	630-07	Suministro e instalación concreto Simple de 21 Mpa - (3000 P.S.I) H>3M	m3	1289,80	\$581.705,00	\$750.283.109,00
1.11	3.3.4	630-07	Suministro e instalación concreto de 14 Mpa - (2000 P.S.I) Pobre	m3	16,00	\$296.927,00	\$4.750.832,00
1.12	3.3.18	640-07	Suministro figurado y armado de Acero de refuerzo 60000 PSI 420 Mpa	kg	364794,00	\$2.938,00	\$1.071.764.772,00
1.13	6.4.2	P	Mamposteria ladrillo tolete comun E=0,25m (TC)	m2	26,00	\$97.778,00	\$2.542.228,00
1.14	3.15.12	642.1	Suministro e instalacion apoyos elastomericos de neopreno 35cm*45cm*5cm dureza 60	un	8,00	\$341.293,00	\$2.730.344,00
1.15	3.15.13	642	Sellos para juntas de Puente Según invias Prueba Norma ASTM D-4014	ml	20,00	\$31.098,00	\$621.960,00
1.16	3.15.10	641P	Acero de preesfuerzoton-	m	413490,00	\$888,00	\$367.179.120,00
1.17	3.4.9	632P	Suministro e instalacion de barandas en tubería metálica agua negra D=2", C.0.80. soldado, según diseño, incluye anticorrosivo y pintura	ml	450,00	\$235.427,00	\$105.942.150,00
1.18	3.4.12	683.1p	Suministro e instalación de desagües en tubería sanitaria PVC D=3"	ml	114,00	\$16.374,00	\$1.866.636,00
1.19	1.10.14		Rejilla de piso sosco 4*4*3 Aluminio	un	114,00	\$9.673,00	\$1.102.722,00
2			<b>REHABILITACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>				
2.1	3.6.2	320-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Subbase Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	200,00	\$64.961,00	\$12.992.200,00
2.2	3.6.3	330-07	Suministro, Extendida Y Compactación De Material Seleccionado Para Base Granular (Incluye Acarreo Libre De 5 Km)	M3	300,00	\$74.025,00	\$22.207.500,00
2.3	3.2.4	221-07	Pedraplen compacto	M3	100,00	\$54.105,00	\$5.410.500,00
			TOTAL COSTO DIRECTO				\$3.722.042.200,00
			PLAN DE ACCION AMBIENTAL				\$115.892.558,00
			<b>SUBSOTAL</b>				<b>\$3.837.934.758,00</b>
			ADMINISTRACION 21,29%				\$817.096.310,00
			IMPREVISTOS 3,00%				\$115.138.043,00
			UTILIDAD 5,00%				\$191.896.738,00
			<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$4.962.065.849,00</b>

## CUADRO RESUMEN TOTAL PROYECTO MOVILIDAD SOGAMOSO

TOTAL COSTO DIRECTO	\$39.875.354.767,00
PLAN DE ACCION AMBIENTAL	\$819.297.137,96
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$40.694.651.904,96</b>
ADMINISTRACION 21,29%	\$8.663.891.391,00
IMPREVISTOS 3,00%	\$1.220.839.557,00
UTILIDAD 5,00%	\$2.034.732.595,00
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$52.614.115.447,96</b>
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$477.503.892,00
<b>TOTAL PROYECTO MOVILIDAD SOGAMOSO</b>	<b>\$53.091.619.339,96</b>

TOTAL: CIENTO SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS (\$167.760.149.059,96) M/CTE.

**PARÁGRAFO 1:** En caso de trabajos complementarios o adicionales autorizados por el interventor o supervisor ordenado por el DEPARTAMENTO, se reconocerá al CONTRATISTA el costo de los mismos mediante la firma del contrato adicional suscrito por las partes. Para

los efectos de este contrato se entiende por trabajos complementarios o adicionales aquellas actividades de obra no previstas en este contrato y cuya ejecución es indispensable para dar mayor estabilidad, buen funcionamiento y/o adecuada y terminación de las obras

contratadas. En caso de mayor cantidad de obra que es aquella que resulta del incremento de las cantidades inicialmente previstas autorizadas por el supervisor o interventor ordenados por EL DEPARTAMENTO se reconocerá al contratista el costo de los mismos

mediante un acta suscrita por el contratista y por el interventor y/o supervisor que requerirá la aprobación del Secretario de Infraestructura y del Secretario de Hacienda del Departamento. PARAGRAFO 2: EL CONTRATISTA no podrá apartarse de las



especificaciones, que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del DEPARTAMENTO y concepto previo del interventor; en caso contrario, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obra adicional y/o mayor que resulte de la modificación de las especificaciones y responderá por los daños que cause a EL CONTRATANTE, en razón de su incumplimiento.

**CLAUSULA TERCERA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Para la atención del compromiso derivado del presente contrato fueron aprobadas Vigencias futuras: mediante el cual se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras excepcionales del presupuesto de gastos de inversión del Departamento, para el año 2014, 2015 y 2016. El valor del presente contrato será tomado con cargo al presupuesto de la actual vigencia fiscal de 2014, según disponibilidad presupuestal No. 1331 del 05 de Febrero de 2014 (V.F. Excep 17 de 05-11/13, Año 2014 \$ 74.204.700.000,00; Año 2015 \$ 65.840.280.000,00 y año 2016 \$ 30.801.600.000,00).

**CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO:** El Departamento pagara el valor del presente contrato mediante Actas parciales; es decir, pagos parciales, previa presentación de actas parciales de recibo a satisfacción de obras ejecutadas certificadas por el interventor de la obra, previa presentación de los siguientes documentos al interventor del Contrato: Certificación de pagos de parafiscales, soporte de los aportes al Sistema General de Seguridad Social, informe y recibido a satisfacción por parte del interventor. Así mismo, la primera acta de obra parcial presentada no podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del total de ejecución de la obra.

**CLAUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Veintiún (21) meses contados a partir del Acta de Iniciación de la obra.

**CLAUSULA SEXTA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** DEPARTAMENTO DE BOYACA, CORREDOR VIAL LAGO DE TOTA (TOTA – PLAYA BLANCA, EL TUNEL – LAS CRUCES, GAMEZA – PUENTE REYES, LA VIRGEN – TOPAGA, LA VIRGEN – MONGUI), RED NACIONAL PASO SOGAMOSO (EN EL TRAMO PUERTO GAITÁN – SOGAMOSO) Y CORREDOR VIAL VIA SOGAMOSO–TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACA.

**CLAUSULA SÉPTIMA: VIGILANCIA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA.** El control, vigilancia y seguimiento del contrato de obra, estará a cargo de la interventoría que para tal efecto será ejercida por el INVIAS, de acuerdo a lo establecido en la ficha de estructuración de proyectos derivados del convenio 1924 y 2657 de 2012 INVIAS, la cual se anexa al estudio. Un

supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura Gobernación de Boyacá y otro por INVIAS, los cuales harán parte integral en los comités de obras La Supervisión por parte del Departamento se registrará por el manual de Interventoría y/o supervisión vigente, el cual hace parte de la implementación del Sistema Integrado de Gestión de la Gobernación de Boyacá.

**CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:** 1. Cancelar al contratista la suma estipulada de acuerdo a lo acordado. 2. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del presente acto. 3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente contrato y las que se desprendan de su objeto.

**CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** a) Cumplir con el objeto del contrato. b) Cumplir cabalmente con el cronograma de obra presentado en la propuesta. c) Atender las recomendaciones y requerimientos que haga la Gobernación y el interventor a través del supervisor. d) Disponer de los equipos y el personal propuesto y necesario para el desarrollo del contrato atendiendo oportunamente los requerimientos. e) EL CONTRATISTA se obliga a mantener en el sitio de la obra todos los materiales para la correcta ejecución de la misma de acuerdo a las especificaciones. PARAGRAFO.- EL CONTRATISTA organizara sus trabajos y adoptara las precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducirá los riesgos y peligros a que estos queden expuestos. Establecerá las fuentes de materiales que, utilizara en la ejecución de la obra; por lo tanto, EL DEPARTAMENTO no reconocerá costos adicionales por el cambio de dichas fuentes de materiales. Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras de que trata la presente selección. Con la adjudicación del Contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. EL DEPARTAMENTO no aceptara ningún reclamo de constructor, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numerada f) El Contratista se obliga a tener en cuenta las

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y se basara en las siguientes normas; ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003288 del 15 de agosto de 2007, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2007. Adoptadas por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 003290 del 15 de agosto de 2007, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, VERSIÓN 2008. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la Resolución número 000744 del 04 de marzo de 2009. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS NTC. MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLO RUTAS DE COLOMBIA, VERSIÓN 2004. Adoptado por el Ministerio de Transporte por medio de la resolución número 001050 del 05 de mayo de 2004, además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten. g) EL CONTRATISTA se obliga por cuenta y a su riesgo a suministrar, colocar y mantener en el sitio de la obra una valla de información, según el tamaño que se indique de acuerdo con las instrucciones y modelos establecidos por el Departamento, para instalar la valla el contratista tendrá un plazo de quince (15) días contados a partir de la firma del acta de iniciación de obra. h) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos. i) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. j) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. k) Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y ajustes dentro de los plazos convenidos. l) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. m) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. n) Deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo adecuado en capacidad, características y tecnología y de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra. De igual forma deberá disponer en el sitio objeto del proyecto de los equipos y maquinaria necesaria

para poder dar cumplimiento a la obra dentro del plazo de ejecución estipulado. Así mismo deberá contar con los equipos y procedimientos necesarios que le permitan llevar a cabo el autocontrol de calidad de las obras ejecutadas. o) Acoger las directrices definidas por el área competente del Departamento de Boyacá y la interventoría, para el personal. p) Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. q) Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato. r) Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la licitación y su propuesta le correspondan. s) El proponente elegido será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros.

**CLAUSULA DECIMA: GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO:** El contratista constituirá, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013, una garantía en la cual el asegurado y beneficiario será la GOBERNACIÓN de BOYACÁ y INVIAS, y ampare: a) **Cumplimiento**, para garantizar las obligaciones contractuales y el pago de sanciones, una fianza por equivalente al diez (10%) del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y seis (6), meses más. b) **Salarios y Prestaciones sociales:** e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del respectivo contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del mismo, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más c) **Estabilidad y Calidad de obra:** por un valor equivalente al 30% del valor final de las obras con una vigencia de cinco años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de la obra. Se debe aclarar que en actividades de afirmado o conformación de la calzada existente se amparará por una vigencia de tres años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo de las obras y para otras actividades diferentes a las ya mencionadas, se amparará la estabilidad por un término de cinco años a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de las obras. d) **Responsabilidad civil extracontractual:** amparo de responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por una suma equivalente al cinco (5%) del valor del contrato y una vigencia del mismo. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA:**

**INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA**, mantendrá indemne al DEPARTAMENTO de los reclamos, demandas, acciones, legales o costos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por EL CONTRATISTA, subcontratistas o proveedores durante la ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA, responderá al DEPARTAMENTO por los daños que le cause a los bienes del mismo y/o de terceros, ya sea por responsabilidad directa o de su personal, de los subcontratistas, proveedores o personal de éstos, resarciendo los perjuicios a satisfacción del DEPARTAMENTO. Igualmente EL CONTRATISTA es responsable de la ejecución del objeto contratado hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del DEPARTAMENTO y se obliga a tomar las medidas que sean necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por negligencia u omisión. **CLÁUSULA DECIMA TERCERA. LIQUIDACIÓN FINAL:** Una vez terminado el objeto del presente acto y previo recibido a satisfacción del DEPARTAMENTO, se procederá a efectuar la liquidación final del contrato, la que se hará entre el INTERVENTOR y EL CONTRATISTA, teniendo como requisito previo la presentación de las pólizas requeridas si a ello hubiere lugar; esta liquidación se hará constar en un acta especial que requerirá para su validez la aprobación por parte del DEPARTAMENTO. **CLÁUSULA DECIMA CUARTA: CADUCIDAD, TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se regirá conforme a lo preceptuado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, así como, lo indicado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA DECIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de éste, el no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades, según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 5 de la ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DECIMA SEXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes acuerdan que el Departamento de Boyacá, en caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas por parte del contratista o entidad parte del convenio, el Departamento podrá imponerle multas de acuerdo al Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de

2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. El pago del valor de dichas multas no exonera al contratista o entidad parte del convenio de su obligación de ejecutar las obligaciones adquiridas. **CLÁUSULA DECIMA SÉPTIMA: PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento, multas, sanciones o de declaratoria de caducidad Administrativa, cuando aplique, el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ podrá hacer efectiva a título de pena una suma equivalente hasta por el quince (15%) del valor del contrato o convenio, suma esta que ingresará al tesoro de la Entidad contratante y podrá ser tomada directamente del saldo a favor del Contratista o entidad parte del convenio, si lo hubiere. La cual se hará efectiva de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), demás normas aplicables, y lo establecido en el procedimiento determinado por la Entidad para dar trámite a los procesos sancionatorios contractuales vigente al momento de dar inicio al procedimiento correspondiente. **CLÁUSULA DECIMA OCTAVA: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:** El Contratista se compromete a informar y denunciar ante la entidad contratante y/o a las autoridades correspondientes los hechos constitutivos de corrupción que tuviere lugar dentro de la ejecución del contrato o convenio, de conformidad a las reglas previstas en la Ley. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA. CESIÓN:** El presente contrato no podrá ser cedido por EL CONTRATISTA, sin el consentimiento previo y por escrito del DEPARTAMENTO, quien para tal efecto realizará un nuevo contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO CONTRACTUAL:** Se entenderá la ciudad de Tunja. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral del presente contrato los documentos relacionados, tales como: estudios de conveniencia y oportunidad, propuesta presentada por el contratista, pliegos de condiciones, Contrato legalizado, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y Pensión, tramites que deberá realizar el Contratista, las actas y demás documentos emanados de las partes durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CLÁUSULA COMPROMISORIA:** Sin perjuicio de la acción judicial o administrativa, las partes convienen que

en el evento que sobreviniera cualquier controversia con ocasión del presente contrato de obra pública, se acudirá previamente a los mecanismos de arreglo directo establecidos en los artículos 68 a 70 de la ley 80 de 1993. Así mismo cualquiera de las partes podrá solicitar a la otra por escrito, la invitación de un tribunal de arbitramento a fin de resolver las diferencias presentadas en razón de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del presente contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** Se entiende por perfeccionado el presente contrato cuando se logra acuerdo sobre el objeto y la contraprestación; y este se eleve a escrito y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. Y para su ejecución se requiere el Registro

Presupuestal y aprobación de la póliza de garantía respectiva por parte de la Dirección de Contratación.

Para constancia se firma a los treinta (30) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

**MARÍA ANAYME BARÓN DURÁN**  
SECRETARIA DE HACIENDA  
Delegada para la Contratación

**CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO**  
R/L LUIS MIGUEL ISAZA UPEGUI  
Contratista

**V.B. SANDRA Y. CORREDOR**  
ESTEBAN  
DIRECTORA DE CONTRATACIÓN

**REVISÓ: LEIDY JOHANA FIGUEREDOR.**  
SUBDIRECTORA DE CONTRATACIÓN

## RESOLUCIÓN No. 00057 de 2014 (26 de mayo de 2014)

«Por la cual se modifica la resolución 00060 del 15 de mayo de 2013»

### LA SECRETARIA DE HACIENDA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

En ejercicio de las atribuciones constitucionales y legales, y en especial las conferidas por el artículo 59 de la ley 788 de 2002 y los artículos 6 y 227 de la Ordenanza 022 de 2012, y

#### CONSIDERANDO

1. Que mediante ordenanza 022 de 2012, la Asamblea Departamental de Boyacá autorizo la emisión de la estampilla Pro-desarrollo.
2. Que mediante resolución No. 0018 de febrero de 2013, se expidió reglamento el cobro de la Estampilla Pro-Desarrollo del Departamento de Boyacá.
3. Que a través de resolución No. 0060 del 14 de mayo de 2013, se modificó el artículo 1° y 2° de la resolución 018 de 2013.
4. Que por medio de resolución No. 0094 de fecha 30 de agosto de 2013, se modificó el parágrafo 2° del artículo 2° de la resolución 0060 de 2013-
5. Que el Departamento de Boyacá adelanto y se encuentra realizando procesos contractuales con recursos del orden Nacional, del Sistema General de Regalías y de otros sectores que implican la celebración de contratos de cuantías significativas.
6. Que los contratistas han solicitado a la administración se les concedan facilidades de pagos dado que los costos de la estampilla pro-desarrollo son muy altos teniendo en cuenta los

valores de los contratos celebrados y que en su mayoría carecen de anticipos. lo que afecta los flujos de inversión para la ejecución de los mismos.

7. Respecto a las facilidades de pago en la ampliación de plazos para el pago de impuestos la Corte Constitucional en Sentencia c-243/11 se refirió al tema en los siguientes términos:

«También ha avalado la Corte que el legislador autorice al gobierno a establecer *plazos* para el pago del impuesto, o los establezca directamente en la norma de rango legal. El tema de los plazos para el pago adquiere particular relevancia cuando el impuesto se decreta en el marco de un estado de excepción, pues podría pensarse que el establecimiento de plazos para el pago del tributo contradice el principio de conexidad que la regla impositiva debe tener con relación a la declaración de dicho estado. El otorgamiento de plazos, en otros términos, podría desvirtuar el carácter urgente del tributo. En 2002, cuando se examinó el tema de los plazos para el pago del impuesto al patrimonio decretado al amparo de un estado de excepción, se dijo al respecto: «*En este sentido el otorgamiento de plazos para el pago simplemente se convierte en una facilidad para el contribuyente que resulta obligado desde el mismo momento de la expedición del decreto a declarar y a pagar la totalidad del monto del impuesto que resulte de aplicar la*



tarifa respectiva a la base gravable constituida por el monto del patrimonio líquido a 31 de agosto de 2002. Al respecto no debe olvidarse que esta como toda medida adoptadas por el Legislador en materia tributaria debe consultar la capacidad de pago de los contribuyentes en función del principio de eficiencia a que alude el artículo 363 superior».

8. Que por tal motivo se hace necesario conceder facilidades de pago para la estampilla pro-desarrollo.

Valor del contrato en SMMLV	% de la estampilla sobre el valor contrato	Pagos
Mayor o igual a 50.000 SMMLV	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un primer pago del cero punto cinco por ciento (0.5%) dentro del plazo que resulte de establecer un cuarto del plazo inicial del contrato el cual se contara a partir de la firma del respectivo contrato, modificación o adición.</li> <li>Un segundo pago del cero punto cinco por ciento (0.5 %) dentro del plazo que resulte de establecer dos quintas partes del plazo inicial del contrato el cual se contara a partir de la firma del respectivo contrato, modificación o adición.</li> <li>Un tercer pago del uno por ciento (1%) dentro del plazo que resulte de establecer un medio del plazo inicial del contrato el cual se contara a partir de la firma del respectivo contrato, modificación o adición</li> </ul>
Mayor o igual a 5,000 SMMLV y menor a 50.000 SMMLV	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un primer pago del uno por ciento (1%) dentro del plazo que resulte de establecer un cuarto del plazo inicial del contrato el cual se contara a partir de la firma del respectivo contrato, modificación o adición.</li> <li>Un segundo pago del uno por ciento (1%) dentro del plazo que resulte de establecer un medio de la mitad del tiempo del contrato el cual se contara a partir de la firma del respectivo contrato, modificación o adición.</li> </ul>
Entre 0 y menor a 5.000 SMMLV	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un pago del dos por ciento (2%) dentro del plazo que resulte de establecer un tercio del plazo inicial del contrato el cual se contara a partir de la firma del respectivo contrato, modificación o adición</li> </ul>

La liquidación para el pago de la estampilla se realizará con base en lo establecido en los artículos 5 y 6 de la resolución 00018 de 2012, cuyo valor total será cancelado en las CUENTAS CORRIENTES No. 720001783 DEL BANCO SUDAMERIS DENOMINADA «PRO DESARROLLO» o CUENTA No. 11025003133-3 DEL BANCO POPULAR DENOMINADA «PRODESARROLLO» o A LA CUENTA CORRIENTE No. 31503000671-4 DEL BANCO AGRARIO DE COLOMBIA DENOMINADA «DEPARTAMENTO DE BOYACA/ESTAMPILLA PRO DESARROLLO. CUENTA CORRIENTE 176069997441 DEL BANCO DAVIVIENDA DENOMINADA DEPARTAMENTO DE BOYACA ESTAMPILLA PRO DESARROLLO

**PARÁGRAFO 1.-** Para cancelar el valor a pagar de la estampilla, el obligado solicitará la respectiva liquidación en la Dirección de Recaudo y Fiscalización donde se le habilitará la misma, cancelará el valor fijado y presentará este documento en la Tesorería para que le realicen el ingreso de consignación.

**PARÁGRAFO 2.-** Para proceder a realizar cobro de los contratos ante la administración departamental, será requisito indispensable haber cancelado la estampilla Pro-Desarrollo dentro de términos establecidos en la presente Resolución.

**PARÁGRAFO 3.-** Quienes no hubieren cancelado la estampilla dentro de los términos establecidos en la presente deberán cancelar intereses conforme lo establece el Estatuto Tributario Nacional.

**PARÁGRAFO 4.-** En caso de realizar las operaciones para establecer el plazo este no resulte un entero este se aproximara hacia arriba al entero más cercano.

#### RESUELVE:

**ARTÍCULO 1.-** Modifíquese el artículo 2 de la resolución 00060 de mayo 15 de 2013, el cual quedar así:

**ARTÍCULO 7.- CAUSACIÓN.-** La estampilla Pro-desarrollo Departamental será causado en el momento de firma del respectivo documento.

Para los contratos, modificaciones o adiciones, la estampilla pro desarrollo deberá ser cancelada así:

**PARÁGRAFO 5.-** Para efectos de aplicación de la presente resolución los plazos de años, meses y días se entenderán calendario.

**PARÁGRAFO 6. -** En caso que el plazo sea de un mes se contarán como treinta días calendario, y sobre este se aplicara la conversión del plazo de acuerdo a lo señalado en el artículo primero de la presente resolución.

**PARÁGRAFO 7 TRANSITORIO.-** La dirección de recaudo deberá realizar los procesos de determinación y fiscalización de la estampilla pro desarrollo a los contribuyentes obligados que no hubiesen sido objeto de las retenciones establecidas en la presente.

**ARTÍCULO 2 –** Los demás artículos de la resolución 0060 de fecha 15 de mayo de 2013 quedaran vigentes sin modificación alguna

**ARTÍCULO 3-** La presente Resolución rige a partir de su fecha de su expedición.

Dada en Tunja, a 26 DE MAYO DE 2014

#### PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

**MARIA ANAYME BARON DURAN**

Secretaría de Hacienda

**JEFFER IVAN OCHOA SANGUNA**

Director de Recaudo y Fiscalización

## CONTENIDO

### CONTRATOS

CONTRATO NUMERO 1102 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LA UNIÓN TEMPORAL INCAXIAL CUYO OBJETO ES ADQUISICIÓN DE AMBULANCIAS TIPO TAB Y TAM PARA EL SERVICIO DE TRASLADO DE PACIENTES Y UNA UNIDAD MEDICO ODONTOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO PYP DE SALUD CON TODA LA DOTACIÓN OBLIGATORIA DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 1441 DE 2013 Y NTC 3729 DE 2007 PARA LAS EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ» ..... 1

CONTRATO NÚMERO 1103 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO CONSTRU-TASCO 2014 CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE DE AULAS Y LABORATORIOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO MOJICA MÁRQUEZ DEL MUNICIPIO DE TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.» ..... 3

CONTRATO NUMERO 1104 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO MUISCA DUITAMA CUYO OBJETO ES «PAVIMENTOS, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA DUITAMA – CHARALA Y VIA TIPACOQUE EL ESPINO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ» ..... 7

CONTRATO NUMERO 1105 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL PUENTE CAMACHO – JENESANO – TIBANÁ – CHINAVITA – GARAGOA – LAS JUNTAS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA» ..... 13

CONTRATO NUMERO 1106 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO PUENTE BRICEÑO 2014 CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA LA GUAYABAL, K7 + 100 VÍA PIEDRAGORDA DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO DEPARTAMENTO DE BOYACA.» ..... 18

CONTRATO NUMERO 1107 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS 2016 CUYO OBJETO ES «PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACION DEL CORREDOR VIAL BUENAVISTA – LA VICTORIA, PAVIMENTACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR VIAL VÍA MONIQUIRA – SANTA SOFÍA – VILLA DE LEYVA» ..... 21

CONTRATO NUMERO 1108 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y OMAR ORTIZ ORTIZ CUYO OBJETO ES «CONSTRUCCIÓN TALLER ESPECIALIZADO DE SOLDADURA Y BATERÍA SANITARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN JOSÉ REYES PATRIA, SEDE SAN LAUREANO DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ» ..... 28

CONTRATO NUMERO 1109 DE 2014 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y CONSORCIO MUISCA SOGAMOSO CUYO OBJETO ES «ESTUDIOS, DISEÑOS CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DESARROLLO VIAL LAGO DE TOTA, VIA SOGAMOSO – TASCO Y MEJORAMIENTO RED PASO SOGAMOSO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA» ..... 31

### RESOLUCIÓN

RESOLUCIÓN No. 00057 de 2014 (26 de mayo de 2014) «Por la cual se modifica la resolución 00060 del 15 de mayo de 2013» ..... 51