

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

Entre los suscritos a saber **FONDO ADAPTACIÓN**, entidad creada mediante Decreto 4819 de 2010, con personería jurídica, autonomía presupuestal y financiera, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, regulada por los Decretos N°4819 de 2010, 203 y 1068 de 2015 y la Ley 1753 de 2015, con Nit. 900.450.205-8, representada en este acto por **GERMÁN ARCE ZAPATA**, identificado con cédula de ciudadanía número 14.895.296 de Buga, en su condición de Gerente, nombrado mediante Decreto 1639, del 1 de septiembre de 2014, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y debidamente posesionado, según consta en el acta 189 del 2 de septiembre de 2014, y quién en lo sucesivo se denominará **EL FONDO**, por una parte, y por la otra, el **CONSORCIO INGECA**, integrado por **INGECON S.A.S** identificada con el Nit.811.025.261-6 con una participación del 75% y **CYCASA CANTERAS Y CONSTRUCCIONES S.A SUCURSAL COLOMBIA** identificada con Nit. 900.783.967-0 con una participación del 25%, representada por **WALTER LEÓN ZAPATA RIOS**, identificado con cédula de ciudadanía n°98.571.428 expedida en Bello, Antioquia y quien para efectos de este documento, se denominará **EL CONTRATISTA** quien declara bajo la gravedad del juramento que ni él ni el Consorcio que representa tiene inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni están reportados en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, acordamos celebrar el presente contrato, el cual se regirá por la legislación privada colombiana, por las disposiciones pertinentes del Estatuto de Contratación Administrativa (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, especialmente por los artículos 14 a 18 y 13 y 17, respectivamente, y sus correspondientes decretos reglamentarios), por la Ley 1474, de 2011, por el Manual de Contratación y por el Manual de Supervisión del **FONDO** y por las siguientes cláusulas,

CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO. **EL CONTRATISTA** se compromete a realizar la construcción de la vía de acceso al municipio de Gramalote, tramo vial Miraflores – vía Lourdes en el departamento Norte de Santander, de conformidad con los Términos y Condiciones Contractuales (TCC) que dieron origen a este contrato, y con los documentos que lo conforman, los cuales, junto con la propuesta del **CONTRATISTA** forman parte integral de este contrato y prevalecen, para todos los efectos, sobre esta última.

PARÁGRAFO PRIMERO.- Los TCC al que hace referencia esta cláusula, cuyo conocimiento y aceptación ratifica **EL CONTRATISTA** con la suscripción de este contrato, se entienden incorporados al presente documento, aun cuando este no reproduzca su contenido.

PARÁGRAFO SEGUNDO.- Sin autorización previa y escrita del **FONDO**, **EL CONTRATISTA** no podrá apartarse de las obligaciones que le resultan exigibles en virtud del presente contrato. En el evento en que lo haga, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma que resulte de su decisión y será responsable de los daños que, como consecuencia de ella, le cause al **FONDO**, sin perjuicio de lo cual seguirá vigente su obligación de ejecutar el objeto contractual en su totalidad.

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

CLÁUSULA SEGUNDA.- VALOR DEL CONTRATO. El valor estimado del contrato corresponde al precio de la propuesta económica de **EL CONTRATISTA**, corregida aritméticamente por **EL FONDO** y transcrita en el Anexo 1, de este documento, el cual asciende a la suma de **DIECISIETE MIL TRESCIENTOS ONCE MILLONES VEINTISEIS MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$17.311.026.099)**, incluido IVA, los demás impuestos, tasas y contribuciones y los costos directos e indirectos y la utilidad del **CONTRATISTA**.

PARÁGRAFO: Para respaldar los compromisos derivados del presente contrato, **EL FONDO** cuenta con el certificado de disponibilidad de recursos N°1029 del once (11) de marzo de 2015, expedido por el **CONSORCIO FADAP 2012**.

CLÁUSULA TERCERA.- FORMA DE PAGO. La modalidad del contrato es de obra pública, y **EL FONDO** pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

1. Hasta el ciento por ciento (100%) del valor del contrato, se cancelará por precios unitarios fijos. El valor de éste se pagará mensualmente, por ítems terminados así:

$$PAGO_n = VALOR OBRA EJECUTADA - AMORTIZACIÓN ANTICIPO$$

Otros conceptos que hacen parte de la Obra Ejecutada:

- Plan de adaptación de la guía ambiental – PAGA, cuyo valor estimado será de SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS (\$774.490.880,00) M/CTE incluido A.I.U, el cual será cancelado al **CONTRATISTA** contra las actas parciales de obra, previa aprobación por parte de la **INTERVENTORIA** de los precios unitarios de las actividades ambientales que se deberán realizar.
- La Gestión y adquisición predial, cuyo valor será hasta la suma de MIL TREINTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS (\$1.039.000.000,00) M/CTE, el cual será reembolsado por el **FONDO**, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de los soportes correspondientes por parte del **CONTRATISTA**, los cuales son:
 - a) Adquisición predial: (i) Avalúo de la Lonja autorizada; (ii) Constancia de pago al propietario y (iii) Documentos que soporten que el predio se encuentra a nombre de la Gobernación de Norte de Santander.

GM

2^{na}

1/A1

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

- b) Gestión predial: De acuerdo con los valores establecidos en el apéndice E de los TCC estipulado para este fin.

La ultima acta mensual se pagará contra la suscripción del acta de liquidación del contrato, previo recibo a satisfacción de la obra, que deberá incluir entre otros la entrega de los planos record, los manuales de operación y mantenimiento, paz y salvos de personal, legalización de servicios públicos y demás documentos requeridos debidamente aprobada y suscrita por el interventor de obra y el contratista.

En todo caso el anticipo deberá estar totalmente amortizado con este pago.

2. ANTICIPO

EL FONDO entregará al **CONTRATISTA**, un anticipo amortizable, hasta el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, el cual será girado por **EL FONDO** una vez se haya finalizado la etapa de pre – construcción y el cual sólo podrá invertirse en los gastos propios del mismo, no podrá ser destinado a fines distintos de los gastos relacionados directamente con la obra, incluido A - ADMINISTRACIÓN y en ningún caso podrá destinarse a cubrir pagos relacionados con los gastos relativos a U – UTILIDAD y se consignará a nombre del patrimonio autónomo que constituya EL CONTRATISTA para el manejo de dichos recursos.

Para el manejo de los recursos que reciba por concepto de anticipo y con el fin de garantizar que este se empleará exclusivamente en la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA debe constituir, en los términos de la Ley 1474 de 2011, una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, designando al FONDO como beneficiario. La fiducia que se constituya para efectos del manejo del anticipo debe establecer, expresamente, que los desembolsos, cheques, órdenes o autorizaciones de pago que se giren con cargo a aquella, necesitan la firma del CONTRATISTA o su designado y la de la Interventoría, y deberá constituirse en una sociedad fiduciaria con calificación AAA.

En todo caso, antes de constituir la fiducia, EL CONTRATISTA someterá a revisión del **FONDO** la minuta del respectivo contrato. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto en su totalidad y directamente por EL CONTRATISTA.

Por consiguiente, ningún desembolso, cheque, retiro, pago con tarjeta o cualquier otro medio de pago o gravamen que afecte el anticipo, podrá efectuarse sin la autorización expresa y escrita de la Interventoría quien, de acuerdo con sus obligaciones, velará porque los desembolsos que afecten el anticipo correspondan a

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

gastos del contrato y se efectúen de acuerdo con la programación de las inversiones que se pacten o aprueben para su ejecución.

Los rendimientos y excedentes financieros que generen los recursos entregados por concepto de anticipo al **CONTRATISTA** son propiedad del **FONDO**, por lo tanto, debe reintegrarlos al **FONDO** en forma mensual a la cuenta indicada por **EL FONDO**. En caso de que **EL CONTRATISTA** no restituya al **FONDO** los rendimientos financieros en el término antes señalado, deberá reconocer a esta Entidad intereses corrientes y moratorios, liquidados a la máxima tasa permitida vigente a la fecha de la mora.

EL FONDO deducirá, de cada uno de los pagos que debe efectuarle al **CONTRATISTA**, una parte del importe de la respectiva cuenta o acta de obra, para amortizar el anticipo concedido para la ejecución de las obras objeto del contrato; la cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por el porcentaje entregado en calidad de anticipo, cuyo resultado se descontará de la respectiva cuenta de cobro; no obstante, **EL CONTRATISTA** podrá amortizar un porcentaje mayor al señalado anteriormente y, en todo caso, **EL CONTRATISTA** debe amortizar el anticipo un (1) mes antes del vencimiento del plazo del contrato.

La iniciación de las obras no está supeditada, en ningún caso, a la entrega del anticipo, como tampoco lo está el cumplimiento de cualquiera de las demás obligaciones contractuales.

La Interventoría revisará y aprobará el programa de inversión del anticipo.

El anticipo será girado dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la verificación del cumplimiento de los siguientes requisitos de ejecución:

- Plan de inversión del anticipo debidamente aprobado por el **INTERVENTOR**.
- Aprobación por parte de la **INTERVENTORÍA** del Contrato de Fiducia donde el **CONTRATISTA** manejará el anticipo.
- Radicación en debida forma de la cuenta de cobro correspondiente y sus documentos de soporte.
- Previa entrega y recibo a satisfacción de los productos de la etapa de pre-construcción, por el interventor.

Requisitos para pago.

Para proceder al pago, **EL CONTRATISTA** deberá anexar como mínimo los siguientes documentos o certificaciones:

Calle 72 #7-64 Piso 10
Bogotá D.C. Colombia / Tel: +57 (1) 5082054
www.fondoadaptacion.gov.co



MINHACIENDA

Fondo
Adaptación



11A1

CONTRATO No. 1 / 0 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

- a. Factura debidamente diligenciada.
- b. Acta de pago.
- c. Certificación de avance de cronograma por parte de la interventoría y cálculo de descuentos por concepto de ANS en caso de aplicar.
- d. Certificación por medio de la cual acredite que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- e. Certificación suscrita por el interventor en la cual haga constar que los proyectos objeto del contrato, están actualizados en la plataforma PSA.
- f. Y todos los demás documentos requeridos por **EL FONDO** en el momento de presentación de las cuentas.

Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura o documento equivalente por parte del **INTERVENTOR** en el área financiera del **FONDO**, con el lleno de todos los requisitos. Cuando la factura no se presente con el lleno de los correspondientes requisitos o no se acompañe de los documentos necesarios para el pago, el término para éste empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del contratista; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza.

Todos los documentos para los pagos que deban efectuarse al contratista requieren del aval o aprobación del respectivo **INTERVENTOR**.

Los impuestos y retenciones que se deriven del contrato corren por cuenta del contratista, para cuyos efectos el Fondo hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

EL CONTRATISTA deberá abrir o contar con una cuenta bancaria, en un establecimiento bancario vigilado por la Superintendencia Financiera, para realizar allí el pago por transferencias, y por concepto de la forma de pago del contrato. Para tal efecto, y para la firma del contrato, el contratista deberá entregar al **FONDO** un certificado bancario con el número de cuenta para efectuar los pagos por transferencias.

CLÁUSULA CUARTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. El plazo para ejecutar el contrato será de **NUEVE (9) MESES** contados a partir de la suscripción de la respectiva acta de inicio, previo el cumplimiento de

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

los requisitos de perfeccionamiento del contrato. Dicho plazo está dividido en dos etapas así: Etapa de Pre-construcción: Tres (3) meses. Etapa de Construcción: Plazo estimado de Seis (6) meses.

EL CONTRATISTA deberá cumplir con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos en el anexo N°8 de los TCC. Su cumplimiento será verificado por el Interventor. Las penalizaciones serán efectuadas en la factura correspondiente a la Etapa o hito definido en los ANS. El descuento se efectuará directamente por EL FONDO.

CLAUSULA QUINTA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES: Sin perjuicio de las demás obligaciones legales, especialmente de las derivadas de las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato, y de las establecidas en otros apartes de los TCC y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, EL CONTRATISTA contrae, entre otras, las siguientes:

a. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

I. OBLIGACIONES GENERALES

1. Conocer el marco legal e institucional del **FONDO** y de la(s) entidad(es) receptoras de los proyectos y/o bienes y/o servicios objeto del contrato, en particular lo correspondiente a las normas técnicas vigentes para los sectores de diseño y construcción de vías, mitigación del riesgo aplicables al proyecto, así como aquellas que apliquen al área de los trabajos (Gramalote – Norte de Santander).
2. Cumplir el objeto del contrato, su alcance y las etapas descritas en los Términos y Condiciones Contractuales TCC, de conformidad con los estudios técnicos, apéndices y anexos que hacen parte del mismo, así como de acuerdo con los ajustes o modificaciones que, conforme con las obligaciones de revisión que le competen y debidamente aprobados por la Interventoría, se deban realizar a los mismos.
3. Desarrollar el objeto del contrato dentro del término y en el sitio señalado en el mismo.
4. Organizar y poner a disposición del proyecto los recursos humanos y técnicos requeridos, ofrecidos y apropiados para garantizar el desarrollo del contrato dentro de los más altos parámetros de calidad y cumplimiento en tiempos y costos.
5. Cumplir con todos y cada uno de los Acuerdos de Niveles de Servicio - ANS, establecidos en el **Anexo No. 8** de los Términos y Condiciones Contractuales. Su cumplimiento será verificado por la

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

INTERVENTORÍA. Las penalizaciones serán efectuadas en la factura correspondiente a la etapa y/o hito definido en los ANS.

6. Ejercer en todo momento su criterio profesional en forma independiente, evitando que en su juicio influyan elementos distintos de los puramente técnicos y económicos.
7. Guardar la debida confidencialidad y reserva sobre la información y documentos que conozca durante la ejecución del contrato, aún después de su terminación y cualquiera sea la causa de ésta. En consecuencia, la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato no podrá divulgarla ni usarla en su propio beneficio o en el de un tercero.
8. Construir y publicar el cronograma y la línea de base para controlar la ejecución de este contrato, según los procedimientos definidos en el Manual de Políticas e instructivos de operación del sistema PSA (Project Services Administration), para lo cual debe contar con el licenciamiento de Microsoft Project en la versión que defina el Fondo Adaptación y con la idoneidad necesaria para operar el PSA. Así mismo, se obliga a utilizar este sistema para reportar el avance mensual en la ejecución del cronograma aprobado, y gestionar los resultados que arroja el mismo.
9. Entender, aceptar y utilizar los sistemas de información, las prácticas de seguridad, calidad, oportunidad e integridad de información, y las guías de interoperabilidad, continuidad, documentales y las métricas que señale **EL FONDO**, con base en los instructivos de operación que se le impartan.
10. Proporcionar al Interventor del contrato la información y documentos que le sean requeridos.
11. Entregar a la Interventoría, una vez finalice el plazo de ejecución del contrato, un informe final detallado de las actividades ejecutadas con ocasión de aquél; asimismo, relacionar y entregar los archivos físicos y magnéticos que se hubieren generado durante la ejecución del contrato; este informe podrá entregarlo y/o anexarlo a la respectiva acta de liquidación.
12. Entregar inventariados a la Interventoría del contrato, los expedientes y documentos que tenga a su cargo en virtud del desarrollo del contrato, entrega que debe hacer en medio físico y magnético, de acuerdo con los procedimientos del **FONDO**, y conforme con la Ley 594 del 2000 (Ley General de Archivo).
13. Acudir a las actividades de campo o visitas a obras, dotado con los implementos de seguridad industrial requeridos, tales como casco, botas, gafas protectoras, etc., a sus expensas y en cumplimiento de las normas vigentes.
14. Usar en debida forma y para los fines correspondientes, los bienes y documentos que se le entreguen para el cumplimiento de sus obligaciones.
15. Participar en las reuniones en las que el **FONDO** requiera su apoyo y suministrar la información, documentos de soporte o conceptos que sean requeridos durante el desarrollo del contrato.
16. Dar cumplimiento a las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y aportes parafiscales, de conformidad con las normas que regulan la materia,

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

obligaciones cuyo cumplimiento debe acreditar para la celebración del contrato, para cada uno de los pagos que efectúe el **FONDO** y para liquidación del contrato.

17. Constituir y mantener vigentes las garantías que amparan el contrato por el tiempo pactado en el mismo, incluyendo las ampliaciones o modificaciones que se presenten durante la ejecución. Las garantías iniciales y sus modificaciones deberán ser sometidas al control y vigilancia del Interventor y a la aprobación por parte de la secretaría general del **FONDO**, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la firma del contrato o sus modificaciones y/o adiciones. Este requisito es indispensable para la ejecución del contrato.
18. Desarrollar el plan de inversión del anticipo, detallado a nivel de insumos, incluyendo tiempos de inversión (por semanas o meses), debe contener como mínimo la siguiente información: insumo, valor de la inversión, programación de la inversión por semanas o meses. Este plan de inversión de anticipo será objeto de aprobación, control y seguimiento por parte de la Interventoría de obra. Una vez aprobado no podrá ser modificado sin la autorización por escrito por parte del INTERVENTOR.
19. Presentar oportunamente las facturas o su documento equivalente, los soportes correspondientes y demás documentación necesaria para los pagos.
20. Presentar plan de trabajo o cronograma y plan de inversión para la ejecución de la obra contratada, dentro de los términos de tiempo definidos en los TCC.
21. El cronograma de las entregas podrá ser ajustado dependiendo de las necesidades del **FONDO** previa revisión y visto bueno del Interventor, sin que esto dé lugar a reconocimiento económico o de cualquier otro tipo a favor del contratista, ni que se afecte el plazo ni la forma de pago del contrato. Estos ajustes deben ser acordados por medio escrito previo acuerdo de las partes.
22. Suscribir las actas de inicio del contrato, suspensión (en caso de ser requerido), reiniciación (en caso de ser requerido), terminación del contrato (entrega y recibo a satisfacción donde consten las cantidades y condiciones finales para su entrega, suscrita por el Contratista y el Interventor) y liquidación dentro de los plazos establecidos para tal fin.
23. Para efectos de que la comunidad participe en la fiscalización del uso de los recursos aportados por el **FONDO** para el desarrollo del objeto contractual, se debe implementar la estrategia de Auditorías Visibles según los lineamientos definidos para tal fin en la Estrategia de Auditorías Visibles del Fondo¹. En este orden de ideas, el CONTRATISTA deberá:
 - Convocar a los ciudadanos de la zona de influencia del proyecto interesados, quienes conformarán Equipos Locales de Seguimiento (E.L.S.) que acompañarán cada una de las intervenciones.

¹ <http://sitio.fondoadaptacion.gov.co/index.php/en-las-regiones/participacion-ciudadana/auditorias-visibles>

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

- Programar, como mínimo, los siguientes foros de Auditoría Visible a los que deben asistir tanto el **CONTRATISTA** como la **INTERVENTORÍA**:
 - i. Foro Inicial de presentación del proyecto y socialización ante la comunidad y la administración municipal. Durante este foro se debe conformar el Equipo Local de Seguimiento (E.L.S.) de la obra, acordar la periodicidad de las reuniones entre el **CONTRATISTA**, la **INTERVENTORÍA** y el equipo local de seguimiento y establecer el Servicio de Atención al Ciudadano (S.A.C.).
 - ii. Foros Intermedios que deben realizarse cada dos meses, de acuerdo con el cronograma de obra. Durante éstos el **CONTRATISTA** y la **INTERVENTORÍA** deben informar a la comunidad acerca del avance del proyecto, dificultades, cambios en diseños, suspensiones de obra, cambios en especificaciones, cambios de contratistas, etc., y presentar informe, así mismo, el Equipo Local de Seguimiento (E.L.S.) deberá presentar informe de actividades.
 - iii. Una vez finalicen las obras, se debe realizar el foro final en el cual se deben presentar rendición de cuentas, resultados y logros de cada parte: Alcaldía, la Gerencia del **FONDO**, **CONTRATISTA**, **INTERVENTORÍA** y Equipo Local de Seguimiento y se establecen compromisos de sostenibilidad de las obras.
 - iv. De cada uno de los foros el **CONTRATISTA** deberá dejar constancia mediante: acta, listado de asistencia firmado, registro fotográfico / audiovisual, que harán parte integral del mencionado contrato, junto con los informes de seguimiento.
24. Reportar mensualmente a la **INTERVENTORÍA**, el consolidado de la puesta en marcha de la estrategia de Auditorías Visibles, de acuerdo con los formatos establecidos para tal fin.
25. Garantizar que cuenta con el personal idóneo para realizar las actividades mencionadas.
26. Adelantar de manera oportuna y en condiciones de calidad esperadas, los trámites necesarios para el cobro del anticipo, la facturación de cobro de las actas de corte y cumplimientos de hitos con sus documentos de soporte necesarios para el pago, de manera que no se vea afectada la normal ejecución de las obras.
27. Elaborar y presentar al interventor para su revisión, aprobación y firma, las pre-actas de medición de cantidades de obra y cumplimientos de hitos así como las actas de corte mensual de obra valoradas y cumplimientos de hitos y de entrega final de obra.
28. Recibir los recursos entregados en calidad de anticipo por parte del **FONDO** los cuales sólo podrán ser destinados a la ejecución de los proyectos definidos en el alcance del contrato derivado del presente proceso y recibir los demás pagos aprobados.

MA

9 *rw*

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

29. Reintegrar los excedentes y rendimientos financieros generados en la administración de los recursos desembolsados por concepto de anticipo, los cuales deberán ser reportados mensualmente al interventor en los informes mensuales y transferidos dentro de los cinco primeros días de cada mes a la cuenta y según los procedimientos indicados por el **FONDO**.
30. Llevar el registro de la ejecución contractual de acuerdo con los formatos y las disposiciones que para tal efecto establezca el **FONDO**.
31. Mantener a todo el personal de obra identificado con carnet y con chaleco o prenda de vestir distintiva (según sea requerimiento de la actividad que desarrolle y adicional a la dotación mínima necesaria para este tipo de contratos en aspectos de seguridad industrial y salud ocupacional) y los elementos de protección personal, siguiendo el manual de imagen del **FONDO**, sin perjuicio que por razones de seguridad y por recomendación expresa de las autoridades locales esto no sea posible.
32. Disponer de toda la maquinaria necesaria para cumplir con el objeto establecido durante toda la ejecución del contrato, la cual deberá ser aprobada por la INTERVENTORÍA.
33. Indemnizar y asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
34. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
35. Cumplir con el Manual de Imagen del **FONDO**².
36. Instalar y utilizar los elementos de seguridad necesarios en el proyecto.
37. Instalar la señalización y obras de protección a peatones en zonas relacionadas con el proyecto.
38. Suministrar e instalar dos (2) vallas de 12 metros de ancho por 4 metros de alto para comunicar la información del contrato, conforme con lo previsto en el Manual de Imagen del **FONDO**, en los sitios que este autorice.
39. Implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la normatividad ISO 9001, en cada una de las actividades a desarrollar en el marco del contrato, incluyendo iniciación, construcción y operación. Dicho plan será supervisado por el Interventor.
40. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato.
41. Responder por el pago de servicios públicos consumidos con ocasión de la ejecución del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención de los servicios públicos provisionales y definitivos.
42. El **CONTRATISTA** deberá disponer de los frentes de trabajo necesarios durante la ejecución de todo el proyecto, que permitan culminar las actividades del contrato dentro del plazo estipulado.

² <http://sitio.fondoadaptacion.gov.co/prensa/manual-de-imagen>

11A1

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

43. En todos los casos de intervención de vías o carreteables, el CONTRATISTA debe corregir o entregarlas por lo menos en las condiciones preexistentes.
44. Permitir el acceso de la Auditoria designada por EL FONDO, a la información que ésta requiera en cualquier momento durante el desarrollo del objeto contractual.
45. Guardar absoluta reserva con la difusión de la información. El Fondo es el único autorizado para la difusión de la información oficial del proyecto y para dar los reportes e información sobre el proyecto a los medios.
46. Las demás obligaciones previstas en los TCC y las demás que, de conformidad con las disposiciones del artículo 1603, del Código Civil, correspondan a la naturaleza del contrato o que, por ley, le pertenezcan.

II. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

I. Obligaciones Específicas para la ETAPA 1- PRE-CONSTRUCCIÓN

1. Revisar y analizar los estudios y diseños que el FONDO entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato.
2. Manifestar de manera escrita, dentro de los quince (15) primeros días calendario a partir de la suscripción del Acta de Inicio, si acepta los estudios y diseños presentados por el FONDO, y en caso de no estar de acuerdo pronunciarse en sentido contrario, indicando que requiere adelantar ajustes y/o modificaciones. En dicha manifestación, el CONTRATISTA deberá incorporar un cronograma para los ajustes/modificaciones planteados, con hitos medibles y verificables, los cuales serán sujetos de incorporación a los Acuerdos de Niveles de Servicio, según lo expresado en el Anexo No. 8 de los TCC.
3. Ajustar y/o modificar, en caso de requerirse, los estudios y diseños de las obras objeto de este proceso, los cuales deben cumplir con los parámetros de diseño indicados en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente Normas NSR-10 y/o las Normas Técnicas correspondientes al diseño y construcción que estén vigentes. De igual manera se deberá cumplir con las disposiciones urbanísticas y de planeación de la localidad o municipio correspondiente.
4. Entregar a la INTERVENTORÍA antes de los tres (3) meses siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio, los diseños nuevos, ajustes o modificaciones de los diseños para su correspondiente aval y aprobación, respetando las condiciones que para el efecto se definen en este documento. el CONTRATISTA deberá contemplar un tiempo de respuesta de la INTERVENTORÍA de 10 días

CONTRATO No. 146 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

- hábiles. Se aclara que los ajustes y/o modificaciones a los estudios y diseños serán a costo y responsabilidad del CONTRATISTA, por lo cual el FONDO no hará ningún reconocimiento económico.
5. El CONTRATISTA deberá, durante la ejecución del contrato, asistir a los Comités de Coordinación de Contratistas y acatar las instrucciones que de allí se deriven.
 6. El CONTRATISTA deberá gestionar y obtener ante las autoridades correspondientes, los permisos de que se requieran para el correcto desarrollo del objeto contractual.
 7. Radicar durante los quince (15) días siguientes a la firma del acta de inicio del contrato los documentos con el lleno de requisitos requeridos para iniciar los trámites para los permisos ambientales de acuerdo con los requerimientos establecidos para este tipo de proyectos de construcción, los permisos de concesiones y autorizaciones por uso, intervención y aprovechamiento de los recursos naturales y los demás necesarios para la ejecución de las obras.
 8. Presentar al Interventor la Memoria Técnica de acuerdo con lo establecido en los Términos y Condiciones Contractuales, la cual deberá estar suscrita por el representante legal.
 9. Tramitar la cesión de la licencia ambiental del (de los) proyecto(s) a su cargo, para aparecer como responsable de la misma.
 10. Tramitar, en caso de requerirse, las modificaciones de la licencia ambiental.
 11. En caso de que, con relación a los estudios y diseños entregados por **EL FONDO**, únicamente se realicen ajustes, la responsabilidad de los diseños se mantendrá en el diseñador original, aunque el Contratista responderá por el ajuste específico realizado.
 12. En caso de que, con relación a los estudios y diseños entregados por **EL FONDO**, el **CONTRATISTA** efectúe modificaciones, éste debe asumir toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los diseños y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de las obras.
 13. Iniciar y concluir la Gestión Predial y Social del proyecto, levantamiento de fichas y elaboración de planos prediales, recopilación de información y documentación soporte, elaboración de estudios de títulos, avalúos, negociaciones y demás trámites necesarios para culminar el proceso de Gestión Predial y Social del proyecto de conformidad con los resultados definitivos arrojados por los estudios y diseños y de acuerdo con el Apéndice E.
 14. Si al finalizar la Etapa de pre-construcción el CONTRATISTA no acepta los estudios y diseños entregados por EL FONDO o no presenta los ajustes o modificaciones a los estudios y diseños, EL FONDO podrá termina anticipadamente el Contrato, con justa causa sin que ello de lugar al reconocimiento de perjuicios o al reconocimiento de suma alguna a favor del CONTRATISTA.

QMA

12.11.15

11A)

CONTRATO No. 1 / 1 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

15. Presentar el Programa de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad (S.I.S.O.M.A. + CALIDAD o H.S.E.Q. por sus Siglas en inglés)³ y de gestión social, así como el manual de implementación. Todo lo anterior en cumplimiento de la normatividad vigente en la materia y de lo requerido en este documento y/o en sus anexos, formatos o apéndices, para aprobación por parte de la Interventoría.
16. Suministrar el servicio de vigilancia y las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra
17. Elaborar el manual de calidad del proyecto, el cual debe contener como mínimo lo siguiente: (i) Organigrama en el que deberá estar la descripción de los cargos y funciones de cada uno de los profesionales vinculados al proyecto, (ii) Procesos relacionados con el manejo administrativo de la obra (Como mínimo: Compras, contratos, manejo de almacén, control de insumos adquiridos con cargo al anticipo recibido, entregas, acciones correctivas y acciones preventivas), que se aplicarán en la ejecución del proyecto, (iii) Procesos relacionados con el manejo de documentos y comunicaciones, que se implantarán en la ejecución del proyecto, (iv) Proceso de ejecución de obra en todos los capítulos de ejecución, estos deben tener la misma organización de los capítulos de obra incluidos en el presupuesto oficial estimado, (v) Manual de interrelación donde se deben establecer todos los protocolos que se llevarán durante la obra entre los intervinientes, para aprobación del Interventor, (vi) Histograma de personal profesional, administrativo, técnico, tecnólogo y operativo necesario para ejecutar la obra en las condiciones de plazo, calidad y costo contratadas. Este histograma de personal debe ser presentado por semanas de ejecución de la obra, (vii) Manual de funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, (viii) Frecuencia de los comités de obra, técnicos y gerenciales, de las actas de pago y de los informes, (ix) Formatos por llevar en el desarrollo del contrato de obra.

ii. Obligaciones Específicas para la ETAPA 2- CONSTRUCCIÓN

1. Construir la vía de acceso al nuevo casco urbano del municipio de Gramalote ubicado en Miraflores, tramo vial Miraflores – Vía Lourdes, en el departamento de Norte de Santander.
2. Iniciar la ejecución de las obras objeto del contrato desde la finalización de la etapa de preconstrucción.

³ Programa de higiene y seguridad industrial para implementar el programa de seguridad total con manejo de indicadores (Desviaciones, casi accidentes, ACDM, ASPT, ACPT) con la Pirámide de Bird. Programa de salud ocupacional, programa de manejo ambiental, programa de manejo de emergencias, programa de gestión social, programas complementarios

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

3. Empalmar las obras objeto del presente proceso con las obras que se ejecuten en el marco de la contratación realizada por **EL FONDO** para ejecutar *"las obras de urbanismo de la fase I y equipamientos del reasentamiento del casco urbano del municipio de Gramalote"* ejecutadas mediante contrato No 073 de 2015.
4. El CONTRATISTA, deberá disponer como mínimo de dos frentes de trabajo durante la ejecución de todo el proyecto.
5. No albergar ni custodiar animales o especies naturales en peligro de extinción dentro de los campamentos.
6. Utilizar para la obra maderas con origen certificado.
7. Asistir a las reuniones de seguimiento con participación del director y residente de obra, director y residente de interventoría, y el **FONDO**, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto, sin perjuicio de que participen otros funcionarios.
8. Presentar a la Interventoría informes quincenales, que incluyan aspectos técnicos (avance de obra), aspectos administrativos, aspectos financieros, aspectos legales, aspectos ambientales, aspectos sociales y demás que se consideren de importancia dentro del contexto de la obra, incluir registro fotográfico de avance de obra, y todos aquellos informes que el **FONDO** le solicite.
9. Retirar los materiales sobrantes, y disponerlos adecuadamente en los sitios autorizados y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, así como en los sitios de disposición final de escombros.
10. Suministrar todos los insumos en las fechas indicadas en el cronograma de detalle aprobado por la interventoría y responder por la buena calidad de los materiales de acuerdo con la especificación solicitada.
11. Construir las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía del proyecto, incluyendo aquellas que por necesidad de transitabilidad sean requeridas.
12. Las obras provisionales son obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o montaje de las Obras definitivas. En tal sentido, el Contratista deberá proporcionar las especificaciones técnicas y los planos de las obras provisionales propuestas a la INTERVENTORÍA, quien deberá aprobarlas si cumplen con las especificaciones técnicas y los planos. La aprobación de la INTERVENTORÍA no alterará la responsabilidad del Contratista con respecto al diseño de las obras provisionales. El Contratista deberá obtener las aprobaciones de terceros que sean necesarias respecto del diseño de las obras provisionales. Antes de usarse, todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras provisionales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA.
13. Considerar las dimensiones que se presentan en los TCC únicamente como parámetros de referencia.

14

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

14. Realizar todas las actividades necesarias para la explotación de materiales pétreos y utilización de recursos hídricos, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.
15. Realizar obras ambientales PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de manejo Ambiental del INVIAS) necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.
16. Efectuar la gestión y costo de la reubicación de redes de servicios públicos y privados, que pudieren existir en la zona del proyecto y que por operaciones de ejecución de las obras del contrato se puedan ver afectadas, realizando los diseños definitivos para construcción y las obras de reubicación en las condiciones preexistentes.
17. Priorizar la contratación de mano de obra local o regional (calificada y no calificada), así como la adquisición de materiales de construcción y servicios en la zona. Ante la falta de mano de obra, o al no llegar a un acuerdo con los posibles subcontratistas, el constructor podrá contratar libremente las actividades. A efectos de acreditar el cumplimiento de esta obligación, el constructor presentará a la Interventoría los soportes de las gestiones adelantadas para la contratación ya sea de mano de obra, materiales o servicios de construcción (convocatorias, actas de reunión, etc).
18. Presentar al Interventor las hojas de vida del equipo de trabajo mínimo mencionadas en los TCC, dentro de los ocho días siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio.
19. Presentar a la Interventoría, acompañado de su certificado de calidad y si es el caso, pruebas de laboratorio o certificación de calidad requeridas, expedida por el fabricante o proveedor.
20. Ejecutar los planes de gestión predial, social y ambiental necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.
21. Actualizar los diseños de las zonas de depósito y proponer de conformidad con las necesidades del proyecto zonas alternativas de depósitos de materiales.
22. Disponer, durante el tiempo de ejecución del contrato, de una oficina para la atención a la comunidad, con la finalidad de explicar, difundir y socializar el proyecto y recibir las inquietudes y sugerencias de la comunidad. En dicha oficina, deberá permanecer en todo momento un(a) trabajador(a) social o sociólogo(a).
23. Garantizar los accesos a veredas o localidades que sean afectadas con la intervención que se realice en la vía y que se determinen en los estudios que debe realizar el CONTRATISTA, además de los que establezca la autoridad ambiental. En todo caso el CONTRATISTA debe corregir o entregar los accesos por lo menos en las condiciones preexistentes.
24. Efectuar el mantenimiento de las vías de acceso a las fuentes de materiales, plantas de trituración y/o asfalto, por su cuenta y riesgo.
25. Efectuar la gestión y costeo de la reubicación de redes de servicios públicos y privados que por operaciones de ejecución de las obras del contrato se puedan ver afectadas, realizando, en caso de

OK

15/11

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

requerirse, los diseños definitivos para construcción y las obras de reubicación en las condiciones preexistentes.

26. Instalar las nuevas señales de tránsito y seguridad vial o reponer las señales deterioradas de acuerdo con la norma vigente al momento de la instalación o reposición.
27. Construir y mantener las vías de acceso, campamentos, puestos de control, botaderos, almacenes y demás instalaciones, infraestructuras o equipamientos necesarios tanto durante el proceso constructivo, del tramo definido en el alcance del contrato para garantizar su correcto funcionamiento.
28. Responder por el pago de los servicios públicos consumidos con ocasión de la ejecución del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención de los servicios públicos provisionales y definitivos.
29. Garantizar la transitabilidad permanente (como mínimo en el mismo estado preexistente) del tramo objeto del contrato durante la vigencia del mismo y a partir de su orden de inicio.
30. Realizar la entrega de las obras objeto del contrato y la liquidación respectiva en el término establecido.
31. Prever y asumir en sus costos que, para la ejecución de la obra, debe disponer de un equipo de laboratorio completo para realizar los ensayos y las mediciones que, según las especificaciones técnicas de construcción y las normas de ensayos de materiales para carreteras y normas legales vigentes de protección ambiental, aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales.

B. OBLIGACIONES DEL FONDO ADAPTACIÓN

1. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al contratista el cumplimiento del mismo, a través de quien para ello designe y quien actuará como Interventor del contrato.
2. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo.
3. Pagar los trabajos contratados en la forma establecida en los TCC.
4. Entregar al contratista los documentos e información que obren y estén disponibles en los archivos de la Entidad, necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.
5. Informar y entregar al contratista, en los eventos en que se requiera, los procedimientos, instructivos, formularios, etc., conforme con los cuales debe ejercer el contrato.
6. Concertar con el CONTRATISTA cualquier información que el FONDO pretenda hacer pública y que involucre aspectos confidenciales del CONTRATISTA.
7. Entregar al CONTRATISTA los estudios y diseños que sirven de sustento a esta contratación.
8. Crear el Comité de Coordinación de Contratistas para articular la intervención de los diferentes CONTRATISTAS que desarrollen obras del plan de reasentamiento del casco urbano de Gramalote.

OMA

16 mV

CONTRATO No. 1 / 0 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

CLÁUSULA SEXTA.- VINCULACIÓN DE PERSONAL, PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES DE LOS TRABAJADORES. EL CONTRATISTA no está laboralmente subordinado al FONDO, tendrá plena autonomía técnica, administrativa y directiva para la ejecución del objeto del contrato; en consecuencia, utilizará sus propios medios y contratará al personal que, para estos mismos efectos, requiera, razón por la cual no habrá vínculo laboral alguno entre el personal del CONTRATISTA y EL FONDO.

EL CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal, actuación que cumplirá en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que EL FONDO adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por lo tanto, corresponde al CONTRATISTA el pago de salarios y prestaciones sociales, afiliaciones y pago de aportes al sistema de seguridad social integral, aportes parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar. En todo caso, EL FONDO podrá, en cualquier momento, requerir al CONTRATISTA para que presente las autoliquidaciones, consignaciones y constancias que le permitan verificar el cumplimiento de sus obligaciones laborales.

Con el fin de cumplir el objeto contratado, EL CONTRATISTA establecerá una organización de acuerdo con el personal profesional y empleados que se propone vincular, en relación con el cual EL FONDO se reserva el derecho de solicitar su retiro en cualquier momento.

EL CONTRATISTA será responsable de los actos u omisiones de sus dependientes, con ocasión de la ejecución del contrato, cuando con ellos causen perjuicio al FONDO o a terceros.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- INTERVENTORÍA. La supervisión del contrato estará a cargo de la interventoría externa contratada para este efecto. El interventor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, en el aspecto técnico, y será responsable de mantener informado al FONDO de los hechos o circunstancias que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato o cuando tal incumplimiento se presente. En ningún caso el interventor está facultado para modificar el contenido y alcance del contrato celebrado entre EL CONTRATISTA y EL FONDO, ni de eximir a ninguno de ellos de sus obligaciones y responsabilidades. La vigilancia integral de este contrato se desarrollará de conformidad con las normas que regulan la materia y, especialmente, con las disposiciones del del Manual de Supervisión vigente del FONDO, el cual forma parte de este contrato.

CLÁUSULA OCTAVA.- INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al FONDO ante cualquier reclamación —administrativa, judicial o de cualquier otra naturaleza— presentada por terceros a causa de acciones u omisiones de aquél, de sus subcontratistas o dependientes en la ejecución del presente contrato y

17 *aw*

VIA

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

defenderá al **FONDO** a su propio costo, incluyendo todos los gastos que se causen por cuenta de las reclamaciones, tales como, honorarios, costas, gastos procesales y condenas, si las hubiere. En el caso de que **EL FONDO** asuma directamente su defensa repetirá contra **EL CONTRATISTA** por todos los costos que implique dicha defensa pudiendo descontar estos valores de los saldos que le adeude al **CONTRATISTA** y, de no existir saldos, podrá efectuar su cobro por la vía ejecutiva para lo cual, el presente contrato junto con los documentos que soporten los costos asumidos prestarán mérito ejecutivo sin que se requiera constitución en mora alguna.

CLÁUSULA NOVENA.- ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO.- EL CONTRATISTA deberá cumplir con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos en los TCC que dieron origen a este contrato. Su cumplimiento será verificado por el interventor del contrato. Las penalizaciones serán efectuadas en la factura correspondiente a la Etapa y/o hito definido en los ANS. El descuento se efectuará directamente por **EL FONDO**, de acuerdo con el trámite definido en el anexo de ANS.

CLÁUSULA DÉCIMA.- GARANTÍAS: EL CONTRATISTA deberá constituir a favor del **FONDO** con NIT 900.450.205-8 y del INVIAS con NIT 800.15.807-2, en calidad de asegurados y beneficiarios, en los términos establecidos en la normatividad vigente, una garantía que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, correspondiente a la póliza de cumplimiento **ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN** o garantía bancaria expedida por un banco local que incluya los siguientes amparos:

AMPARO	VALOR DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses mas	Contratista
Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo	100% del valor del anticipo	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses mas	
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	
Calidad y Estabilidad de	30% del valor del	Vigente por cinco (5) años	

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

AMPARO	VALOR DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
la Obra	contrato	contados a partir del recibo a satisfacción de las obras	

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de que el contratista constituya la garantía mediante póliza de seguro, esta deberá regirse por el condicionado de cumplimiento ANTE ENTIDADES PÚBLICAS CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN y será necesario que en la carátula de la póliza se incluya la siguiente nota en caracteres resaltados:

“SE ACLARA QUE EN VIRTUD DE LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 155 DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, - LEY 1753 DE 2015- Y PARA LOS CONTRATOS para la construcción y reconstrucción necesarios para la superación de los efectos derivados de la ocurrencia de desastres naturales a cargo del Fondo Adaptación, y en general todos aquellos necesarios para la ejecución de estas actividades, EL FONDO ADAPTACIÓN, TIENE LA FACULTAD DE INCLUIR LAS CLÁUSULAS EXCEPCIONALES A QUE SE REFIEREN LOS ARTÍCULOS 14 A 18 DE LA LEY 80 DE 1993 Y DE APLICAR LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 17 DE LA LEY 1150 DE 2007.

POR LO ANTERIOR EL NUMERAL 5.2. DEL CONDICIONADO GENERAL DE ESTA PÓLIZA DENOMINADO “CUANTÍA Y OCURRENCIA” QUEDARÁ ASÍ:

PARA LOGRAR LA EFECTIVIDAD DE CUALQUIERA DE LOS AMPAROS OTORGADOS EN ESTA PÓLIZA, AL FONDO ADAPTACIÓN - ENTIDAD ASEGURADA Y BENEFICIARIA, LE CORRESPONDERÁ DEMOSTRAR LA OCURRENCIA DEL SINIESTRO Y ACREDITAR LA CUANTÍA DE LA PÉRDIDA ASÍ:

5.2.1. RESPECTO DEL AMPARO DE SERIEDAD DE LA OFERTA, LA ENTIDAD ASEGURADA PROFERIRÁ EL ACTO ADMINISTRATIVO QUE IMPONGA LA SANCIÓN PREVIAMENTE ESTABLECIDA POR LA OCURRENCIA DE UNO CUALQUIERA DE LOS EVENTOS PREVISTOS EN LA CONDICIÓN 1.1 DE ÉSTA PÓLIZA.

5.2.2. EN CASO DE DECRETARSE LA CADUCIDAD, LA ENTIDAD ESTATAL ASEGURADA PROFERIRÁ EL ACTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE EN EL CUAL, ADEMÁS DE LA DECLARATORIA DE LA MISMA, HARÁ EFECTIVA LA CLAUSULA PENAL O CUANTIFICARÁ EL MONTO DEL PERJUICIO, ORDENANDO SU PAGO TANTO AL CONTRATISTA COMO AL GARANTE. DICHO ACTO ADMINISTRATIVO CONSTITUYE EL SINIESTRO.

QUM

19 *mm*

11/11

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

5.2.3. EN EL EVENTO DE IMPOSICIÓN DE MULTAS, LA ENTIDAD ESTATAL ASEGURADA, PROFERIRÁ EL ACTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE ORDENANDO SU PAGO. DICHO ACTO ADMINISTRATIVO CONSTITUYE EL SINIESTRO.

5.2.4. EN LOS DEMÁS EVENTOS DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA GARANTIZADO, LA ENTIDAD ESTATAL ASEGURADA, PROFERIRÁ EL ACTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE, EN EL CUAL, ADEMÁS DE DECLARAR EL INCUMPLIMIENTO PROCEDERÁ A CUANTIFICAR EL MONTO DE LA PÉRDIDA O A HACER EFECTIVA LA CLAUSULA PENAL, ORDENANDO SU PAGO. DICHO ACTO ADMINISTRATIVO CONSTITUYE LA RECLAMACIÓN”.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La aprobación de las garantías por parte del **FONDO**, es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: En la póliza deben figurar como afianzadas cada una de las personas que integran el Consorcio o la Unión Temporal (en caso de que el proponente seleccionado sea una persona jurídica plural). **EL CONTRATISTA** deberá allegar el recibo de pago expedido por la Aseguradora donde conste que primas se encuentran pagadas por parte del **CONTRATISTA**. No es válido que se certifique que las pólizas no vencerán por falta de pago, pues ello contraviene lo ordenado en el artículo 1068 del Código de Comercio.

PARÁGRAFO CUARTO - TERMINO PARA ENTREGA DE LA PÓLIZA. **EL CONTRATISTA** entregará al **FONDO**, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato, las garantías a las que se refiere la presente cláusula y el comprobante de pago de las primas.

PARÁGRAFO QUINTO - PREVENCIÓN DE RIESGOS. **EL CONTRATISTA** es responsable, y deberá adoptar y cumplir con todas las medidas de seguridad y preventivas que tiendan a evitar la causación de daños y perjuicios físicos, económicos, técnicos, financieros, contables, jurídicos en desarrollo y ejecución del contrato.

PARÁGRAFO SEXTO: SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS. **EL CONTRATISTA** debe mantener en todo momento de vigencia del contrato la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, **EL CONTRATISTA** deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago. De igual modo, **EL CONTRATISTA** deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de

20 mm

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

ejecución del contrato y/o de recibo a satisfacción de las obras objeto del mismo, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas. El pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, será de cargo exclusivo de **EL CONTRATISTA**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- SEGURO DE DAÑOS. Desde el inicio del contrato y hasta la culminación del plazo de ejecución, **EL CONTRATISTA** se obliga a constituir el:

1. Seguro de responsabilidad civil extra-contractual

EL CONTRATISTA deberá presentar para aprobación del **FONDO** adicional a la Garantía de Cumplimiento, como amparo autónomo y en póliza anexa, bajo la modalidad de ocurrencia, una garantía para cubrir los daños que **EL CONTRATISTA**, en el desarrollo de las labores relacionadas con el contrato, cause a terceros en sus personas o en sus bienes.

Amparo	Límite Asegurado
Daños patrimoniales y extra patrimoniales	Sin Sublímite
Responsabilidad civil por contratistas y subcontratistas	Sin Sublímite pero con posibilidad de recobro al Subcontratista
Responsabilidad civil cruzada	Libre
Responsabilidad civil patronal	50% del límite asegurado
Responsabilidad civil por bienes bajo cuidado, tenencia y control	10% del límite asegurado
Responsabilidad civil por gastos médicos	\$50 Millones de pesos por Persona \$200 Millones de pesos por Evento
Vehículos propios y no propios	10% del límite asegurado
Propiedades adyacentes y/o estructuras existentes	20% del límite asegurado
Operaciones de transporte, cargue y descargue	Sin Sublímite
Uso de maquinaria y equipo	Sin Sublímite

Esta póliza tendrá un valor asegurado correspondiente a una cuantía de COP 5.000.000.000 y deberá permanecer vigente desde el acta de inicio, hasta la fecha de terminación del contrato. Debe figurar como asegurado, en lo que se relacione con este contrato, el Fondo Adaptación. En caso de prorrogarse el plazo de

21/11/15

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

ejecución, deberá ampliarse la vigencia del amparo por el mismo término. Ocurrido cualquier siniestro el Contratista está obligado a restablecer la cobertura completa. De la vigencia de este amparo se dejará constancia en el acto de liquidación.

2. SEGUROS CONTRA TODO RIESGO OBRAS CIVILES

De manera adicional a la garantía de cumplimiento y a la póliza de responsabilidad civil extracontractual, como amparo autónomo y en pólizas anexas, el Contratista deberá constituir una póliza de todo riesgo Obras Civiles para proteger los bienes, equipos y en general la infraestructura que tenga relación directa con la obra civil en ejecución, de cualquier evento, es decir contra todo riesgo, que deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato y hasta la entrega final de la obra.

La suma asegurada deberá corresponder al valor de la obra y deberá contar con los amparos y coberturas que se indican en la nota técnica anexa.

De cualquier forma, los valores que sean pactados como deducibles o los que excedan del monto de la primera pérdida, serán de cuenta del contratista.

En todo caso el Contratista, deberá asumir a su costa todos los gastos y expensas necesarias para reparar, reconstruir, o reponer los bienes, elementos y equipos afectados por la ocurrencia de siniestros, daños o cualquier causa, ya sea amparada o no por el seguro de daños materiales, incluidos eventos de fuerza mayor.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- MULTAS, INCUMPLIMIENTOS Y PENAL PECUNIARIA.- De conformidad con lo establecido en los artículos 155 de la Ley 1753 de 2015 y 17 de la Ley 1150 de 2007 y en ejercicio de la autonomía de su voluntad, las partes acuerdan libre, expresa e irrevocablemente la causación y efectividad de:

1. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento parcial o definitivo en la ejecución oportuna del contrato o de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA después de terminado el plazo de ejecución y por tanto EL FONDO, podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, a título de pena, por un monto equivalente hasta por el veinte por ciento (20%) valor total del contrato. El pago del valor acá señalado a título de cláusula penal pecuniaria se considera como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados por el incumplimiento del contratista, razón por la cual, EL FONDO, tendrá derecho a obtener de EL CONTRATISTA el pago de la indemnización correspondiente a los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan irrogado.

QMA

22 *mm*

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

2. MULTAS: En caso de mora o retrasos por parte de EL CONTRATISTA en la ejecución de la programación del contrato, o de sus obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución del mismo, EL FONDO podrá hacer exigible estas multas sucesivas a EL CONTRATISTA por cada día de retraso, por un valor equivalente al 0,1 % del valor total del contrato, sin exceder el 10% de su valor total.

PARÁGRAFO. EL CONTRATISTA autoriza al **FONDO**, a descontar y compensar de los saldos presentes o futuros a su favor, los valores correspondientes a la pena pecuniaria o multa aquí estipulada. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad de su valor, **EL FONDO** podrá obtener el pago de la pena pecuniaria o multa haciendo efectiva la garantía de cumplimiento para lo cual seguirá el procedimiento indicado en la cláusula décima de tercera o mediante el ejercicio de las acciones legales a que haya lugar. El valor de la pena pecuniaria y multa pactada se calculará sobre el valor total del contrato, incluidas las modificaciones al valor del mismo, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 1596 del Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA- PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS Y/O LA DECLARACIÓN DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL Y EXIGENCIA DEL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA. Para efectos de la imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento. El Fondo observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 así:

a) Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera;

b) En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad;

QMA

23^{rw}

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

c) Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia;

En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. Las partes podrán suspender temporalmente la ejecución del presente contrato, de común acuerdo y mediante la suscripción de un acta en la que conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- CESIÓN Y SUBCONTRATOS. El presente contrato se celebra en consideración a las calidades del **EL CONTRATISTA**; en consecuencia, no podrá cederlo en todo, ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de **EL FONDO**. Dicha cesión, de producirse, requerirá, para su eficacia, de la suscripción de un documento por parte del cedente, el cesionario y la aprobación expresa de **EL FONDO**, de acuerdo con el procedimiento interno de **EL FONDO** para tal efecto. **EL CONTRATISTA** no podrá subcontratar, total o parcialmente, la ejecución del contrato, sin autorización previa y expresa del **FONDO**, caso en el cual será el único responsable por el cumplimiento de las obligaciones del contrato y no habrá lugar a solidaridad entre **EL FONDO** y **EL CONTRATISTA** y/o terceros

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- CAUSALES DE TERMINACIÓN. Este contrato se terminará en cualquiera de los siguientes eventos: 1. Por mutuo acuerdo de las partes. 2. Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. 3. Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.- CLÁUSULA RESOLUTORIA: En caso de cumplirse el plazo máximo de la etapa de Pre construcción sin que el contratista hubiese apropiado los estudios y diseños que se pusieron a su consideración dará lugar a la resolución del contrato sin que haya lugar a reconocimiento económico alguno ni a indemnización a favor del **CONTRATISTA**.

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA LIQUIDACIÓN. El presente contrato será objeto de liquidación, la cual se efectuará dentro de los ocho (8) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución. Al momento de liquidar el contrato, **EL FONDO** verificará si, durante la vigencia de este contrato, **EL CONTRATISTA** ha cumplido con el pago de sus aportes y el de sus empleados, si los tuviere, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF y sentará, en el acta, la constancia a que hubiere lugar.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- CLÁUSULAS EXCEPCIONALES.- Al presente contrato le serán aplicables las cláusulas excepcionales al derecho común de terminación, interpretación y modificación unilaterales, de sometimiento a las leyes nacionales y de caducidad, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 15, 16, 17 y 18 de la Ley 80 de 1993, y de las demás normas que los reglamenten, modifiquen o complementen.

CLÁUSULA VIGÉSIMA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. **EL FONDO** procurará solucionar mediante arreglo directo las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual en las etapas de ejecución, terminación y liquidación. De no ser posible la solución directa, podrá emplear los mecanismos previstos en la ley, tales como conciliación, amigable composición, transacción y arbitramento, previa justificación del mecanismo seleccionado y atendiendo los lineamientos de la Agencia de Defensa Jurídica del Estado

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- PERFECCIONAMIENTO. El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución requiere de la aprobación, por parte de la Secretaria General, de la garantía única, del seguro de responsabilidad civil extracontractual y del seguro contra todo riesgo obras civiles que debe constituir **EL CONTRATISTA** para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de este contrato y de la expedición del correspondiente registro presupuestal.

En constancia se firma, a los **21 SEP 2015**

EL FONDO

GERMÁN ARCE ZAPATA

Gerente

[Firma]

Aprobó: Neifis Isabel Araújo Luquez, Secretaria General

Revisó: Liliana Andrea Cely Cruz, Asesora III Equipo Gestión Contractual *[Firma]*

Elaboró: Milton Laureano Cuervo Casallas, Asesor II Equipo Gestión Contractual *[Firma]*

EL CONTRATISTA

WALTER LEÓN ZAPATA RÍOS

Representante Legal

[Firma]

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES - VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

ANEXO No 1- PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	EP-G-P	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VIUNITARIO	VALOR
1		CAPITULO I - ASPECTOS GENERALES				
1,1		Campamento 108 m2	SG	1,00	8.730.765,00	8.730.765,00
SUBTOTAL CAPITULO I						8.730.765,00
2		CAPITULO II - EXPLANACIONES				
2,1		Localización y Replanteo	km	2,57	1.071.362,00	2.753.400,00
2,2	E	Desmorte y limpieza en zonas boscosas	Ha	8,24	602.605,00	4.965.465,00
2,3	E	Excavación mecanica en Material Común de la Via	m³	78.089,97	13.710,00	1.070.613.489,00
2,4		Excavación mecanica en Roca de la Via	m³	12.712,33	72.233,00	918.249.733,00
2,5		Remoción de Derrumbes	m³	7.264,18	6.989,00	50.769.354,00
2,6	E	Terraplenes (material de excavación)	m³	8.896,04	13.491,00	120.016.476,00
2,7	E	Pedraplén Compacto (suministro e instalación)	m³	889,60	93.371,00	83.062.842,00
2,8		Adecuación de zonas de depósito	m³	82.017,10	4.120,00	337.910.452,00
SUBTOTAL CAPITULO II						2.588.341.211,00
3		CAPITULO III - AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES				
3,1	B	Base granular BG-1 (Incluye suministro, conformación y compactación)	m³	3.008,54	105.235,00	316.603.707,00
3,2		Subbase granular SBG-1 (Incluye suministro, conformación y compactación)	m³	4.140,12	105.676,00	437.511.321,00
SUBTOTAL CAPITULO III						754.115.028,00
4		CAPITULO IV - PAVIMENTOS				

26 ^{PN}

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

ASFÁLTICOS						
4,1		Imprimación	m ²	17.276,24	2.570,00	44.399.937,00
4,2	P	Mezcla densa en caliente tipo MDC-2	m ³	1.382,10	547.977,00	757.359.012,00
SUBTOTAL CAPITULO IV						801.758.949,00
CAPÍTULO V - PAVIMENTOS CONCRETO						
SUBTOTAL CAPITULO V						
CAPÍTULO VI - ESTRUCTURAS DE DRENAJES Y PUENTES						
CUNETAS, BOX COULVERT, ALCANTARILLAS						
6,1		Excavación manual varias sin clasificar	m ³	5.558,98	21.554,00	119.818.255,00
6,2		Rellenos para estructuras con material de excavación	m ³	397,00	24.163,00	9.592.711,00
6,3		Concreto Clase D (210 Kg/cm ²) (Incluye Formaleta)	m ³	913,92	584.557,00	534.238.333,00
6,4		Concreto Clase C (280 Kg/cm ²) (Incluye Formaleta)	m ³	268,00	745.029,00	199.667.772,00
6,5		Concreto Clase F (140 Kg/cm ²) (Incluye Formaleta)	m ³	11,55	517.914,00	5.981.907,00
6,6		Acero de Refuerzo de 60.000 PSI	Kg	21.440,28	3.798,00	81.430.183,00
6,7		Tubería de concreto reforzado de 0.90 m. diámetro interior (Elaborado in situ)	m	136,00	329.748,00	44.845.728,00
6,8		Material filtrante 3/4"	m ³	2.391,42	129.936,00	310.731.549,00
6,9		Geotextil NT2500 para filtros y muros	m ²	15.151,12	6.888,00	104.360.915,00
6,1		Geotextil T2400 para estabilización de la subrasante	m ²	4.872,62	7.491,00	36.500.796,00
6,11		Geomala LBO para estabilización de la subrasante (para zonas de ampliación)	m ²	19.850,94	7.317,00	145.249.328,00
SUBTOTAL ESTRUCTURAS Y DRENAJE						1.592.417.477,00

27 w/

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

6,13		PUNTES				
		PUENTE No. 1 (Quebrada La Palmichala)				
6,13,1,1		Concreto Caissons, f'c 21 Mpa, D (Fuste) = 1,2m D (Campana) = 2,7 m	m ³	24,12	541.466,00	13.060.160,00
6,13,1,2		Anillos Caisson, f'c 21 Mpa, D = 1,65, e = 12 cm	m ³	5,92	659.806,00	3.906.052,00
6,13,1,3		Dado en concreto sobre caisson, f'c 21 Mpa, seccion 2,5X1,20	m ³	19,50	617.548,00	12.042.186,00
6,13,1,4		Concreto cimienta corrido estribos, f'c 28 Mpa. H=1,20m	m ³	105,60	668.436,00	70.586.842,00
6,13,1,5		Concreto estribos, f'c 28 Mpa, e(Vastago) = 1,3m, e(silleta) = 0,3m incluye mensula de apoyo placa de aproximación	m ³	54,20	662.242,00	35.893.516,00
6,13,1,6		Concreto aletas estribos, f'c 28 Mpa, e= 0,3	m ³	11,09	888.743,00	9.856.160,00
6,13,1,7		Concreto columnas f'c 28 Mpa, D=1,0m	m ³	8,80	776.658,00	6.834.590,00
6,13,1,8		Concreto viga cabezal f'c 28 Mpa, seccion 1,00 X 1,20	m ³	15,54	874.632,00	13.591.781,00
6,13,1,10		Concreto vigas postensadas, en concreto f'c 35 Mpa sección 1	m ³	73,74	987.406,00	72.811.318,00
6,13,1,11		Concreto placa maciza, f'c 28 Mpa e = 18 cm	m ³	108,33	915.247,00	99.148.708,00
6,13,1,12		Excavación para Cimentación	m ³	516,98	25.015,00	12.932.255,00
6,13,1,13		Apoyo en neopreno 40cm X 40 cm X 50mm (Incluye 3 almohadillas de neopreno D= 60, 14,5 mm c/u; dos platinas de acero e= 1/8 pulg c/u	un	16,00	338.982,00	5.423.712,00
6,13,1,14		Juntas de dilatacion ref. BASF Tipo AGWJ -70 o equivalente	ml	29,10	1.160.013,00	33.756.378,00
6,13,1,15		Baranda metalica según diseño estructural	ml	90,00	266.023,00	23.942.070,00
6,13,1,16		Acero de Refuerzo de 60.000 PSI	kg	38.285,84	3.798,00	145.409.620,00
6,13,1,27		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 4φ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2,	Ton-ml	13.508,00	2.944,00	39.767.552,00

28m

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

		colocado en ducto Met. ϕ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo				
6,13,1,28		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 5 ϕ 1/2 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	10.155,00	2.944,00	29.896.320,00
6,13,1,30		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 9 ϕ 1/2 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	22.116,00	2.944,00	65.109.504,00
6,13,1,31		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 6 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	12.075,00	2.579,00	31.141.425,00
6,13,1,35		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 7 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	14.028,00	2.944,00	41.298.432,00
		SUBTOTAL PUENTE No. 1 (Qda. La Palmichala)				766.408.581,00
		PUENTE No. 2 (Quebrada La Volcana)				
6,13,1,1		Concreto Caissons, f'c 21 Mpa, D (Fuste) = 1,2m D (Campana) = 2,7 m	m ³	24,12	541.466,00	13.060.160,00

29 m³

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

6,13,1,2	Anillos Caisson, f'c 21 Mpa, D = 1,65, e = 12 cm	m ³	5,92	659.806,00	3.906.052,00
6,13,1,3	Dado en concreto sobre caisson, f'c 21 Mpa, seccion 2,5X1,20	m ³	19,50	617.548,00	12.042.186,00
6,13,1,4	Concreto cimienta corrido estribos, f'c 28 Mpa. H=1,20m	m ³	105,60	668.436,00	70.586.842,00
6,13,1,5	Concreto estribos, f'c 28 Mpa, e(Vastago) = 1,3m, e(silleta) = 0,3m incluye mensula de apoyo placa de aproximación	m ³	63,17	662.242,00	41.833.827,00
6,13,1,6	Concreto aletas estribos, f'c 28 Mpa, e= 0,3	m ³	12,41	888.743,00	11.029.301,00
6,13,1,7	Concreto columnas f'c 28 Mpa, D=1,0m	m ³	9,74	776.658,00	7.564.649,00
6,13,1,8	Concreto viga cabezal f'c 28 Mpa, seccion 1,00 X 1,20	m ³	15,54	874.632,00	13.591.781,00
6,13,1,10	Concreto vigas postensadas, en concreto f'c 35 Mpa sección 1	m ³	82,08	987.406,00	81.046.284,00
6,13,1,11	Concreto placa maciza, f'c 28 Mpa e = 18 cm	m ³	120,62	915.247,00	110.397.093,00
6,13,1,12	Excavación para Cimentación	m ³	824,78	25.015,00	20.631.872,00
6,13,1,13	Apoyo en neopreno 40cm X 40 cm X 50mm (Incluye 3 almohadillas de neopreno D= 60, 14,5 mm c/u; dos platinas de acero e= 1/8 pulg c/u	un	16,00	338.982,00	5.423.712,00
6,13,1,14	Juntas de dilatacion ref. BASF Tipo AGWJ -70 ó equivalente	ml	29,10	1.160.013,00	33.756.378,00
6,13,1,15	Baranda metalica según diseño estructural	ml	100,04	266.023,00	26.612.941,00
6,13,1,16	Acero de Refuerzo de 60.000 PSI	kg	41.685,84	3.798,00	158.322.820,00
6,13,1,18	Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 8φ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm ² Fpy= 16500 Kg/cm ² , colocado en ducto Met. φ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-ml	12.251,00	2.944,00	36.066.944,00
6,13,1,19	Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 9φ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900	Ton-ml	13.752,00	2.944,00	40.485.888,00

30 ^{rw}

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

		Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo				
6,13,1,29		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 5 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	13.048,00	2.579,00	33.650.792,00
6,13,1,31		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 6 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	12.280,00	2.579,00	31.670.120,00
6,13,1,33		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 6 ϕ 1/2 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	13.865,00	2.579,00	35.757.835,00
6,13,1,35		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 7 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion $A/C \leq 0,45$. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	14.275,00	2.944,00	42.025.600,00
6,13,1,37		Bolsacreto de (1,2m x 2,4m x 0,35m) de 1m3 en Concreto clase E de (2500 PS ó 175 kg/cm2)) para pila y estribo	m ³	20,00	492.437,00	9.848.740,00
		SUBTOTAL PUENTE No. 2 (Qda. La Volcana)				839.311.817,00
		PUENTE No. 3 (Quebrada El				

31^{mm}

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES - VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

		Salado)				
6,13,1,4		Concreto cimienta corrido estribos, f'c 28 Mpa. H=1,20m	m ³	122,50	668.436,00	81.883.410,00
6,13,1,5		Concreto estribos, f'c 28 Mpa, e(Vastago) = 1,3m, e(silleta) = 0,3m incluye mensula de apoyo placa de aproximación	m ³	90,08	662.242,00	59.654.759,00
6,13,1,6		Concreto aletas estribos, f'c 28 Mpa, e= 0,3	m ³	22,50	888.743,00	19.996.718,00
6,13,1,10		Concreto vigas postensadas, en concreto f'c 35 Mpa sección 1	m ³	48,51	987.406,00	47.899.065,00
6,13,1,11		Concreto placa maciza, f'c 28 Mpa e = 18 cm	m ³	71,19	915.247,00	65.156.434,00
6,13,1,12		Excavación para Cimentación	m ³	990,70	25.015,00	24.782.361,00
6,13,1,13		Apoyo en neopreno 40cm X 40 cm X 50mm (Incluye 3 almohadillas de neopreno D= 60, 14,5 mm c/u; dos platinas de acero e= 1/8 pulg c/u	un	8,00	338.982,00	2.711.856,00
6,13,1,14		Juntas de dilatacion ref. BASF Tipo AGWJ -70 o equivalente	ml	19,40	1.160.013,00	22.504.252,00
6,13,1,15		Baranda metalica según diseño estructural	ml	59,20	266.023,00	15.748.562,00
6,13,1,16		Acero de Refuerzo de 60.000 PSI	kg	22.755,60	3.798,00	86.425.769,00
6,13,1,18		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 8φ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm ² Fpy= 16500 Kg/cm ² , colocado en ducto Met. φ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-ml	9.980,00	2.944,00	29.381.120,00
6,13,1,19		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 9φ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm ² Fpy= 16500 Kg/cm ² , colocado en ducto Met. φ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-ml	23.910,00	2.944,00	70.391.040,00
6,13,1,21		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 10φ	Ton-ml	13.265,00	2.989,00	39.649.085,00

32^W

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

		5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 3 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo				
6,13,1,25		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 3 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	2.575,00	2.579,00	6.640.925,00
6,13,1,26		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 4 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	8.715,00	2.579,00	22.475.985,00
6,13,1,29		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 5 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	11.512,00	2.579,00	29.689.448,00
6,13,1,31		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 6 ϕ 5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	19.430,00	2.579,00	50.109.970,00
6,13,1,33		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 6 ϕ 1/2 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo	Ton-mi	13.865,00	2.579,00	35.757.835,00
6,13,1,35		Suministro y Tensionamiento de Cable relevado de esfuerzos con 7 ϕ	Ton-mi	14.790,00	2.944,00	43.541.760,00

33 ^{FW}

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

		5/8 pulgada grado 270K, Fpu =18900 Kg/cm2 Fpy= 16500 Kg/cm2, colocado en ducto Met. ϕ 2 1/2 Inyectado con lechada de cemento con relacion A/C<=0,45. Anclaje Activo - Fijo				
		SUBTOTAL PUENTE No. 3 (Qda. El Salado)				754.400.354,00
	SUBTOTAL CAPITULO VI					3.952.538.229,00
7	CAPÍTULO VII - SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD					
7,1		Líneas de demarcación	m	9.268,92	2.904,00	26.916.944,00
7,2		Tachas reflectivas	U	643,68	10.913,00	7.024.480,00
7,3		Suministro e instalación de señales verticales	U	76,00	268.976,00	20.442.176,00
7,4		Postes de kilometraje	U	2,00	175.017,00	350.034,00
7,5		Defensas metálicas	m	500,00	149.732,00	74.866.000,00
	SUBTOTAL CAPITULO VII					129.599.634,00
8	CAPÍTULO VIII - OBRAS VARIAS					
		VARIOS				
8,1		Cerca de alambre de púas con postes de concreto	m	3.089,64	41.919,00	129.514.619,00
	SUBTOTAL VARIOS					129.514.619,00
8,2		TRATAMIENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE TALÚDES				
8,2,1		Concreto Lanzado de 21 Mpa (Incluye malla electrosoldada ref.Q-4ME-1)	m ²	1.620,00	136.539,00	221.193.180,00
8,2,2		Empradización de taludes con biomanto	m ²	10.896,00	17.687,00	192.717.552,00
8,2,3		Drenes Horizontales de ϕ 2" longitud	m	405,00	101.396,00	41.065.380,00

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

		menor o igual a 10 metros				
8,2,4		Perno de anclaje(Incluye tuerca Hexagonal, arandela, platina de acero 3/16"x7"x7")	ml	6.075,00	153.826,00	934.492.950,00
8,2,5		Cuneta para terrazas" Taludes"	m	522,00	129.779,00	67.744.638,00
8,2,6		Zanja de coronación	m	172,00	129.115,00	22.207.780,00
8,2,7		Disipador de energia	m	96,00	382.684,00	36.737.664,00
		SUBTOTAL TRATAMIENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES				1.516.159.144,00
	SUBTOTAL CAPITULO VIII					1.645.673.763,00
9	CAPÍTULO IX - TRANSPORTE					
9,1		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metro (1000 m) - Material sobrante de la excavación a Botadero a una distancia mayor a 1.0 km	m3-Km	74.526,00	944,00	70.352.544,00
9,2		Transporte de materiales provenientes de la excavación y cortes del proyecto para distancias mayores de mil metro (1000 m)	m3-Km	101.403,22	944,00	95.724.640,00
	SUBTOTAL CAPITULO IX					166.077.184,00
10	CAPÍTULO X - URBANISMO DE CRUCES Y PUENTES SOBRE EL TRAZADO VIAL					
10,1	PRELIMINARES					
10,1,1	Obras Varias					
10,1,1,1		Limpieza y descapote	m2	1.187,27	1.206,00	1.431.848,00
10,1,1,2		Localizacion y Replanteo	m2	1.556,91	3.164,00	4.926.063,00
10,1,1,3		Cerramiento provisional en lona verde H=2,0m	ml	1.792,53	23.421,00	41.982.845,00
10,1,1,4		Valla Informativa de acuerdo a las especificaciones dadas por la entidad	un	2,00	376.941,00	753.882,00

35 ml

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

		contratante (incluye estructura e instalacion)				
10,2		CIMENTACIÓN				
10,2,1		Geotextil NT 4000	m2	768,84	7.061,00	5.428.779,00
10,2,2		Sello de arena adoquines	m3	42,87	92.845,00	3.980.265,00
10,3		PREFABRICADOS				
10,3,1		Elementos Prefabricados en Concreto				
10,3,1,1		Tableta 0,20 x 0,40 mts linea guía	ml	102,02	47.225,00	4.817.895,00
10,3,1,2	10,3,1,2	Tableta 0,40 x 0,40 mts stoperol	ml	9,10	45.635,00	415.279,00
10,3,1,3	10,3,1,3	Rampa peatonal Tipo 1 de prefabricados 1,40 mts x 3,30 según Detalle	un	12,00	1.116.937,00	13.403.244,00
10,3,1,4		Rampa peatonal Tipo 2 Fundida en sitio 1,40 mts x 3,30 según Detalle	un	2,00	1.263.737,00	2.527.474,00
10,4		CARPINTERIA METALICA Y MADERA				
10,4,1		Barandas y Pasamanos				
10,4,1,1		Pasamanos en tubo estructural galvanizado de 2" para puente Tipo 1 sobre puente	ml	267,43	166.249,00	44.459.970,00
10,5		OBRAS EXTERIORES				
10,5,1		Movimiento de Tierras y Reemplazos				
10,5,1,1		Excavacion Mecanica material comun zona de andenes	m3	404,22	14.715,00	5.948.097,00
10,5,1,2		Excavación Mecanica material común en zona vehicular cruces	m3	94,55	14.715,00	1.391.303,00
10,5,1,3		Rellenos en material seleccionado piedra bola	m3	94,55	111.937,00	10.583.643,00
10,5,1,4		Subbase granular (Tipo Invias 320)	m3	202,11	103.314,00	20.880.793,00
10,5,1,5		Base Granular e=0,15 (Tipo Invias 320)	m3	121,27	105.235,00	12.761.848,00
10,5,1,6		Explanacion y movimiento de terreno para Táludes	m3	118,73	13.710,00	1.627.788,00
10,5,2		Zonas Duras en Concreto				

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

10,5,2,1	Andenes en concreto normal 17.5 Mpa TM 3/4"; Incluye malla electrosoldada 3.6 mm 20*20	m2	376,56	58.427,00	22.001.271,00
10,5,2,2	Sardinel en concreto Prefabricado Tipo B (A-10)	ml	275,25	73.331,00	20.184.358,00
10,5,2,3	Sardinel en concreto fundido en sitio sobre puente Tipo B(A-10)	ml	267,43	86.172,00	23.044.978,00
10,5,2,4	Adoquin de arcilla color Natural 10x20x6	m2	1.090,71	65.346,00	71.273.536,00
10,5,2,5	Adoquin de concreto color Natural 10x20x6	m2	173,36	55.048,00	9.543.121,00
10,5,2,6	Bordillo Prefabricado Tipo A-80 0,20	ml	249,71	99.159,00	24.760.994,00
10,5,2,7	Bordillo Prefabricado Tipo A-80 0,10	ml	89,60	66.083,00	5.921.037,00
10,5,2,8	Bordillo Fundido en sitio Tipo 2 Sobre puente 0,20	ml	297,43	99.069,00	29.466.093,00
SUBTOTAL CAPITULO X					383.516.404,00
11	CAPÍTULO XI - MUROS				
11.1	MUROS SUPERFICIALES				
11.1.1	Excavación en material común	m³	789,23	21.554,00	17.011.063,00
11.1.2	Reconformacion terreno (con material proveniente de la excavación)	m³	789,23	61.245,00	48.336.391,00
11.1.3	Concreto Clase C 280 Kg/cm2 (para pantalla)	m³	146,30	745.029,00	108.997.743,00
11.1.4	Concreto Clase F (140 Kg/cm2)	m³	6,56	517.914,00	3.397.516,00
11.1.5	Concreto ciclopeo Clase G	m³	17,48	296.171,00	5.177.069,00
11.1.6	Acero de Refuerzo de 60.000 PSI	Kg	11.023,71	3.798,00	41.868.051,00
11.1.7	Geotextil NT2500 para filtros y muros	m²	402,80	6.888,00	2.774.486,00
11.1.8	Material filtrante 3/4"	m³	68,40	129.936,00	8.887.622,00
11.1.9	Tuberia perforada PVC 4"	m	38,00	19.844,00	754.072,00
11.1.10	Poliestireno expandido (espesor 30mm)	m²	0,28	7.364,00	2.062,00
SUBTOTAL MUROS SUPERFICIALES					237.206.075,00

37^{MM}

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES – VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

11.2	MUROS APOYADOS SOBRE CAISSÓN					
11.2.1	Excavación en material común	m³	1.610,68	21.554,00	34.716.597,00	
11.2.2	Reconformación terreno (con material proveniente de la excavación)	m³	1.610,68	61.245,00	98.646.097,00	
11.2.3	Concreto Clase C 280 Kg/cm² (para pantalla)	m³	253,80	745.029,00	189.088.360,00	
11.2.4	Concreto Clase C 280 Kg/cm² (para viga cabezal)	m³	110,80	874.632,00	96.909.226,00	
11.2.6	Concreto Clase D 210 Kg/cm² (anillos caissón)	m³	102,20	659.806,00	67.432.173,00	
11.2.7	Concreto Clase D 210 Kg/cm² (Interior caissón)	m³	251,03	531.524,00	133.428.470,00	
11.2.8	Acero de Refuerzo de 60.000 PSI (Muros)	Kg	48.660,89	3.798,00	184.814.060,00	
11.2.9	Excavación Manual en suelo para caissón (entre 0 y 5m de profundidad, incluye retiro)	m³	233,08	67.017,00	15.620.322,00	
11.2.10	Excavación Manual en suelo para caissón (mayor a 5m de profundidad, incluye retiro)	m³	19,98	88.030,00	1.758.839,00	
11.2.12	Excavación Roca en suelo para caissón (mayor a 5m de profundidad, incluye retiro)	m³	233,08	120.591,00	28.107.350,00	
11.2.13	Anclaje 30/16	ml	225,00	184.158,00	41.435.550,00	
11.2.14	Anclaje 40/16	ml	75,00	255.473,00	19.160.475,00	
11.2.15	Anclaje 52/26	ml	150,00	234.435,00	35.165.250,00	
SUBTOTAL MUROS APOYADOS SOBRE CAISSÓN						946.282.769,00
SUBTOTAL CAPITULO XI						1.183.488.844,00
12	CAPÍTULO XII - IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
12.1	Implementación del Plan de manejo ambiental (Incluye Señalización temporal y gestión para obtención de permisos otorgados por la autoridad	SG	1,00	584.080.603,00	584.080.603,00	

CONTRATO No. 140 DE 2015, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA DE ACCESO AL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, TRAMO VIAL MIRAFLORES - VÍA LOURDES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

	ambiental competente)				
SUBTOTAL CAPITULO XII					584.080.603,00

COSTO DIRECTO	12.197.920.614,00
A (24,6 %)	3.000.688.471,00
I (3 %)	365.937.618,00
U (5 %)	609.896.031,00
IVA SOBRE UTILIDAD	97.583.365,00
TOTAL COSTO	16.272.026.099,00
GESTION PREDIAL	1.039.000.000,00
TOTAL COSTO PROYECTO	17.311.026.099,00

21 SEP 2015

EL FONDO

GERMÁN ARCE ZAPATA
Gerente

EL CONTRATISTA

WALTER LEÓN ZAPATA RÍOS
Representante Legal

