



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

CONTRATO CVC No. 0478 DE 2013

Entre los suscritos a saber, **OSCAR LIBARDO CAMPO VELASCO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N° 14.952.919, quien obra en nombre y representación de la **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC, NIT. 890399002-7**, en su condición de Director General, según nombramiento efectuado mediante Acuerdo del Consejo Directivo de la Corporación CD-024 de 24 de Julio de 2012 y acta de posesión de la Gobernación del Valle del Cauca No. 0545 del 06 de Agosto de 2012, haciendo constar que LA CVC es un ente corporativo autónomo de carácter público, creado mediante Decreto 3110 de 1954, transformado por la Ley 99 de 1993 y reestructurado mediante el Decreto Legislativo 1275 de 1994, dotado de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, coordinado por el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, quien para los efectos del presente convenio se denominará LA CVC, y **JOSE MANUEL MORALES OÑATE**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No.79.483.892 expedida en Santafé de Bogotá D.C, quien obra en nombre y representación legal de la firma **GEOCING SAS, CON NIT 830010893-4**, sociedad comercial constituida por escritura pública No.1858 de la Notaria 2 de Santafé de Bogotá del 2 de noviembre de 1995, inscrita el 10 de noviembre de 1995, bajo el No.515576 del Libro IX, transformada según consta en Acta No.388 de la Junta de Socios del 01 de junio de 2010, inscrito el 11 de junio de 2010, bajo el No.01390681 del Libro IX, todo lo cual se acredita con el Certificado de Existencia y Representación Legal, de fecha 10 de octubre de 2013, expedido por la Cámara de Comercio de Cali, documento éste que se agrega al presente contrato y hace parte integrante del mismo; y quien para los efectos de este documento se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes CONSIDERACIONES: 1) La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, requiere *“Realizar los diseños definitivos de las obras de mitigación propuestas para los barrios Monserrate y Cafeteros en Sevilla –Valle”*, para lo cual se adelantó el PROCESO DE SELECCIÓN CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO-PROPUESTA TÉCNICA SIMPLIFICADA No.033 DE 2013. 2) En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, los artículos 2.2.1 y 2.2.5 del Decreto 0734 de 2012, en fecha 08-10-2013, registra el expediente contractual constancias de publicación de los estudios previos, proyecto de pliego y el pliego de condiciones definitivo; 3) Mediante Resolución 0100No.0660-0598 de octubre 25 de 2013, el Director General CVC, en su condición de ordenador del gasto en esta Corporación, delegó en la Directora Técnica Ambiental (C), ingeniera MARIA CLEMENCIA SANDOVAL GARCIA, la realización de la audiencia de lectura del orden de elegibilidad, apertura del sobre económico y verificación de su consistencia con la propuesta técnica y la adjudicación o declaratoria de desierta en el proceso de concurso de méritos abierto con propuesta técnica simplificada No.33 de 2013; 4) Igualmente registra el expediente contractual, la Resolución 0100 No.0600-0575 de octubre 8 de 2013, suscrita por el Director General CVC, denominada *“POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DEL PROCESO DE CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TECNICA SIMPLIFICADA No.33 DE 2013”*; 5) Que el presupuesto oficial estimado para esta contratación es hasta por la suma de OCHENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$85.000.000) incluido IVA y los demás impuestos a que haya lugar, amparado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.2331 del 02 de octubre de 2013; 6) Que la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, realizó

CONTRATO CVC No 0478-2013

1 2



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

la audiencia de acta de cierre y recibo de propuestas, el día 11 de octubre de 2013, en la cual se determinó el recibo de la una (1) propuesta presentada dentro del término legal, correspondiente a GEOCING S.A.S, documento éste que fue debidamente publicado en el Portal Único de Contratación Estatal ; 7) Que bajo la observancia del cronograma y una vez estudiada la propuesta presentada, se publicaron en fecha 21-10- 2013, los informes de evaluación jurídico, financiero y técnico, respecto a los cuales no se presentaron observaciones dentro del término de traslado respectivo; 8) Que según los informes referidos, el proponente GEOCING S.A.S cumplió con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos, siendo su propuesta favorable y conveniente para los fines de la contratación e intereses de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC; 9) Que de acuerdo a lo anteriormente expuesto, la Director Técnico Ambiental (C) de la CVC, delegada para el acto de adjudicación del contrato, mediante la Acta del 28 de octubre de 2013, determinó Adjudicar el proceso de contratación por la modalidad de CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO - PROPUESTA TÉCNICA SIMPLIFICADA (PTS) No. 33 de 2013, cuyo objeto es: "Realizar los diseños definitivos de las obras de mitigación propuestas para los barrios Monserrate y Cafeteros en Sevilla –Valle", a favor de GEOCING SAS identificada con el NIT. 830010893-4, representada legalmente por JOSE MANUEL MORALES OÑATE, identificado con la cédula de ciudadanía No.79.483.892 expedida en Santafé de Bogotá D.C. 10) Mediante memorando 0660-75965-2013, fechado el 30 de octubre de 2013, la Directora Técnica Ambiental (C), solicita a la Oficina Asesora de Jurídica la elaboración del contrato respectivo. El CONTRATISTA después de tener ilustración sobre las especificaciones técnicas y demás detalles del contrato, declaró que está en condiciones de cumplir los compromisos que adquiere con el mismo, teniendo en cuenta los Pliegos de Condiciones Definitivos de la Selección por Concurso de Méritos No.33 de 2013, la propuesta presentada a la CVC con sus respectivos anexos y las estipulaciones consignadas en las siguientes cláusulas: **PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO:** "Realizar los diseños definitivos de las obras de mitigación propuestas para los barrios Monserrate y Cafeteros en Sevilla –Valle". Objeto que se desarrollará de acuerdo con los estudios previos, las condiciones técnicas, los pliegos de condiciones y la propuesta de presentada por la sociedad GEOCING S.A.S. **SEGUNDA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1.- Para el desarrollo del objeto contractual EL CONTRATISTA realizará las siguientes actividades:

ACTIVIDAD	INDICADOR	Metodología
Reconocimiento geológico, geomorfológico y chequeo (topografía) del área de estudio en los barrios Monserrate y Cafetero, municipio de Sevilla	INFORME	Topografía actualizada y detallada conforme al levantamiento realizado en los Estudios de Univalle (2011). Reconocimiento geológico y geomorfológico actualizado del área de estudio de los barrios Monserrate y Cafetero
Socialización del proyecto en el área de estudio en los barrios Monserrate y Cafetero, municipio de Sevilla	INFORME	Adelantar talleres educativos que permitan ilustrar y sensibilizar sobre la problemática a abordar por el proyecto Concertar y ejecutar con la comunidad un taller para identificar, de manera participativa, el problema, las causas y sus consecuencias que dan origen al proyecto.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

ACTIVIDAD	INDICADOR	Metodología
		Mantener informada a la comunidad del avance del proyecto haciendo uso de estrategias de comunicación definidas con la población
Reconocimiento geotécnico y elaboración de los diseños de obras de mitigación contra movimientos en masa en el área de estudio en los barrios Monserrate y Cafeteros, municipio de Sevilla,	INFORME	Investigación geotécnica detallada, necesaria y relevante para la actualización de prediseños y elaboración de diseños definitivos de las obras propuestas (muros piloteados y obras de manejo hidráulico). Diseños definitivos con especificaciones técnicas al nivel de detalle y cantidades de obras requeridas. Presupuestos y Cronogramas de Construcción. Modelos de Pliegos de Condiciones Técnicas.

PARAGRAFO: El proyecto se plantea que tenga la estructura organizativa a partir del liderazgo de la Dirección Técnica Ambiental, que ha seleccionado la especialización que se espera de los resultados, con entidades y/o profesionales con experiencia específica en las temáticas. Los encargados de diseños de obras de mitigación de movimientos en masa deberán tener experiencia comprobada en este tipo de labores, para cumplir con los objetivos a contratar en los plazos establecidos. La Dirección Ambiental Regional Centro Norte, deberá apoyar activamente los procesos de supervisión, de forma tal que se facilite el trabajo de campo y la recolección de información, así como los acercamientos con las Administración Municipal y comunidad de Sevilla, igualmente se espera que la Administración Municipal participe activamente con el ejecutor para facilitar el trabajo de campo, el acceso a la información que tengan disponible en sus archivos y los procesos de socialización de los proyectos. Las interventorías para el caso referido de Sevilla, deben ser contratadas igualmente con profesionales de reconocida idoneidad en las temáticas de geotecnia e ingeniería civil, acreditando la experiencia necesaria para el tipo de consultorías que se llevarán a cabo en los contratos de diseños de obras de mitigación de movimientos en masa.

II.-DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA: Teniendo en cuenta que La Universidad del Valle (2011) en Estudio de Amenaza, Vulnerabilidad, Escenarios de Riesgo y Diseño de Ingeniería y Tratamientos de Mitigación ante Movimiento en Masa en los Barrios Monserrate y Cafetero, Sevilla (V), basados en la condición de falla del talud estudiado, plantea una serie de medidas de mitigación tendientes a estabilizar la zona, las cuales en el momento de trabajar en forma integral, logran garantizar la estabilidad del sector en el Barrio Monserrate y Cafetero, éstas medidas correctivas deberá observarlas EL CONTRATISTA, las cuales son: a) Movimiento de tierra. Los movimientos de tierra para el talud inestable, corresponden a cortes desde la parte superior del talud hasta la parte baja, realizados con dos propósitos, disminuir el peso del mismo y facilitar la construcción de obras para control de aguas superficiales, buscando con eso, la disminución del agua infiltrada que pueda afectar las estructuras de mitigación planteadas. En general, se propone terracear con taludes cuya máxima inclinación sea 10° sobre el suelo arcilloso. El terraceo contará con bermas cuyo ancho fluctúa entre los 3 y 5 metros; b) Muro en cantiléver. Muros en voladizo. Se plantea la construcción de un muro en voladizo de concreto reforzado,



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

este muro en voladizo, se complementa con una cimentación en pilotes embebidos en la arcillolita sana. Incluyen dos muros en la ladera Tipo 1 y Tipo 2; c) Pilotes en concreto reforzado. La parte alta del talud, el muro en voladizo superior, va cimentado sobre pilotes los cuales se encuentran amarrados por una viga cabezal ubicada bajo el muro, haciendo parte de su base: esta estructura compuesta es en concreto reforzado, los pilotes propuestos presentan un diámetro de 0.8 m, una longitud de 17 m de longitud y con separaciones de 3 m, en la parte media de la ladera la longitud de pilotes es de 12 m; d) Estructuras para el control de aguas superficiales. Se plantea como drenaje para las obras geotécnicas, la construcción de cunetas longitudinales, cunetas coronadoras, canales escalonados y canal en gaviones. También se plantea como medida de mitigación del riesgo y complementario a las obras de contención ya mencionadas, la construcción de canales de coronación con el fin de proteger las obras geotécnicas proyectada, un canal central escalonado y canales adicionales que permiten conformar una red de drenaje, controlando las aguas superficiales y subsuperficiales de la ladera; e) Estructuras para el control de aguas subsuperficiales; f) Canal en gaviones. En la parte baja de la ladera se encuentra una quebrada que drena en sentido Norte-Sur; se plantea la canalización de esta quebrada al menos en el tramo donde se desarrollan las obras geotécnicas para el sector. Se espera que toda el área de la parte alta de la ladera junto con las laderas ubicadas en el área estudiada (Universidad del Valle 2011), drenen hacia este canal, donde es necesaria la construcción de gaviones. Muro en gaviones; g) Rellenos con material seleccionado. El material de relleno para el espaldar de los muros, deberá cumplir lo establecido en la especificación INVIAS, Artículo 220; h) Bioingeniería. El objetivo es complementar las obras de ingeniería geotécnica planteadas para el sector con técnicas de bioingeniería a fin de aumentar su vida útil y contribuir al control de las causas generadoras de deslizamientos. Las obras planteadas por la Universidad del Valle, Contrato CVC 252 de 2011, comprenden movimiento de tierra, retiro del material de bajas propiedades geomecánicas, construcción de un muro en voladizo en la parte superior del talud cimentado sobre dos hileras de pilotes amarrados por una viga cabezal, y un muro intermedio cimentado de la misma forma. Estas obras de contención van acompañadas de obras de drenaje que permitan abatir el nivel freático de la zona y brindar un manejo de aguas superficiales y subterráneas convenientes para la protección de las mismas. En la parte baja del talud, se recomienda la construcción de un canal en gaviones, este canal recibirá una red de canales y cunetas propuestos para el manejo de aguas. Para la ubicación de las obras planteadas, el terreno debe ser reconvertido, se deberán realizar unos rellenos con material seleccionado. Las obras que se plantean trabajan de manera integral, por lo anterior es importante la construcción de todas las obras.

OBRAS CORRECTIVAS: a) Considerando los resultados del análisis de estabilidad, la Universidad del Valle en el año 2011, realizó el prediseño de obras de mitigación de riesgo que incluyen muros de contención cimentados sobre pilotes, una red de drenaje para controlar las aguas subsuperficiales y superficiales, terraceo y obras de bioingeniería. De esta forma se hizo un análisis de estabilidad obteniéndose valores del factor de seguridad, mayores a 1.5, que corresponden a una pendiente segura en cuanto a posibles deslizamientos; b) Debido a que los pilotes estarán sometidos a elevados esfuerzos cortantes, se recomienda que sean pre-excavados y fundidos en el sitio, penetrando el basalto inalterado, al menos 4 metros, El suelo sobre el cual van a quedar embebidos los pilotes, se caracteriza por su alta resistencia en condición natural; sin embargo durante su exposición al medio ambiente sufre una pérdida importante de resistencia, Esto implica que no es recomendable dejar este suelo expuesto al



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

ambiente durante largos periodos de tiempo, es decir, una vez realizada la perforación del pilote se deberá proceder a la fundida del mismo; c) En general, si las paredes de la excavación son estables, no se recomienda el uso de bentonita, debido a que se debe restringir a sectores donde la alteración y fracturamiento del material no permitan la estabilidad de la excavación, d) Es importante destacar que el material se encuentra en unas condiciones precarias de estabilidad, por lo que se recomienda que la construcción de los pilotes se haga con la mínima cantidad de agua, ya que grandes inyecciones de este fluido podrán generar problemas de inestabilidad hacia la parte inferior del talud. Debido a lo anterior, la excavación del pilote se deberá realizar en seco y con balde rotatorio; e) Dado que el material es muy permeable, es propenso a la infiltración de agua superficial, lo cual podrá generar problemas de inestabilidad para el material comprendido entre el muro en Cantiliver (pilotes de 17 metros) y el muro en gaviones en la parte inferior. Teniendo en cuenta lo anterior, se recomienda la construcción de filtros temporales, para mantener estable la plataforma donde quedará ubicada la piloteadora; f) Una vez construidos los pilotes se debe proceder a la construcción de la viga de amarre, la cual se deberá realizar en el menor tiempo posible, debido a que los pilotes están diseñados para trabajar en grupo. La demora en esta actividad puede generar que durante una lluvia fuerte un pilote se vea sometido a cargas excesivas produciéndose el cabeceo del mismo. En general, una vez construidas las hileras de cuatro pilotes, se deberá proceder a construir la zarpa; g) El sistema de drenajes y subdrenajes es fundamental para el adecuado manejo tanto de las aguas superficiales como subterráneas. Debido a que estas obras se pueden colmatar fácilmente con la disposición de basuras por parte de los moradores del sector, se hace necesario realizar un mantenimiento periódico de las mismas; h) Los geomantos son necesarios para eliminar eventuales procesos erosivos que afecten la estabilidad de los taludes. Adicionalmente, estos deberán proteger las semillas propuestas de especies nativas. Es importante recordar que el talud es necesario protegerlo de la erosión; i) Se debe remover todo el material de relleno de escombros y basuras detectados durante la fase de reconfiguración de los taludes. Esto es de suma importancia, ya que este material se puede convertir en una superficie potencial de debilidad, y por tanto eventuales deslizamientos se pueden presentar a través de ellos; j) En el evento de utilizar bentonita se recomienda aprovecharlo para impermeabilizar los canales temporales que se están construyendo actualmente. En el evento de sobrar este material, se puede utilizar para la protección de los taludes finales que se vayan obteniendo durante el terrajeo; k) Las obras planteadas por la Universidad del Valle en el año 2011, deben ser revisadas en su totalidad, en sus pre-diseños, también las nuevas condiciones de estabilidad de la ladera. Esta actualización dependerá básicamente de los cambios altimétricos y planimétricos que haya sufrido el terreno hasta ese momento debido a la actividad del deslizamiento; m) Para garantizar el adecuado comportamiento de las obras que se proponen, estas deben construirse simultáneamente en su totalidad, debido a que estas actúan de manera integral. El hecho de dejar estructuras a medias, incompletas o no construidas, podrá afectar la estabilidad general de la ladera y las obras propuestas. **LOS DISEÑOS DEBEN CONTENER COMO MINIMO:** a) El levantamiento topográfico, chequeo y actualización será el mismo y con iguales parámetros al que fue realizado en los Estudios Base de la Universidad del Valle en el año 2011. Escala 1:1000; b) Reconocimiento geológico y actualización de los movimientos en masa (caracterización); c) Actualización del Estudio de Suelos que servirá de insumo para el chequeo del cálculo de las cimentaciones de las estructuras de contención planteadas, d) Reconocimiento geotécnico y actualización, de ser necesario se harán las pruebas geotécnicas

CONTRATO CVC N° 0478-2013



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

y geofísicas requeridas para el ajuste y elaboración de los diseños definitivos. Igualmente se correrán los programas de cálculo de estabilidad de taludes de acuerdo a las modificaciones que hayan ocurrido tanto para los muros de contención como para los gaviones; e) Diseños de ingeniería, incluyen diseños estructurales e hidráulicos detallados; f) Planos de construcción detallados de las obras planteadas; g) Dimensionamiento de los sistemas de drenaje tanto superficial como sub-superficial, chequeo de los cálculos hidráulicos; h) Chequeo de la valoración de las cargas a que estarán sometidas las estructuras de contención; i) Las escalas en detalle deberán permitir la fácil visualización y comprensión de las especificaciones de las obras planteadas; j) Actualización y ajuste de la cuantificación de las cantidades de obra requeridas y k) Presupuesto detallado de acuerdo al listado de precios oficiales de la CVC (si la actividad no se registra en dicho listado se deberá elaborar el análisis unitario correspondiente). Los diseños requeridos serán al nivel de detalle constructivo. Con respecto a los canales de coronación planteados se deben definir los criterios técnicos para el dimensionamiento, el cálculo de los caudales de diseño y las secciones óptimas para permitir el tránsito del mismo sin desbordamientos; Dimensionamiento de la reconformación de taludes del terreno; Dimensionamiento de los canales planteados: tipo de estructuras, longitudes y velocidades de flujo esperadas; Dimensionamiento de las estructuras de disipación necesarias en las obras propuestas; Dimensionamiento y tipo de obras del manejo de aguas subsuperficiales; Dimensionamiento del muro planteado en gaviones (canalización de la quebrada Aguasucia), chequeo contra volcamiento y deslizamiento, criterios técnicos, dimensiones de la estructura, calidad de los materiales; Determinación de los mecanismos de control para daños que puedan ocurrir en los canales; Estructuras para el control de entrada de material flotante a los canales, al nivel de diseño; Detalles de las obras de bioingeniería a nivel constructivo; Tipo y características de estructuras de protección y caída en canales. Diseño y dimensionamiento; Cálculo detallado de la cimentación de las estructuras incluyendo niveles y profundidad de la cimentación y chequeo del factor de seguridad ante deslizamiento y volcamiento; Dimensionamiento en detalle del muro en gaviones; Especificaciones técnicas de la totalidad de las obras planteadas: características, concretos, hierros, etc.; Cálculo del presupuesto detallado y cantidades de obra; Modelo de Pliego de Condiciones para la etapa constructiva. Se deberán consultar los Estudios realizados por la Universidad del Valle en el año 2011, que serán la base para estructurar la propuesta, estos estarán accesibles en la Dirección Técnica Ambiental de la CVC. LA SOCIALIZACIÓN CONSISTIRÁ EN: Adelantar talleres educativos que permitan ilustrar y sensibilizar sobre la problemática a abordar por el proyecto; Concertar y ejecutar con la comunidad un taller para identificar, de manera participativa, el problema, las causas y sus consecuencias que dan origen al proyecto y mantener informada a la comunidad del avance del proyecto haciendo uso de estrategias de comunicación definidas con la población. **TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA CVC.** 1) Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en la Cláusula Sexta del presente contrato. 2) Suministrar oportunamente la información que requiera EL CONTRATISTA, para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. **CUARTA.- LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Los diseños se ejecutarán en el municipio de Sevilla, departamento del Valle del Cauca. **QUINTA.- VALOR DEL CONTRATO:** El valor del contrato es por la suma de OCHENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS DIECISEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 84.996.216,00), incluido IVA y los costos directos e indirectos para ejecutar la respectiva contratación. **SEXTA.- FORMA DE PAGO:** La CVC efectuará el pago del contrato de

CONTRATO CVC N° 0478-2013



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

la siguiente manera: 30% como primer pago a la entrega del primer informe de avance de actividades, 30% a la entrega del segundo informe de avance de actividades, 35% a la entrega del informe final del objeto de la contratación, 5% a la suscripción del acta de liquidación. Los pagos por parte de la CVC serán realizados al ejecutor así: I.- **PRIMER PAGO:** Equivalente al 30% (Treinta por ciento) del valor total del contrato de la CVC, previa entrega del primer avance de actividades con el porcentaje de cumplimiento indicado en la siguiente tabla, además de la acreditación de los pagos de seguridad social y parafiscales y demás documentos de ley y del recibo a entera satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor de la CVC.

Actividad	% de avance
Reconocimiento geológico, geomorfológico y chequeo (topografía) del área de estudio en los barrios Monserrate y Cafetero, municipio de Sevilla	40

II.- **SEGUNDO PAGO:** Un segundo pago equivalente al 30% (treinta por ciento) del valor total del contrato, previa entrega del segundo informe de avance de actividades, con el porcentaje de cumplimiento indicado en la siguiente tabla, además de la acreditación de los pagos de seguridad social y parafiscales y demás documentos de ley y del recibo a entera satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor de la CVC.

Actividad	% de avance
Reconocimiento geológico, geomorfológico y chequeo (topografía) del área de estudio en los barrios Monserrate y Cafetero, municipio de Sevilla	100
Reconocimiento geotécnico y elaboración de los diseños de obras de mitigación contra movimientos en masa en el área de estudio en los barrios Monserrate y Cafeteros, municipio de Sevilla,	50

III.- **TERCER PAGO:** Un tercer pago equivalente al 35% (treinta y cinco por ciento) del valor total del contrato, previa entrega del Informe Final con el porcentaje de cumplimiento indicado en la siguiente tabla, además de la acreditación de los pagos de seguridad social y parafiscales y demás documentos de ley y del recibo a entera satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor de la CVC.

Actividad	% de avance
Socialización del proyecto en el área de estudio en los barrios Monserrate y Cafetero, municipio de Sevilla	100
Reconocimiento geotécnico y elaboración de los diseños de obras de mitigación contra movimientos en masa en el área de estudio en los barrios Monserrate y Cafeteros, municipio de Sevilla,	100

IV.- **ÚLTIMO PAGO:** Un último pago equivalente al 5% (cinco por ciento) del valor total del contrato, a la firma del acta de liquidación, previa terminación del mismo, presentación del

CONTRATO CVC N° 0478-2013

72



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

informe final de interventoría, visto bueno del supervisor de la CVC, de la presentación de la factura acompañada de la acreditación de los pagos de seguridad social y parafiscales y demás documentos de ley. **PARAGRAFO I:** El pago del contrato es por precio global fijo sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el valor del Contrato incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo de EL CONTRATISTA; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para EL CONTRATISTA y, en general, todos los costos en los que deba incurrir para la cumplida ejecución del contrato. **PARAGRAFO II:** La CVC no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por EL CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requerirá para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta. **PARAGRAFO III:** Todos los pagos deben tener las actas e informes correspondientes a satisfacción del Interventor de la CVC, así como de la aprobación de las garantías correspondientes. Todos los pagos realizados al contratista estarán afectados por las deducciones establecidas por la ley para este tipo de contrataciones. **PARAGRAFO IV:** Las facturas deben ser presentadas en original y copia. En ellas el contratista debe indicar el número del contrato. **PARAGRAFO V:** De conformidad con lo señalado en el parágrafo 2º. del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la Ley 828 de 2003, será obligación del contratista el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social Integral. **SÉPTIMA.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El plazo estimado para el cumplimiento de las obligaciones contractuales es dos (2) meses, contados a partir de la fecha de la firma del acta de inicio. **OCTAVA.- CESIÓN DEL CONTRATO:** El CONTRATISTA solamente podrá ceder total o parcialmente los derechos, y ser sustituido en las obligaciones originales de este contrato, con autorización expresa y previa del Representante Legal de la CVC para efectos de este contrato. La cesión tendrá efectos siempre y cuando sea debidamente comunicada a dicho funcionario y se haya realizado a satisfacción de la CVC la cesión de la garantía, o la aprobación de la modificación correspondiente, o se otorgue y apruebe una nueva. **NOVENA.- GARANTÍA ÚNICA:** El Contratista deberá constituir a favor de LA CVC, una Garantía Única que avale el cumplimiento de todas las obligaciones surgidas en el contrato y la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado consistente en una póliza expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, o por una garantía bancaria la cual se mantendrá vigente durante la vida del contrato hasta su liquidación y la prolongación de sus efectos se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado. Los riesgos a ampararse son: a) **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Constituida por un monto equivalente al VEINTE POR CIENTO (20 %) del valor total del Contrato y con una vigencia que cubra el PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO más SEIS (6) MESES, contados a partir de la fecha de expedición de la Póliza. b) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DEL PERSONAL CONTRATADO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Constituida por un monto equivalente al DIEZ POR CIENTO (10 %) del valor total del Contrato y con una vigencia que cubra el PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO más TRES (3) AÑOS, contados a partir de

CONTRATO CVC N° 478-2013



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

la fecha de expedición de la Póliza. c) **CALIDAD DEL SERVICIO:** Constituida por un monto equivalente al VEINTE (20%) POR CIENTO del valor total del Contrato y con una vigencia de UN (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo a entera satisfacción de los trabajos, requisito indispensable para que se efectúe el último pago. d) **RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL.** El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual que pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, no podrá ser inferior al CINCO POR CIENTO (5%) del valor del contrato, y en ningún caso inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200 SMLMV) al momento de la expedición de la póliza. La vigencia de esta garantía se otorgará por todo el período de ejecución del contrato. El Contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Dentro de los 5 días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el contratista deberá entregar a la CVC la garantía única de cumplimiento. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En el evento de concederse prórrogas en el plazo para la ejecución del contrato o celebrarse contratos adicionales, se procederá así: 1) Si es prórroga del plazo se prorrogará la vigencia de la póliza única en los correspondientes riesgos amparados, en el mismo término de la prórroga autorizada. 2) Si es aumento del valor del contrato, aumentará el valor de los riesgos amparados en la garantía única y otorgada en igual proporción. Para adicionar o prorrogar la garantía única de cumplimiento, se le concede al CONTRATISTA un término perentorio de 5 días hábiles a partir del perfeccionamiento de la adición al presente contrato ó a la entrega de la copia de la minuta que adiciona el contrato. **PARÁGRAFO TERCERO:** En el evento en que por cualquier motivo LA CVC, haga efectiva la Garantía constituida, EL CONTRATISTA se compromete a constituir una nueva garantía en la proporción y por el término respectivo amparando el riesgo correspondiente. **DÉCIMA.- CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento por parte del Contratista, de cualquiera de sus obligaciones legales o contractuales, LA CVC podrá exigir el pago a título de pena, en los términos del artículo 1592 del Código Civil, para imputar el valor de los perjuicios que pueda sufrir LA CVC, por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato; para lo cual, el mismo, firmado por las partes, prestará mérito ejecutivo, renunciando EL CONTRATISTA a requerimientos de constitución en mora. **PARÁGRAFO:** La CVC podrá, previo informe escrito presentado por el Interventor del contrato, declarar el incumplimiento del contrato y hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria y las garantías cuando a ello haya lugar, previo agotamiento del debido proceso conforme lo establece el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, concordante con el artículo 8.1.10 del Decreto 0734 de 2012. **DÉCIMA PRIMERA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** a) El CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad de que trata el artículo 8° de la Ley 80 de 1993. b) Si alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad a que se refiere el pre citado artículo 8° de la Ley 80 de 1993, sobreviene durante la ejecución del contrato, habrá lugar a lo dispuesto en el artículo 9° de la mencionada Ley, sobre inhabilidades sobrevinientes. **DÉCIMA SEGUNDA.- INTERVENTOR:** El seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico se hará a través de un interventor externo, quién verificará el cumplimiento del contrato conforme a las Resoluciones proferidas N°s. 068 del 24 de febrero de 2003 y 094 del 11 de marzo de 2003, o las que las modifiquen o sustituyan, esta función consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, conforme al

CONTRATO CVC N° 0478-2013



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

inc. 2° del art. 83 de la Ley 1474 de 2011. **DÉCIMA TERCERA.- SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** a) El presente contrato posee Disponibilidad Presupuestal No. 2331 del 2 de octubre de 2013, expedido por el Coordinador Grupo de Presupuesto de la CVC. b) Los pagos que se realicen en este contrato, se efectuarán con cargo a la vigencia del año 2013. **DÉCIMA CUARTA.- MULTAS:** El CONTRATISTA se hará acreedor al pago de multas conminatorias para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, hasta por una cuantía equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día de mora, retraso injustificado en la ejecución de las actividades pactadas, incumplimiento parcial o total del contrato, previo informe escrito presentado por el Interventor del contrato y una vez surtido el debido proceso conforme al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, concordante con lo dispuesto en el artículo 8.1.10 del Decreto 0734 de 2012. **PARÁGRAFO:** Una vez en firme el acto administrativo que decreta la imposición de la multa, el valor de esta última se deducirá de las cuentas que se le adeuden al contratista sin perjuicio de hacer efectivas las garantías. **DÉCIMA QUINTA.- OBLIGACIONES PARAFISCALES Y PRESTACIONALES:** De conformidad con lo señalado en el parágrafo 2° del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, será obligación del CONTRATISTA el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) por lo cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora, además debe cumplir con lo establecido en la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, sobre el Sistema de Riesgos Laborales.- **PARÁGRAFO PRIMERO:** Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento, por cuatro (4) meses la CVC dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Al momento de liquidar el presente contrato, el Supervisor deberá verificar y dejar constancia en el acta, del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA frente a los aportes mencionados, durante toda la vigencia del contrato, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas. En el evento en que no se hubieran realizado totalmente los aportes correspondientes, la CVC deberá poner en conocimiento de dichos hechos a la Superintendencia Nacional de Salud y al Ministerio de Protección Social, a fin de que dichas entidades en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5° de la Ley 828 del 2003, efectúen las investigaciones e impongan las sanciones a que hubiere lugar sobre el contratista que ha evadido o eludido el deber de cotizar a los Sistemas Generales de Pensión y Salud. **PARÁGRAFO TERCERO:** EL CONTRATISTA deberá presentar a la CVC antes del último pago que ésta le haga, la constancia de estar a paz y salvo por concepto de salarios y prestaciones sociales de los trabajadores que tiene a su cargo. **DÉCIMA SEXTA.- INDEMNIDAD:** El CONTRATISTA se compromete amparar y dejar indemne y libre a LA CVC de toda acción legal de cualquier especie o naturaleza que se entable o pueda entablarse contra la misma entidad por causa de acciones, omisiones en que incurra el CONTRATISTA en relación con el presente contrato o por el uso que haga de patentes, equipos o desarrollos entregados por EL CONTRATISTA, así como también de cualquier pérdida o reclamo originado por la ejecución del presente contrato no imputable a LA CVC. En caso que se entable un reclamo, demanda o acción legal contra LA CVC por estos conceptos, EL CONTRATISTA será notificado por LA CVC lo más pronto posible de ello, para que por su cuenta adopte las medidas previstas por la Ley. Se entiende que en caso que LA CVC sea condenada judicialmente por



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

este concepto, será EL CONTRATISTA quien deberá responder por la satisfacción de la condena. **DÉCIMA SÉPTIMA.- REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El Contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su legalización se requiere de la expedición del Registro Presupuestal y para la ejecución, requiere de la aprobación de la Garantía Única constituida por el CONTRATISTA y acreditar estar afiliado al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. PARAGRAFO: Si el contratista no cumple con sus obligaciones, se dará por terminado el contrato en forma inmediata.

DÉCIMA OCTAVA.- DESCUENTOS DE ORDEN LEGAL: Las partes acuerdan que el pago que por concepto de este contrato deba ser cancelado al CONTRATISTA será afectado por las deducciones y retenciones que establecen las leyes. **DÉCIMA NOVENA.- NORMATIVIDAD APLICABLE:** Se entienden incorporadas al presente contrato las normas contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 0734 de 2012 y las demás disposiciones del Código Civil y/o de Comercio que le sean concordantes a este tipo de contrato, a las cuales se somete integralmente el CONTRATISTA. **VIGÉSIMA.- NOTIFICACIONES:** Las notificaciones o comunicaciones entre las partes contratantes deberán dirigirse a las siguientes direcciones: A la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC en la Carrera 56 No. 11 – 36, Dirección Técnica Ambiental, piso 3° de la ciudad de Santiago de Cali y al CONTRATISTA en la calle 120 No.49-44 de Bogotá DC y/o carolina – diaz@geocing.com. El cambio de dirección será notificado por escrito a la otra parte con la debida anticipación. Cualquier notificación, orden, instrucción o comunicación de la CVC, se dirigirá al Contratista, y será entregada personalmente a éste en sus oficinas o a través de correo certificado, caso en el cual la respectiva comunicación se considerará recibida dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de su despacho, salvo el caso en que dicha notificación, orden, instrucción o comunicación sea enviada a través de fax, confirmado telefónicamente, evento en el cual se considerará recibido el mismo día de su envío. **VIGÉSIMA PRIMERA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte del presente contrato los siguientes documentos: a) La propuesta presentada por EL CONTRATISTA a la CVC con sus correspondientes anexos, b) Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2331 del 2 de octubre de 2013, c) El Pliego de Condiciones definitivo de la Selección Por Concurso de Méritos No.33 de 2013, d) El estudio Previo, e) Todos los documentos enunciados en el contrato y los demás que obligan jurídicamente y forman parte integrante y esencial del mismo. Para constancia se firma en Santiago de Cali el

08 NOV 2013

LA CVC

OSCAR LIBARDO CAMPO VELASCO
DIRECTOR GENERAL

GEOCING S. A. S

JOSE MANUEL MORALES OÑATE
REPRESENTANTE LEGAL

Proyectó: Marlene Orozco Delgado – Profesional E.
Revisó: Soraida Janeth Suárez Cuero. Coordinadora Jurídico Administrativo
Revisó y Aprobó: Diana Lorena Vanegas Cajiao. Jefe de Oficina Asesora de Jurídica (C)

CONTRATO CVC N° 0478 -2013