

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

- CVC -

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

SELECCIÓN POR CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO CVC No. 31– 2013

CON PROPUESTA TECNICA SIMPLIFICADA

“REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES: MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”

CALI, NOVIEMBRE DE 2013



TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I.....	6
1. GENERALIDADES DEL PROCESO DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TÉCNICA SIMPLIFICADA	6
1.1 NATURALEZA DE LA ENTIDAD CONTRATANTE	6
1.2 CONDICIONES GENERALES.....	6
1.3 OBJETO DE LA SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS	7
1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	7
1.5 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y PRESUPUESTO OFICIAL	7
1.6 FORMA DE PAGO.....	8
1.7 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA - PUBLICIDAD DEL AVISO DE CONVOCATORIA.....	9
1.8 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA - PUBLICIDAD AL PLIEGO DE CONDICIONES.....	9
1.9 LOS VEEDORES CIUDADANOS Y SU CONVOCATORIA	10
1.10 PROGRAMA ANTICORRUPCION	10
1.11 LA INFORMACIÓN CONTRACTUAL.....	10
1.12 FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACION	11
1.13 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR	11
1.14 FORMA DE ADJUDICACIÓN.....	12
1.15 IDIOMA Y MONEDA DE LA PROPUESTA	12
1.16 CONTRATACION COBIJADA POR ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO:.....	12
CAPITULO II.....	13
2 GENERALIDADES DEL PROCESO DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TÉCNICA SIMPLIFICADA	13
2.1 CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TECNICA SIMPLIFICADA	13
2.2 AVISO DE CONVOCATORIA, ESTUDIOS PREVIOS, PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Y OBSERVACIONES AL MISMO	14
2.3 VISITA TECNICA NO OBLIGATORIA.....	14
2.4 PUBLICACION Y CONSULTA DEL ACTO QUE DISPONE LA APERTURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y EL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO.....	14
2.5 INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES Y ACLARACIONES ADICIONALES.....	15
2.6 MODIFICACIÓN AL PLIEGO DE CONDICIONES	15
2.7 PROCEDIMIENTO PARA PRESENTAR PROPUESTAS	16
2.8 RETIRO Y/O MODIFICACIÓN DE PROPUESTAS	18
2.8.1 Retiro	18
2.8.2 Modificación.....	18
2.9 PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA.....	19
2.10 CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA.....	19
2.11 NÚMERO MÍNIMO DE PROPONENTES.....	19



2.12 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR	19
2.13 RECEPCION DE OFERTAS Y ACTA DE CIERRE DEL PROCESO	19
CAPITULO III	21
3.1 REQUISITOS DE CARÁCTER JURIDICO	21
3.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	21
3.1.2. FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA:	21
3.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:	21
3.2 ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS JURÍDICOS	27
3.3 REQUISITOS DE CARÁCTER FINANCIERO	27
3.4 REQUISITOS DE CARÁCTER TECNICO	29
3.4.1. EXPERIENCIA PROBABLE	29
3.4.2 EXPERIENCIA ACREDITADA	29
3.4.3 CARTA DE INTENCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO:	30
3.4.4 CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN	30
3.4.5 CLASIFICACION EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP	30
3.5 COMITE ASESOR	31
3.6 ACLARACIONES PRECISIONES Y/O SOLICITUD DE DOCUMENTOS DESPUES DEL CIERRE DEL PROCESO	32
3.7 ANALISIS DE LOS REQUISITOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA, CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACION EN EL RUP DEL OFERENTE	32
3.8. PROPUESTA ECONÓMICA:	32
CAPITULO IV	34
4. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	34
4.1. CALIFICACION DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE	34
4.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL EQUIPO DE TRABAJO PERSONAL PRINCIPAL	35
Criterios de Calificación del Personal Principal Requerido	36
4.3 ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL COLOMBIANA	37
4.4 CALIFICACIÓN TOTAL	39
4.5 CAUSAS DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS	39
4.6 CRITERIOS DE DESEMPATE	40
4.7 DISPONIBILIDAD DEL INFORME DE EVALUACION DE LAS PROPUESTAS	41
4.8 RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS A LOS INFORMES DE EVALUACION	42
4.9 AUDIENCIA PUBLICA DE LECTURA DE ORDEN DE ELEGIBILIDAD, APERTURA DE PROPUESTA ECONOMICA, VERIFICACIÓN DE CONSISTENCIA Y ADJUDICACION SI A ELLO HAY LUGAR	42
4.10 ACTO DE ADJUDICACION, AUTORIDAD COMPETENTE PARA ADJUDICAR Y NOTIFICACION DE LA ADJUDICACION	43
4.11 DECLARATORIA DE DESIERTA DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS	43
5. DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN, EJECUCIÓN Y PAGO DEL CONTRATO	44
5.1 INFORMACION ACERCA DE LAS NORMAS LEGALES	44



5.2	GASTOS DEL CONTRATISTA	44
5.3	IMPUESTOS	44
5.4	BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES – ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS Y PENALES	44
5.5	PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO	45
5.6	GARANTIA UNICA	45
5.6.1	Amparo de Cumplimiento,	45
5.6.2	Calidad del Servicio	45
5.6.3	Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	45
5.6.4	Responsabilidad Extracontractual	46
5.7	DURACION DEL CONTRATO	46
5.8	DOCUMENTOS DEL CONTRATO	46
5.9	CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	46
5.10	MULTAS	46
5.11	SUPERVISION DEL CONTRATO	47
5.12	SUJECIÓN A LA LEY Y A LOS TRIBUNALES COLOMBIANOS	47
5.13	TERMINO PARA LIQUIDAR EL CONTRATO	47
5.14	PROHIBICION DE CEDER EL CONTRATO	47
5.15	INDEMNIDAD	47
5.16	CORRESPONDENCIA	48
6.	METODOLOGIA, ACTIVIDADES Y PLAN DE CARGAS DE TRABAJO PARA LA CONSULTORIA	49
6.1	LOCALIZACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO	52
6.2	RESULTADOS Y METAS	54
6.3	ACTIVIDADES POR RESULTADO	¡Error! Marcador no definido.
6.4	PRODUCTOS A ENTREGAR	¡Error! Marcador no definido.
	CAPITULO VII	65
	TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO:	65
	CAPITULO VIII ANEXOS	66
	ANEXO 1 – CARTA DE ENTREGA PROPUESTA ECONOMICA	66
	ANEXO 2 - CARTA DE PRESENTACIÓN DEL PROPONENTE	67
	ANEXO 3 - CARTA DE INTENCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	69
	ANEXO 4 - PACTO DE PROBIDAD PARA GARANTIZAR LA TRANSPARENCIA EN LA SELECCION POR CONCURSO DE MERITOS CVC No. 31 de 2013	70
	ANEXO 5 - DOCUMENTO DE CONFORMACION DE CONSORCIO	72
	ANEXO 6 - DOCUMENTO PARA LA CONFORMACION DE UNION TEMPORAL	73
	ANEXO 7 - MODELO DE CARTA DE PRESENTACION DE LA OFERTA	74
	CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL	74
	ANEXO 8 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE	76
	ANEXO 9 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL EQUIPO DE TRABAJO	78
	ANEXO 10 CÁLCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR	80



ANEXO 11 PROPUESTA ECONÓMICA	81
ANEXO No 12 MINUTA DEL CONTRATO	82

CAPITULO I

1. GENERALIDADES DEL PROCESO DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TÉCNICA SIMPLIFICADA

1.1 NATURALEZA DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC es un ente descentralizado de carácter público, creado mediante el Decreto No. 3110 de 1954, transformado por la Ley 99 de 1993 y reestructurado por el Decreto Legislativo No. 1275 de 1994, dotado de autonomía administrativa, patrimonio propio, personería jurídica y que se rige en materia de contratación administrativa por la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios y complementarios, la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario 0734 de 2012, los cuales se consideran integrados en el presente documento.

1.2 CONDICIONES GENERALES

Para adelantar el presente proceso de Selección Por Concurso de Méritos Abierto con Propuesta Técnica Simplificada CVC No. 31 - 2013, se ha elaborado el presente Pliego de Condiciones de acuerdo con lo señalado por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 0734 de 2012 y demás normas que la modifican o complementan, para lo cual se ha realizado el Estudio Previo, con base en los requerimientos de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC y atendiendo los requisitos exigidos por el Artículo 2.1.1° del Decreto 0734 de 2012.

Para la elaboración de la propuesta, los proponentes deben seguir la metodología señalada en el presente Pliego de Condiciones, por lo cual se recomienda leerlo detenidamente y cumplir con las exigencias previstas para el mismo.

La CVC adelantará la contratación para Realizar los diseños del reforzamiento de los diques margen izquierda del Canal Interceptor Sur, desde la Autopista Simón Bolívar (Calle 25) hasta su desembocadura; el jarillón de Aguablanca, correspondiente a la margen izquierda del Río Cauca desde la desembocadura del Canal Interceptor Sur hasta la desembocadura del Río Cali y el de la margen derecha del río Cali, desde la Calle 70 hasta su desembocadura, con sus obras complementarias, y el diseño de las obras de control de erosión marginal de las corrientes involucradas.

Los diseños de las obras específicamente consisten en:

Orilla del río Cauca y sus afluentes, se han identificado en los estudios previos, cinco (5) puntos en los cuales el río Cauca y sus afluentes canal Interceptor Sur y río Cali, están erosionando la margen correspondiente de tal forma que a futuro se pueden afectar los diques, se requiere identificar las causas de la afectación y diseñar las obras requeridas, para impedir el progreso de esta.

Diques, de acuerdo con el perfil hidráulico propuesto por la CVC y con el borde libre definido, se encontrará el nivel que debe alcanzar la cresta de los diques actuales; con base en diseño geotécnico, se definirán el ancho de cresta y taludes finales, seco y mojado, se diseñará el terminado de la cresta atendiendo su uso exclusivamente institucional de mantenimiento y

seguridad; se definirán y diseñarán los muros de pata que sean necesarios para conservar los taludes secos diseñados, si el urbanismo actual hace imposible la reubicación de las vías y andenes. Se entregará un inventario de árboles a cortar y desenraizar, todo lo anterior debidamente amarrado a un abscisado de referencia.

Bermas seca y mojada, se adelantará el diseño ambiental y paisajístico de las bermas mojada y seca de los diques margen izquierda del canal Interceptor Sur, desde la autopista Simón Bolívar (Calle 25) hasta su desembocadura, el jarillón de Aguablanca, correspondiente a la margen izquierda del Río Cauca desde la desembocadura del Canal Interceptor Sur hasta la desembocadura del Río Cali y el de la margen derecha del río Cali, desde la Calle 70 hasta su desembocadura.

Berma mojada, se define como tal el área que se encuentra entre las orillas de las corrientes y la pata mojada de los diques, se requiere cuantificar el volumen de material a remover, proponer los sitios de botadero, debidamente autorizados, y el diseño de un manejo ambiental y revegetalización.

Berma seca, se define como tal el área entre la pata seca del dique y el urbanismo existente o a proyectar, se debe diseñar un manejo paisajístico y ambiental, con arborización, senderos, ciclovías, gimnasios al aire libre, canchas, etc. De tal manera que las comunidades ribereñas desarrollen sentido de pertenencia por el corredor que les va a servir de protección contra las inundaciones, de esta forma se impide a futuro que se vuelvan a presentar ocupaciones y usos ilegales de las áreas de protección del dique y del dique mismo, y se facilite un corredor de mantenimiento y vigilancia.

1.3 OBJETO DE LA SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS

“REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”.

1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo estimado para el cumplimiento de las obligaciones contractuales es de **SEIS (6) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

1.5 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y PRESUPUESTO OFICIAL

Las obligaciones que se contraigan en desarrollo de este proceso de Selección Por Concurso de Méritos se atenderán con los recursos asignados para tal efecto del presupuesto de la Corporación para la vigencia de 2013, Y 2014 que se estima en la suma SETECIENTOS SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS PESOS M./CTE (\$761'803.900.00), incluido el IVA. Dicho monto expresado en salarios mínimos mensuales

legales corresponde a 1.292,29 SMML (Salario mínimo mensual legal 2013 es de \$ 589.500), según Certificados de Disponibilidad Presupuestal No.2482 (Por valor de \$228.600.000 para la vigencia 2013) y No. 52 (Por valor de \$533.400.000 para la vigencia 2014), ambos del 18 de Octubre de 2013, los cuales se afectarán de acuerdo con el valor de la contratación adjudicada.

Al preparar sus ofertas, los proponentes tendrán en cuenta que la CVC realizará la contratación por **adjudicación Total** y que no reconocerá sumas adicionales no previstas por el proponente, o rebajas por errores u omisiones en que él incurra.

1.6 FORMA DE PAGO

El sistema de 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 de la totalidad del equipo de trabajo del Consultor; desplazamiento, transporte, vigilancia y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios; 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 CONSULTOR y, en general, todos los costos en los que deba incurrir EL CONSULTOR para la cumplida ejecución del contrato. La CVC no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por EL CONSULTOR en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel proponga para la ejecución del contrato y que eran previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

Detalle de la forma de pago:

La CVC pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el Contrato, por el sistema indicado en el párrafo anterior, previa revisión y aprobación de los productos por parte de la Interventoría y de CVC. Los PRODUCTOS TERMINADOS sujetos a pago mediante certificación de CVC y el Interventor, son los indicados en el Programa de Trabajo, así:

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE VALOR DEL CONTRATO
Informe inicial	10 %
Informe de diagnóstico y evaluación de alternativas	20 %
Informe de estudios básicos complementarios. Incluye Topografía, batimetría y Geotecnia	20 %
Informe de diseños finales de obras. Incluye diseño de reforzamiento de los diques y diseño de las obras de control de erosión marginal	15 %
Informe de diseño paisajístico y ambiental	15 %
Informe de manejo y disposición de escombros	15 %



Informe final	5 %
TOTAL	100 %

El último pago, correspondiente al Informe Final y que en ningún caso podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato, se realizará una vez se haya liquidado el contrato y previa suscripción del acta de recibo final de la consultoría a satisfacción de la Interventoría y de la CVC, así como de la aprobación de las garantías correspondientes.

El supervisor y la CVC sólo autorizarán los pagos, siempre y cuando el Contratista cumpla previamente con los compromisos y las obligaciones exigidas. Los pagos en mención se efectuarán previa presentación y tramitación de las correspondientes facturas de venta o documento equivalente según las disposiciones de la DIAN, las cuales deben tener la aprobación respectiva y hayan sido radicadas en el Grupo de Presupuesto de la CVC.

Todos los pagos realizados al contratista estarán afectados por las deducciones establecidas por la ley para este tipo de contrataciones.

Las facturas deben ser presentadas en original y copia. En ellas el contratista debe indicar el número del contrato.

El proponente, al preparar su oferta, debe tener en cuenta que todo pago que efectúe la CVC será afectado por las retenciones y deducciones que establece la ley, para lo cual, en la etapa de selección se deben de realizar todas las consultas y averiguaciones del caso.

De conformidad con lo señalado en el párrafo 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.

1.7 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA - PUBLICIDAD DEL AVISO DE CONVOCATORIA

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 2.2.1º del Decreto 0734 de 2012, reglamentario de la Ley 80 de 1993, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC, publicará el Aviso de Convocatoria, en la Página Web de la CVC y en el Portal Único de Contrataciones www.contratos.gov.co, con el propósito de suministrar la información necesaria para dar a conocer el objeto a contratar, la modalidad de selección, el presupuesto oficial, así como el lugar físico o electrónico donde puede consultarse el proyecto de pliego de condiciones y los estudios y documentos previos.

1.8 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA - PUBLICIDAD AL PLIEGO DE CONDICIONES

La CVC, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 2.2.5º del Decreto 0734 de 2012, reglamentario de la Ley 80 de 1993, publicará igualmente el texto del Pliego de Condiciones, en el Portal Único de Contrataciones www.contratos.gov.co, con el fin de que se consulte y/o se presenten propuestas, de igual manera el texto podrá ser consultado en la Dirección Técnica Ambiental de la Corporación, ubicada la Carrera 56 No. 11-36 de Cali, en el Tercer piso del Edificio Principal.

1.9 LOS VEEDORES CIUDADANOS Y SU CONVOCATORIA

La CVC informa a las Veedurías Ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley, que podrán desarrollar su actividad durante la etapa precontractual, contractual, postcontractual del presente proceso, realizando oportunamente las recomendaciones escritas que consideren necesarias ante La CVC - Dirección Técnica Ambiental; como también podrán intervenir en todas las audiencias que se realicen durante el proceso, caso en el cual se les suministrará toda la información y documentación pertinente que no esté publicada en la PAGINA WEB del Portal Único de Contratación. El costo de las copias y la atención de las peticiones presentadas se expedirán y resolverán según las reglas previstas en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Por ello con la publicación del Pliego de Condiciones Definitivo se convoca formalmente a las Veedurías Ciudadanas para el ejercicio de sus actividades respecto de la totalidad del proceso contractual y del contrato que se llegare a suscribir y ejecutar.

1.10 PROGRAMA ANTICORRUPCION

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en la CVC, como entidad del estado, se debe reportar el hecho al Programa Presidencial “Lucha contra la Corrupción” a través de: **a)** Los números telefónicos: (1) 560 10 95, (1) 565 76 49 y (1) 562 41 28 de Bogotá D. C. **b)** Vía fax al número telefónico: (1) 565 86 71 de Bogotá D. C. **c)** A la línea transparente del programa, a los números telefónicos: 01 8000 913 040 o (1) 560 75 56 de Bogotá D. C. **d)** En el correo electrónico: webmaster@anticorrupcion.gov.co; **e)** Al sitio de denuncias del programa, en el Portal de Internet: www.anticorrupcion.gov.co y **f)** por correspondencia o personalmente, en la Carrera 8 No 7-27, Bogotá, D. C.

1.11 LA INFORMACIÓN CONTRACTUAL

La CVC - publicará la siguiente información contractual:

- Aviso de convocatoria pública.
- Estudios previos.
- Proyecto de pliego de condiciones.
- Las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones y respuesta a las mismas.
- El acto de apertura del proceso de selección.
- Pliegos Definitivos.
- El Acta de Audiencia de aclaración de pliegos y análisis de riesgos (si la hubiere).
- Las adendas o aclaraciones que se hagan al pliego de condiciones.
- El acta de cierre del proceso.
- El informe de evaluación y calificación.
- Observaciones al informe de evaluación.
- Audiencia de Apertura de propuesta económica del primer elegible y verificación de su consistencia.
- Acto Administrativo de Adjudicación o Declaratoria de Desierta del Proceso de Selección.
- La información sobre el contrato suscrito, sus adiciones, modificaciones, liquidación y la información sobre las sanciones ejecutoriadas que se profieran en el curso de la

ejecución contractual o con posterioridad a ésta, desde su suscripción y por un término de dos (2) años.

1.12 FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACION

Al presente proceso de Selección por Concurso de Méritos Abierto con Propuesta técnica Simplificada, se le aplicará la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y artículos 3.3.1.1° y siguientes concordantes del Decreto 0734 de 2012, y el Manual Interno de la Contratación de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca y demás normas que la modifiquen o adicionen y en especial lo dispuesto en el, numeral 3, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. La no relación o enunciación de una cualquiera de las normas que rigen la materia no será excusa para que el proponente no cumpla con las obligaciones contenidas en ellas y por parte de la CVC, para no exigir su cumplimiento, así no aparezca transcrita en este Pliego de Condiciones o en el contrato.

De la misma manera, para efectos de llevar a cabo la presente selección se realizará un concurso de méritos abierto, dado que los proponentes deben presentar una propuesta técnica simplificada (PTS), teniendo en cuenta que tanto la metodología como el plan y cargas de trabajo serán suministrados por la CVC.

Por otro lado, los criterios de verificación y la evaluación de los mismos se harán de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

Por otro lado, los criterios de verificación y la evaluación de los mismos se harán de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 2.1.1 y en el 8.1.17 del Decreto 0734 de 2012, la presente contratación se encuentra cubierta por los siguientes Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano: TLC con México, Tratado del Grupo de los Tres (G-3) y Comunidad Andina.

1.13 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR

Bajo los parámetros establecidos en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 podrán participar en el presente proceso contractual, Modalidad Concurso de Méritos Abierto con Propuesta Técnica Simplificada, los interesados, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con capacidad jurídica para ofertar y contratar. También pueden participar consorcios y/o uniones temporales o cualquier otra forma de asociación permitida por la ley,

No pueden participar quienes se encuentren incurso en inhabilidades, conflictos de interés, de conformidad con lo señalado en el artículo 3.3.1.6 del Decreto 734 de 2012, ni incompatibilidades señaladas en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, adicionado por el Art. 18 de la Ley 1150 de 2007, así como en lo dispuesto en los artículos 1° a 5° y 90 de la Ley 1474 de 2011.

Se hace constar que la presentación de las ofertas por parte de los participantes, implica su declaración tácita de que se encuentran capacitados por experiencia, idoneidad y recursos, para dar pleno cumplimiento al objeto de la presente Selección por Concurso de Méritos, bajo las



condiciones establecidas en el presente pliego de condiciones, en caso de serle adjudicado el contrato.

1.14 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La CVC, hará adjudicación total; por lo cual, no aceptará la presentación de ofertas parciales, su presentación será causal de rechazo.

1.15 IDIOMA Y MONEDA DE LA PROPUESTA

En desarrollo del presente proceso de Selección Por Concurso de Méritos, la propuesta, correspondencia (solicitudes, aclaraciones, observaciones y demás) y todos los documentos intercambiados entre los proponentes y la CVC, deberán estar escritos en idioma CASTELLANO.

El proponente presentará su propuesta únicamente en pesos colombianos.

1.16 CONTRATACION COBIJADA POR ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO:

En virtud de lo dispuesto en el artículo 2.1.1 y en el 8.1.17 del Decreto 0734 de 2012, la presente contratación se encuentra cubierta por el siguiente Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano: TLC con México, Tratado del Grupo de los Tres (G-3) y Comunidad Andina; En consecuencia, como el parágrafo 2º del artículo 8.1.17 del Decreto 734 de 2012 prevé *“Cuando la entidad identifique que debe aplicar las reglas especiales incluidas en los Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio, deberá tener en cuenta las previsiones que sobre los plazos se haga en el o los Acuerdos o Tratados aplicables al respectivo proceso. Si una contratación se encuentra cobijada por varios Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio, la entidad deberá adoptar los plazos que permitan cumplir con la totalidad de cada uno de ellos para el respectivo proceso”*. De acuerdo con el Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes de la Dirección Nacional de Planeación, en las modalidades de selección de Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía y Concurso de Méritos, el plazo entre la publicación del aviso de convocatoria del presente proceso y el cierre para presentar ofertas de éste no podrá ser inferior a 30 días calendario cuando el aviso de apertura, las bases del proceso y la documentación de la contratación sean publicados en el Portal Único de Contratación.



CAPITULO II

2 GENERALIDADES DEL PROCESO DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TÉCNICA SIMPLIFICADA

2.1 CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS ABIERTO CON PROPUESTA TECNICA SIMPLIFICADA

PASO	ACTIVIDAD	Desde	Hasta	Observaciones
1	Publicación Aviso de convocatoria publica www.contratos.gov.co y página Web de la CVC	21 de Octubre de 2013		Artículo 2.2.5° Decreto 0734 de 2012
2	Publicación del Estudio Previo, del Proyecto de Pliegos de Condiciones y demás documentos previos www.contratos.gov.co	21 de Octubre de 2013	30 de Octubre de 2013	Artículo 2.2.6° Decreto 0734 de 2012, 5 Días hábiles
3	Recepción de observaciones y sugerencias al proyecto de pliego de condiciones. direcciontecnica@cvc.gov.co	21 de Octubre de 2013	30 de Octubre de 2013	5 Días hábiles
4	Análisis de las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones	21 de Octubre de 2013	31 de Octubre de 2013	
5	Publicación de las respuestas a las observaciones presentadas al proyecto pliego de condiciones	7 de Noviembre de 2013		Portal Único de Contratación
6	Acto Administrativo de Apertura de la Selección Por Concurso de Méritos. www.contratos.gov.co	14 de Noviembre de 2013		Art. 2.2.2° Decreto 0734 de 2012
7	Publicación de Pliegos de Condiciones Definitivos www.contratos.gov.co	14 de Noviembre de 2013		Art. 2.2.6°, Decreto 0734 de 2012
8	Audiencia de aclaración de pliegos	18 de Noviembre de 2013 a las 2.30p.m.	En el Observatorio ubicado en el 1er piso CVC	Numeral 3 artículo 3.3.4.1. Dec. 0734
9	Plazo para presentar propuestas Carrera. 57 No. 11 – 29, del Municipio de Cali – CAC,	14 de Noviembre de 2013	25 de Noviembre de 2013 a las 4:00p.m.	Artículo 3.2.2.1°, Decreto 0734 de 2012
10	Acto de Cierre Selección Por Concurso de Méritos, publicación en www.contratos.gov.co	25 de Noviembre de 2013 a las 4:10 p.m.	En el Observatorio ubicado en el 1er piso CVC	Num 12, art. 2.2.5°, Decreto 0734 de 2012
11	Verificación de requisitos habilitantes y Evaluación Técnica de propuestas	26 de Noviembre de 2013	29 de Noviembre de 2013	Artículo 3.2.2.1°, Decreto 0734 de 2012
12	Publicación y traslado del informe de evaluación (no superior a 3 días hábiles) www.contratos.gov.co	3 de Diciembre de 2013		Numeral 8. Artículo 3.3.4.1. Dec. 0734 de 2012
13	Recepción de observaciones al informe de evaluación y calificación, en la Carrera. 57 No. 11 – 29, del Municipio de Cali – CAC, o en direcciontecnica@cvc.gov.co	3 de Diciembre de 2013	5 de Diciembre de 2013	Numeral 8. Artículo 3.3.4.4. Dec. 0734 de 2012
14	Respuesta de Observaciones al Informe de Evaluación	9 de Diciembre de 2013		Procedimiento PT.14.14 Actividad 25
15	Presentación del Informe de Evaluación a la Junta de Contratación	10 de Diciembre de 2013		Procedimiento PT.14.14 Actividad 26
16	Audiencia Apertura Propuesta Económica del primer elegible y verificación de su consistencia	11 de Diciembre de 2013 a las 9:00 A. M.	En el Observatorio ubicado en el 1er piso CVC	
17	Resolución de Adjudicación y publicación www.contratos.gov.co	11 de Diciembre de 2013		Numeral 7, Artículo 3.2.2.1° Decreto 0734 de 2012
18	Suscripción del contrato	Dentro de los cinco días después de adjudicado		

2.2 AVISO DE CONVOCATORIA, ESTUDIOS PREVIOS, PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Y OBSERVACIONES AL MISMO

El aviso de convocatoria para el presente proceso se publicará en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1° Decreto 0734 de 2012, en la página Web de la Entidad y en el Portal Único de Contratación www.contratos.gov.co.

Presentación de Observaciones: Los posibles oferentes deberán examinar cuidadosamente el pliego de condiciones del presente proceso y todos los documentos que hacen parte del mismo e informarse de todas las circunstancias que puedan afectar en alguna forma: el objeto contractual, el valor o el plazo requerido para su cumplimiento.

Se suministra al público la información que le permita formular observaciones al contenido del Proyecto de Pliego de Condiciones, durante el término establecido en el cronograma del presente documento.

Conforme a lo dispuesto en el Art. 2.1.2° del Decreto 0734 de 2012, para los efectos previstos en el Art. 4 de la Ley 1150 de 2007, los interesados en presentar ofertas deberán pronunciarse sobre la asignación de riesgos previsible en las observaciones al proyecto de pliego.

Por lo anterior, los posibles interesados deberán enviar una comunicación por escrito y debidamente suscrita por el oferente, tratándose de persona jurídica deberá suscribirla el representante legal, dirigida a la Dirección Técnica Ambiental: la mencionada comunicación deberá ser radicada en CAC de la CVC, o podrán ser enviadas al correo electrónico direcciontecnica@cvc.gov.co.

2.3 VISITA TECNICA NO OBLIGATORIA

En desarrollo del presente Concurso de Méritos CVC No. 31 de 2013 los oferentes deberán realizar la visita técnica a los sitios de la consultoría por su cuenta, a fin de que conozcan los detalles técnicos referentes a la presente convocatoria, así como las circunstancias de tiempo, modo y lugar de los trabajos que se pretenden ejecutar.

El hecho de que los proponentes no se familiaricen debidamente con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones. El transporte, alimentación y demás gastos que ocasionen la visita serán por cuenta de cada interesado, quienes además asumirán todos los riesgos personales y de sus bienes durante la visita.

2.4 PUBLICACION Y CONSULTA DEL ACTO QUE DISPONE LA APERTURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y EL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO.

El acto administrativo que dispone la apertura del proceso de selección y el pliego de condiciones definitivo será publicado en la Página Web del Sistema Electrónico para la Contratación Pública, conforme lo dispone el artículo 2.2.2° del Decreto 0734 de 2012.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.6° del Decreto No. 0734 de 2012, el texto del Pliego de Condiciones Definitivo estará disponible para su consulta en el portal único de contratación estatal www.contratos.gov.co en la fecha establecida en el cronograma del presente proceso.

El Pliego de Condiciones comprende además del documento, las adendas y las respuestas suscritas por la CVC, remitidas por escrito o medio electrónico, en las oportunidades previstas en el cronograma a los participantes.

2.5 INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES Y ACLARACIONES ADICIONALES

Los proponentes deberán examinar cuidadosamente todos los documentos de este proceso e informarse cabalmente de las condiciones técnicas, comerciales y contractuales, así como de todas las circunstancias que puedan afectar el trabajo, su costo y su tiempo de ejecución. El no hacerlo es de su exclusiva responsabilidad y entraña las consecuencias establecidas en el presente Pliego.

Es entendido que el Pliego de Condiciones, incluidos los anexos, las adendas y los demás actos administrativos que se produzcan dentro de este proceso, se complementan, de tal manera que lo indicado en cada uno de ellos, se tomará como señalado en todos y su interpretación deberá hacerse de manera integral.

Si el proponente tiene dudas, encuentra discrepancias, ambigüedades, contradicciones u omisiones en cualquiera de los documentos del Pliego de Condiciones, incluidos los anexos, las adendas y los demás actos administrativos que se produzcan dentro de este proceso o requiere realizar una consulta, deberá pedir las correspondientes aclaraciones en audiencia de aclaración de pliegos. La CVC responderá ya sea en audiencia o mediante escrito y a través de adendas efectuará las correspondientes aclaraciones, correcciones o adiciones a que haya lugar.

No se resolverán por parte de ningún funcionario de la CVC, consultas efectuadas telefónicamente o en forma personal. Solo será tomada en cuenta en el presente proceso la información que la CVC suministre por escrito.

El no recibir solicitudes de aclaración o consulta, por parte de los proponentes, dará a entender a la CVC, que el proponente considera las reglas establecidas en el presente pliego como justas, claras y completas, permitiendo la confección de los ofrecimientos y asegurando la escogencia objetiva.

Las consultas y respuestas no suspenderán los términos para la presentación de las ofertas ni del proceso; sin embargo, si como resultado de las aclaraciones solicitadas fuese necesario modificar los plazos de la convocatoria pública o aclarar o modificar el Pliego, esto se hará mediante Adendas.

2.6 MODIFICACIÓN AL PLIEGO DE CONDICIONES

La CVC en cualquier momento, antes de que se venza el plazo para la presentación de las propuestas podrá: modificar, ampliar, suprimir o aclarar el Pliego de Condiciones.

Cualquier modificación o aclaración al pliego o el aplazamiento de la fecha de cierre, será notificada mediante adendas, Art. 2.2.4° Decreto 0734 de 2012, que serán publicadas en el Portal Único de Contratación www.contratos.gov.co.

Cuando lo estime conveniente la entidad interesada, de oficio o a solicitud de un número plural de posibles oferentes, se podrá prorrogar el plazo de la Selección por Concurso de Méritos, antes de su vencimiento, por un término no superior al de la mitad del inicialmente fijado. En todo caso, no podrán expedirse adendas, en el mismo día en que se tiene previsto el cierre del proceso de selección, ni siquiera para extender el término del mismo.

2.7 PROCEDIMIENTO PARA PRESENTAR PROPUESTAS

Los proponentes deben presentar su oferta, a más tardar el día, la hora y el lugar señalados en el cronograma de la Selección de Concurso de Méritos Abierto con Propuesta Técnica Simplificada, debidamente legajada y foliada, contenida en sobres debidamente cerrados. Si se presenta alguna discrepancia entre el original de la propuesta y las copias, prevalecerá el texto del ORIGINAL. La presentación de las propuestas se dividirá en dos partes así:

Primera Parte: Requisitos Habilitantes y la Propuesta Técnica deben estar contenidos en sobre debidamente cerrado y demarcado con el No. 1, en tres (3) ejemplares del mismo tenor, demarcados como ORIGINAL, 1ra COPIA y 2da COPIA, así:

SOBRE No. 1 REQUISITOS HABILITANTES Y PROPUESTA TÉCNICA, Deberá contener los requisitos habilitantes, debidamente separados por capítulos, con el fin de que cada capítulo contenga los documentos habilitantes de carácter jurídico, financiero y técnico, de forma independiente, para la verificación respectiva.

Capítulo 1: Documentos de carácter Jurídico

Capítulo 2: Documentos de carácter Financiero

Capítulo 3: Documentos de carácter Técnico

La carpeta del sobre N°1 deberá contener índice, incluyendo el contenido y números de página.

Segunda Parte: Propuesta Económica, la cual debe estar contenida en el sobre debidamente cerrado y demarcado con el No. 2, en ORIGINAL así:

SOBRE No. 2: PROPUESTA ECONÓMICA: la Propuesta Económica en original, debe estar firmada por el Representante Legal del Proponente o por la persona facultada para ello mediante poder debidamente otorgado conforme con lo establecido en el Artículo 836 del Código de Comercio.

La oferta económica deberá incluir todos los conceptos asociados con las tareas a contratar que comprenden: 1) la remuneración del personal del consultor, la cual podrá incluir, sueldos, cargas por concepto de seguridad social, viáticos etc., 2) Los gastos reembolsables, 3) Gastos generados para la adquisición de insumos para la realización de la labor, 4) Los gastos de administración, 5) Las utilidades del consultor, 6) Los gastos contingentes y demás que se consideren.



Los precios deberán ser desglosados por actividad. Las actividades y productos descritos en la propuesta técnica pero no costeadas en la propuesta económica, se consideraran incluidas en los precios de las actividades y productos costeados. Este sobre se entregará debidamente marcado con el nombre del proponente, nombre y número del proceso de selección. En la propuesta económica el oferente deberá indicar claramente cuál es el precio propuesto.

Cualquier costo a cargo del proponente que sea omitido en la propuesta se entenderá que se encuentra incluido y por tanto no podrá ser objeto de reembolso o de reclamación por restitución del equilibrio económico. El proponente debe indicar en el anexo correspondiente denominado PROPUESTA ECONÓMICA el valor del costo total de la propuesta en pesos colombianos, expresado en letras y en números, el IVA y todos los costos en los que vaya a incurrir durante el desarrollo del contrato.

De conformidad con lo consagrado en el numeral 3 del artículo 3.3.4.6° del Decreto 734 de 2012, el valor total de la propuesta económica no podrá exceder la disponibilidad presupuestal destinada para el presente proceso, so pena de ser rechazada en el momento de su verificación.

Las propuestas deberán ser entregadas por el interesado o su representante autorizado en el Centro Administrativo de Correspondencia CAC de la Corporación, situado en la Carrera 57 No. 11-29 y se dejará constancia por parte de dicha dependencia de la fecha y hora exactas de presentación de las mismas, indicando claramente y precisando el nombre o razón social del proponente y el de la persona que en nombre o por cuenta de éste, ha efectuado la presentación. Estas serán abiertas el día y hora fijados en el cronograma, en las instalaciones que la CVC que se designen para tal fin.

Aquellas ofertas que sean entregadas con posterioridad a la fecha y hora señaladas no serán tenidas en cuenta en el proceso de selección y se devolverán sin abrir a través de comunicación remitida a la dirección comercial registrada por el interesado.

Los proponentes deberán foliar todas las hojas de las propuestas, inclusive las hojas guardas (en blanco) y salvo las carátulas, de forma que no quede ningún documento contentivo de las mismas sin foliar. La CVC no se hace responsable si los proponentes hacen caso omiso del presente requerimiento.

La CVC no será responsable de la apertura prematura de una propuesta o por no abrirla, si esta no fuere dirigida correctamente o no fuese entregada oportunamente en la oficina correspondiente. Ofertas que estén mal dirigidas o sean entregadas en oficina diferente a la aquí establecida, no serán tenidas en cuenta en el proceso de selección y se devolverán sin abrir a través de comunicación remitida a la dirección comercial registrada por el interesado.

No se aceptarán ofertas enviadas por correo, vía fax, correo electrónico o a través de medios diferentes al aquí establecido. Los rótulos de los sobres deberán contener por lo menos, la siguiente información:

Señores. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Carrera 57 N° 11 – 29 Cali - Valle CENTRO ADMINISTRATIVO DE CORRESPONDENCIA - CAC DIRECCION TECNICA AMBIENTAL Contiene: Sobre N° 1 (REQUISITOS HABILITANTES Y PROPUESTA TECNICA) 1ra y 2da COPIA"
--



Sobre N° 2 (PROPUESTA ECONOMICA) ORIGINAL y COPIA

PROPUESTA Selección por Concurso de Méritos Abierto No. 31 de 2013

OBJETO: "REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS".

Proponente: Nombre o Razón Social

Dirección Comercial

Teléfono y Fax

Correo Electrónico

No abrir antes del

En el evento que se detecte la participación de una persona natural o jurídica como proponente en varias ofertas, por si o por interpuesta persona, en consorcio o en unión temporal, solo será admitida aquella que haya sido recibida con mayor antigüedad, procediéndose a desestimar las demás; todo lo anterior de conformidad con lo establecido en los literales g) y h) del artículo 8° de la Ley 80 de 1993 y el artículo 8.1.3° del Decreto 734 de 2012.

La presentación de la propuesta constituye un compromiso entre el proponente y la CVC, según el cual, dicha propuesta permanecerá disponible para estudio y evaluación durante la vigencia de la Garantía de Seriedad de la Oferta, so pena de hacerla efectiva si el proponente la retira, salvo que éste retiro obedezca a la configuración de una causal de inhabilidad o incompatibilidad, sobreviniente.

Las propuestas deberán ser presentadas diligenciadas a máquina, o computador, acompañadas de la documentación requerida para la misma y demás información que los proponentes estimen necesaria para mayor claridad y objetividad.

2.8 RETIRO Y/O MODIFICACIÓN DE PROPUESTAS

2.8.1 Retiro

Si un proponente desea retirar su propuesta, debe presentar una solicitud escrita en tal sentido, suscrita por una persona legalmente autorizada para ello y entregada en la Dirección Técnica Ambiental antes de que venza el plazo para la presentación de propuestas, la propuesta le será devuelta sin abrir una vez venza el plazo para la presentación de ofertas, previa expedición de un recibo que deberá firmar la persona que suscribió la carta de presentación de la propuesta, o por una persona debidamente facultada para ello.

2.8.2 Modificación

Cualquier proponente podrá modificar, aclarar o complementar su oferta (si ésta ya ha sido entregada a la CVC), siempre y cuando el plazo para presentación de ofertas no haya vencido aún y la modificación, aclaración o complementación sea entregada en original y dos copias, las cuales deben ser presentadas en sobres cerrados y sellados independientes, los cuales deben contar con el mismo rótulo remisorio descrito, indicando en el mismo que "CONTIENE: Modificación No. ____ a

la propuesta inicial (Original o Copias No. ___)”. Estos sobres serán entregados en la oficina establecida para la recepción de propuestas.

En los casos en que se presenten modificaciones, aclaraciones o complementaciones de propuestas de acuerdo con lo establecido en el presente título, prevalecerá todo lo consignado en los documentos contenidos en los últimos sobres entregados, sobre los presentados con fecha y/u hora anterior.

No le será permitido a ningún ofertante retirar, modificar o adicionar su propuesta después de que el plazo para la presentación de propuestas haya vencido.

2.9 PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

El término de validez de la propuesta deberá ser mínimo de ciento veinte (120) días calendario contados a partir de la fecha de cierre de la presente Selección por Concurso de Méritos, período dentro del cual los precios permanecerán firmes y fijos.

2.10 CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA

Los oferentes deberán indicar en su oferta, cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar las normas que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en el numeral 4 del artículo 24 de la Ley 80 de 1993. Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la oferta es pública.

2.11 NÚMERO MÍNIMO DE PROPONENTES

Será necesario que se presente una (1) propuesta que cumpla con todos los requisitos y sea favorable para la CVC, para que el presente proceso de Selección por Concurso de Méritos sea adjudicado, en los términos del artículo 8.1.12 del Decreto 734 de 2012.

2.12 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR

Podrán participar en el presente proceso de Selección Por Concurso de Méritos, las personas naturales o jurídicas que no se encuentren dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad de que trata el artículo 8, Ley 80 de 1993, modificado por los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 1474 de 2011, y habrá lugar a lo dispuesto en el artículo 9 de la precitada ley, sobre inhabilidades e incompatibilidades sobrevinientes, si fuere del caso. De igual manera se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1474 de 2011.

2.13 RECEPCION DE OFERTAS Y ACTA DE CIERRE DEL PROCESO

Recepción de ofertas: Dentro del término establecido en el cronograma, los oferentes deben presentar sus propuestas atendiendo todos los requerimientos establecidos en el presente pliego, y en acto público, se procederá a la apertura del Sobre No. 1 “Requisitos Habilitantes y Propuesta Técnica”.

El Sobre No. 2 que contiene la “Propuesta Económica” será abierto en audiencia de apertura de propuesta económica y revisión de su consistencia, al que corresponda al proponente ubicado en el primer lugar en el orden de calificación, siguiendo en todo caso el procedimiento indicado en el



Decreto No. 734 de 2012, artículo 3.3.4.6°. Los demás sobres que no se abran, reposarán sin abrir en los archivos de la entidad y se tendrán como soporte del proceso contractual.

Cierre del plazo de presentación de propuestas: La diligencia de cierre de presentación de propuestas, es la fecha límite de presentación de ofertas se hará en acto público el día y hora señalados en el cronograma, levantando el acta correspondiente que será suscrita por los funcionarios intervinientes y los proponentes presentes, que contendrá: el nombre del oferente, nombre del representante legal tratándose de persona jurídica, número de sobres presentados, número de folios en el sobre original, nombre de aseguradora, número de la póliza, la cual se publicará en el portal único de contratación estatal, conforme lo dispuesto en el numeral 12 del art. 2.2.5° del Decreto 0734 de 2012. En el evento que la propuesta se encuentre sin foliar, la entidad procederá a consignar esta circunstancia en la respectiva acta. El acta de cierre será publicada en el portal único de contratación.

La CVC no será responsable de la eliminación de propuestas que sean abiertas prematuramente o que no sean abiertas en el acto de apertura de propuestas.

CAPITULO III

3. REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo previsto en el artículo 5° de la ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección y no otorgaran puntaje.

Por lo anterior, los proponentes deberán presentar los documentos que a continuación se relacionan, con el propósito de que la propuesta sea hábil, sin perjuicio de que la falta de éstos pueda subsanarse de acuerdo a las reglas establecidas en el artículo 2.2.8° del decreto 0734 de 2012.

3.1 REQUISITOS DE CARÁCTER JURIDICO

3.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

Debidamente firmada por el Proponente o por el Representante Legal de la Sociedad, Consorcio o Unión Temporal o por el apoderado constituido para el efecto, según el caso.

En el evento de suscribirse la propuesta mediante apoderado, debe anexarse el poder debidamente conferido ante notario público o autoridad judicial competente donde se indique expresamente que cuenta con poder para suscribir la propuesta en el monto señalado y en caso de resultar adjudicatario, suscribir el contrato respectivo, si a ello hubiere lugar. Se debe diligenciar de acuerdo con el Anexo No. 2

3.1.2. FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA:

Del Proponente como persona natural o Representante Legal de la persona Jurídica. En caso de Proponentes Plurales, todos los Integrantes deberán aportar la Cédula de ciudadanía.

3.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:

Empresas Nacionales: Tratándose de Persona Jurídica, el Proponente deberá presentar el certificado actualizado sobre constitución, existencia y representación legal y monto del capital social, expedido por la Cámara de Comercio, (o quien haga sus veces), en donde conste: que de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso, que la persona jurídica ha sido constituida por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre y que su duración no será inferior a la vigencia del contrato y un (1) año más.



Si el Oferente es persona natural con actividad comercial, el proponente deberá presentar Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio, en el cual se contemple que su actividad está relacionada con el objeto del presente proceso de selección y demás actividades inherentes y/o complementarias.

Si la Oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal y dentro de los Integrantes se encuentran personas naturales con actividad comercial, cada uno de ellos deberá presentar de manera independiente el anterior certificado. En todo caso, el consorcio o la unión temporal deberá en conjunto, acreditar que sus objetos sociales comprenden la totalidad del objeto de la contratación.

Las Mypes y Mipymes deben cumplir con los requisitos exigidos en el presente pliego.

En cada uno de los anteriores casos el Certificado deberá de haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Empresas Extranjeras: Las personas jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia, deberán adjuntar el respectivo certificado de Cámara de Comercio de su domicilio, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días a la fecha al cierre y entrega de ofertas del presente proceso.

Las personas naturales y jurídicas extranjeras que no tengan domicilio o sucursal en Colombia, deberán actuar en el presente proceso por medio de apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla judicial y extrajudicialmente, permitiéndoles la presentación de la documentación que acredite su experiencia, capacidad e idoneidad para contratar de acuerdo a como se regula su expedición en su país de origen. Estos documentos tratándose de persona jurídica, se complementan con los estatutos a efectos de poder confirmar su objeto social, representantes y capacidades.

La acreditación de la documentación respectiva de las personas jurídicas extranjeras, para tener validez en Colombia deberá ser presentada conforme a lo establecido en la legislación colombiana, es decir, deberá cumplir con los requerimientos del artículo 480 del Código de Comercio y demás normas legales aplicables sobre la materia.

En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento.

Los documentos otorgados en países que no son Parte de la “Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros” deberán

presentarse debidamente legalizados y consularizados de acuerdo con lo preceptuado por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el artículo 480 del Código de Comercio.

Los certificados que deben acreditar las personas jurídicas extranjeras deberán demostrar que han sido constituidas por lo menos un (1) año de creada a la fecha de cierre y que la duración de la Sociedad no será inferior a la vigencia del contrato y tres (3) años más.

También deberán demostrar que su objeto social le permite llevar a cabo el objeto del contrato a que se refiere este proceso. Para el caso de oferentes plurales, es requisito que todos los integrantes cumplan con estas condiciones.

En caso de oferentes plurales conformados de personas jurídicas extranjeras, cada uno de sus integrantes debe presentar el requisito antes exigido.

3.1.4. AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIAL CORRESPONDIENTE: En el evento que el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente no aparezca expresamente, la autorización al representante legal para presentar propuestas y/o celebrar contrato por al menos el valor del presupuesto oficial y con el objeto de la presente Selección o en el supuesto de que el Representante Legal tenga limitación de cuantía para presentar propuestas y/o celebrar contrato, el proponente deberá anexar a la misma una autorización expresa expedida conforme al Estatuto Social, por el órgano social o institucional, por el valor y objeto de esta Selección, la cual deberá haber sido expedida con anticipación a la fecha de cierre del presente proceso.

La ausencia de capacidad jurídica al momento de presentar la oferta no es subsanable, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.8 del Decreto 0734 de 2008.

3.1.5. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL: se aceptarán propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales conformados por personas naturales y/o jurídicas, quienes obligatoriamente deben presentar el respectivo documento de conformación del mismo. El documento de conformación, la oferta y el eventual contrato se formularán de tal manera que comprometa a todos y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

De cualquier forma, en el documento de conformación debe constar como mínimo, lo siguiente:

- El objeto del consorcio o unión temporal que será el mismo del contrato.
- El tiempo de duración del consorcio o unión temporal, que no será inferior al término del contrato más tres (3) años. En todo caso el Consorcio / la Unión Temporal durará todo el término necesario para atender las obligaciones a su cargo y las garantías prestadas.
- El nombre completo de los miembros que lo conforman, la clase de documento de identificación y su número, así como el de la persona que representará legalmente al consorcio o la unión temporal.



- La manifestación clara y expresa de la responsabilidad solidaria e ilimitada de los miembros del consorcio o unión temporal frente a la CVC, en la ejecución del contrato.
- Para el caso de uniones temporales, es necesario indicar los TERMINOS y la EXTENSION de la participación de cada uno de los miembros tanto en la propuesta como en la eventual ejecución del contrato. LOS CUALES NO PODRAN SER MODIFICADOS SIN EL CONSENTIMIENTO PREVIO DE LA CVC.
- En atención a lo dispuesto en el art. 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en documento anexo al de constitución deberán manifestar para efectos del pago, en relación con la facturación, lo siguiente:
 - Si uno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal la va a efectuar en representación del Consorcio o la Unión Temporal, deberá informar el número del NIT, de quien factura.
 - Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal, caso en el cual deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.
 - Si la va realizar el Consorcio o la Unión Temporal con su propio NIT, caso en el cual se debe indicar el número. Además se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.
 - El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.

Nota: Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberán acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual.

Requisitos de Consorcios o Uniones Temporales:

- Es entendido en todo caso que los integrantes de un consorcio son solidaria y mancomunadamente responsables por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y/u omisiones que se presenten en el desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman.
- Las uniones temporales responderán solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del contrato, y las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.
- Autorización dada a los representantes legales para asociarse en Consorcio o en Unión Temporal: cuando conste en los estatutos bastará la presentación del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio donde expresamente aparezca esa facultad. Cuando la autorización no conste en los estatutos de la sociedad y se demuestre mediante acta, este último documento debe ser expedido cumpliendo con los requisitos establecidos en el Art. 189 del Código de Comercio.



- Ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consorcio o Unión Temporal, ni a los demás participantes, ni a terceros sin la aprobación previa de la CVC.
- El consorcio o unión temporal no podrá ser revocado durante el término del contrato y un año más. En todo caso el Consorcio / la Unión Temporal durará todo el término necesario para atender las obligaciones a su cargo y las garantías prestadas.
- No se permitirá que un integrante de un Consorcio o Unión Temporal forme parte de otro(s) consorcio(s) o Unión(es) Temporal(es) que participen en el proceso de Selección por Concurso de Méritos, ni que formulen propuesta independiente. Si se presentase este caso todas las propuestas involucradas en tal situación serán desestimadas.

3.1.6. CERTIFICACIÓN SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES:

De conformidad con el Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, a la fecha de presentación de la oferta, el oferente persona jurídica, deberá certificar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos profesionales) y aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), acreditando el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas mencionados, como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o por el representante legal, según sea el caso.

Tratándose de persona natural deberá acreditar que se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones con el sistema de seguridad social integral (Salud y Pensión), acreditando tal situación con las planillas de pago de los citados aportes.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales cada uno de sus miembros deberá cumplir con el presente requisito.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de los aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación presentando el certificado de exclusión emitido por la Caja de Compensación Familiar a la cual se encuentren afiliados o por el SENA y el ICBF cuando les corresponda certificarlo.

3.1.7. CUMPLIMIENTO SISTEMA DE RIESGOS LABORALES: Certificación en la que conste que en el evento de serle adjudicado el contrato, dará cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, sobre el Sistema de Riesgos Laborales.

3.1.8. CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO: De conformidad con los Decretos 2788, 3426, 4243 de 2004, el proponente deberá adjuntar el Registro Único Tributario a cargo de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales-DIAN del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



En caso de resultar beneficiado con el presente concurso de méritos un consorcio o unión temporal, deberán solicitar ante la DIAN el NIT único para cumplir con las obligaciones tributarias en virtud del presente proceso contractual.

3.1.9. DILIGENCIAR PACTO DE TRANSPARENCIA Y PROBIDAD:Diligenciar el anexo al pliego de condiciones denominado “Pacto de Transparencia y Probidad”, debidamente suscrito, por quien este facultado para presentar la propuesta.

3.1.10. ORIGINAL DE GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO:De conformidad con lo establecido en el artículo 5.1.7.1 del Decreto 0734 de 2012, el proponente deberá constituir una Garantía de Seriedad del Ofrecimiento, expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada y establecida en Colombia, a favor de la CVC, por un valor del DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del presupuesto oficial asignado para la presente contratación, con una vigencia DE CIENTO VEINTE (120) días calendario contados a partir de la fecha de entrega de propuestas hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

El proponente escogido deberá entonces tener vigente la garantía de seriedad del ofrecimiento hasta cuando se apruebe la garantía única de cumplimiento del contrato correspondiente.

La Garantía de Seriedad de la propuesta está destinada a afianzar el compromiso del proponente, de que en caso de adjudicársele el Contrato, lo formalizará en los términos y plazos prescritos en el presente Pliego de Condiciones, inclusive el establecimiento de las Garantías contractuales, la cual una vez aprobadas por la CVC, constituyen condición indispensable para la ejecución del Contrato.

Cuando la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, la Póliza de Garantía debe ser tomada a nombre de todos sus integrantes tal como aparecen en el documento que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos y no a nombre del Representante Legal.

Salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado la póliza de seriedad de la oferta, se hará efectiva a favor de la CVC, de conformidad con el artículo 5.1.4° del Decreto 0734 de 2012 así: **“Artículo 5.1.4° Riesgos a amparar derivados del incumplimiento de obligaciones.** La garantía deberá amparar los perjuicios o sanciones que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento del incumplimiento del contrato, según sea el caso, y que de manera enunciativa se señalan en el presente artículo: **5.1.4.1 Riesgos derivados del incumplimiento del ofrecimiento:** La garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos: 5.1.4.1.1 La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado. 5.1.4.1.2 La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses. 5.1.4.1.3 La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato. 5.1.4.1.4 El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas. 5.1.4.1.5 El haber manifestado ser Mype o Mipyme para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición”.

Lo anterior, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por la cuantía de esta póliza y sin perjuicio de que la CVC pueda optar por adjudicar al oferente calificado en segundo lugar.

La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de rechazo de la misma.

Cuando la póliza de seguros no cuente con los requerimientos del Pliego de Condiciones, el oferente deberá remitir las modificaciones del caso, dentro del término perentorio que para el efecto se le señale, so pena del rechazo de la propuesta.

En caso de que existan dudas por parte de la CVC, se podrán solicitar aclaraciones o nuevos documentos al proponente.

3.1.11. DOCUMENTOS QUE EL PROPONENTE AUTORIZA A LA CVC PARA CONSULTAR:

1. Certificado de Responsabilidad Fiscal expedido por la Contraloría General de la República.
2. Certificado de Antecedentes Disciplinarios del Proponente, emitidos por la procuraduría General de la Nación.
3. Certificado de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional.

3.2 ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS JURÍDICOS

Para que un proponente se encuentre habilitado jurídicamente para presentar oferta y esta sea considerada dentro del presente proceso, se evaluarán los documentos solicitados en este numeral, debe acreditar la existencia legal, que está en capacidad jurídica de presentar propuesta y de suscribir el contrato si le es adjudicado el mismo o que se encuentra legalmente autorizado para ello por el órgano social o institucional competente.

Deberá acreditar con toda la información relativa a su capacidad legal y en especial que su actividad económica, mercantil u objeto social o institucional corresponda a la prestación del servicio objeto del presente proceso de selección por Concurso de Méritos.

Las propuestas presentadas serán sometidas a evaluación jurídica, a efectos de verificar la presentación de toda la documentación necesaria para su habilitación, el no cumplimiento de la capacidad jurídica dará lugar a la desestimación de la oferta.

Como conclusión del análisis y la evaluación jurídica y documentaría, se formulará un Concepto jurídico que determinara cuales propuestas son admisibles y cuáles no, para efectos de continuar con el proceso de evaluación y calificación

3.3 REQUISITOS DE CARÁCTER FINANCIERO

DOCUMENTOS DE CARÁCTER FINANCIERO



Los proponentes deberán certificar la composición de su Balance General y Estado de Resultados con corte a diciembre 31 de 2012, a través de la presentación del RUP donde conste los valores del Activo Corriente, Pasivo Corriente, Activo Total, Pasivo Total y Activo total de la fecha requerida.

ANALISIS Y EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

Con base en los documentos solicitados, se procederá a efectuar la ponderación del factor habilitador de la capacidad financiera según los indicadores que a continuación se describen, teniendo en cuenta que serán habilitados solo aquellos proponentes que cumplan con el nivel requerido:

1. Razón Corriente

Mide la capacidad de la empresa para cancelar las obligaciones a corto plazo y se calcula por la relación de Activo Corriente sobre Pasivo Corriente, así:

$$\text{Razon Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Se tendrán en cuenta las propuestas que demuestren un índice igual o superior a 1,2 veces. A los proponentes que no cumplan esta condición se les desestimará la propuesta.

2. Nivel de Endeudamiento

Mide el grado de participación de los diferentes entes de financiación de la empresa y se calcula por la relación del pasivo total sobre activo total, así:

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total} \times 100}{\text{Activo Total}}$$

Se tendrán en cuenta las propuestas que presenten un nivel de Endeudamiento igual o inferior al 70%. A los proponentes que no cumplan esta condición se les será desestimada la propuesta.

En los casos de Uniones Temporales y Consorcios, todos sus miembros deberán cumplir individualmente con los indicadores financieros.

Como conclusión del análisis y evaluación Financiera, se formulará un concepto que determinará cuáles propuestas son hábiles y cuáles no, para efectos de continuar con el proceso de evaluación y calificación.

3.4 REQUISITOS DE CARÁCTER TECNICO

3.4.1. EXPERIENCIA PROBABLE.

Los proponentes, interesado(s) en participar en este proceso, deberá(n) registrar a la fecha de presentación de su oferta, mínimo CINCO (5) años de EXPERIENCIA PROBABLE, como CONSULTOR, acreditada con el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción.

Si la experiencia probable es inferior a CINCO (5) años, el proponente NO SERA HABILITADO.

Para las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, se les aplicará la excepción establecida en el párrafo del numeral 6.1.2.2 del Decreto 734 de 2012, en consecuencia para determinar la experiencia probable, para lo cual se seguirá el siguiente procedimiento:

- Para las personas jurídicas extranjeras, la experiencia probable se determinara a partir de la adquisición o conformación de la persona jurídica; deberán aportar un certificado expedido por la autoridad competente en el país de domicilio, cuya fecha de expedición deberá estar dentro de los sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del presente proceso.
- Para las personas naturales extranjeras, la experiencia probable se determinará a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.

De conformidad con el Artículo 2.2.7 del Decreto 734 de 2012, para efectos de habilitar al proponente, la experiencia de los socios de la persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción de la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo. No se podrá acumular experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.

3.4.2 EXPERIENCIA ACREDITADA.

Conforme lo señalado en el numeral quinto del artículo 6.1.1.2. del Decreto 734 de 2012, la Experiencia acreditada Es la experiencia del proponente que se relaciona directamente con el objeto contractual en un proceso de selección determinado, la cual será verificada documentalmente por las Cámaras de Comercio, con base en la información aportada por el proponente en el momento de la inscripción, actualización o renovación.

La experiencia acreditada deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor total de la presente contratación en SMMLV, (1.292.29 SMLV), lo cual se verificará con el RUP, con mínimo UNO (1), máximo CINCO (5) contratos cuyos objetos hayan contemplado: “Estudios y Diseños de Proyectos de Control de Inundaciones para mitigación del riesgo”.

3.4.3 CARTA DE INTENCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO:

El proponente debe presentar carta de intención por cada uno de los integrantes del equipo de trabajo, mediante la cual se comprometen a trabajar para dar cumplimiento al objeto del proceso de selección en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, y certificar que no han participado ni hacen parte de otra propuesta para la presente convocatoria, de acuerdo con el (ANEXO 3).

3.4.4 CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

De conformidad con el numeral tercero del artículo 6.2.2.3 del Decreto 0734 del 2012, *"La capacidad de organización (Co) de los consultores, se determina teniendo en cuenta a los socios o asociados, personal profesional universitario, personal administrativo, tecnólogo y operativo, vinculado mediante una relación contractual en la cual desarrollen actividades referentes estrictamente con la consultoría."*

Para la presente contratación, los proponentes interesado(s) en participar, deberá(n) registrar a la fecha de presentación de su oferta, un mínimo de 5 personas como CAPACIDAD DE ORGANIZACION, como CONSULTOR, acreditada con el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción.

Para el caso de propuestas presentadas en Consorcio o Unión Temporal, la CAPACIDAD DE ORGANIZACION del PROPONENTE asociativo, se calculará el mínimo de cinco (5) personas mediante la sumatoria de la capacidad de organización de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal. Lo anterior se verificará con el Registro Único de Proponentes.

Los proponentes, personas naturales o jurídicas extranjeras con domicilio en el país, acreditarán su CAPACIDAD DE ORGANIZACION con el certificado del Registro único de proponentes de su domicilio.

Los proponentes, personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio en el país, acreditarán su CAPACIDAD DE ORGANIZACION con certificación suscrita por el representante legal de la persona jurídica o por la persona natural que se entenderá formulada bajo la gravedad del juramento.

3.4.5 CLASIFICACION EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.

Para efectos del cumplimiento del presente requisito, se aplicarán las normas legales vigentes sobre el RUP, en consecuencia, de acuerdo con lo establecido en el art. 6 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 6.1.2.1° del Decreto 0734 de 2012, el oferente deberá anexar a su propuesta, el documento correspondiente a la Cámara de Comercio de su jurisdicción en el cual conste su inscripción así:

Sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme

Versión 3.1

Sección	División	Grupo	Clase
K	45	742	7421

7421 Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico

Versión 4

Sección	División	Grupo	Clase
M	71	711	7110

7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

El RUP, debe haberse expedido con una antigüedad no mayor a 30 días calendario a la fecha del cierre de la presente Selección.

Para el caso de los Consorcios o Uniones Temporales todos los miembros deberán estar inscritos en la actividad Consultor y al menos uno de los miembros o en conjunto, deberán estar inscritos en la especialidad solicitada.

Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes del pliego de condiciones, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

De conformidad con lo consagrado por el Decreto 734 de 2012, los proponentes deben encontrarse inscritos en el Registro único de Proponentes, y su registro encontrarse en firme, para el momento del cierre del proceso de selección.

En caso de proponentes extranjeros se aplicarán las reglas previstas en el parágrafo del artículo 6.1.2.2 del Decreto 734 de 2012.

3.5 COMITE ASESOR

Una vez cerrada la Selección por Concurso de Méritos, la CVC designará los miembros que conformarán el Comité Asesor que estará integrado por un número plural e impar de personas idóneas para la valoración de las ofertas.

Este Comité asesorará a la entidad en la validación del contenido de los requerimientos técnicos, en la conformación del orden de elegibilidad de los proponentes, en la evaluación y calificación de las ofertas técnicas presentadas, de conformidad con los criterios del pliego de condiciones y en la verificación de la propuesta económica al proponente ubicado en primer lugar en el orden de calificación.



Este Comité podrá solicitar a los oferentes las aclaraciones y/o explicaciones que estime conveniente, o la presentación de documentos que conduzcan a ello, conforme a lo establecido en el presente Pliego de condiciones, las que deberán ser contestadas por los mismos por escrito, dentro del término fijado para tal fin, en ejercicio de esta facultad los oferentes no podrán complementar, modificar o mejorar su propuesta.

3.6 ACLARACIONES PRECISIONES Y/O SOLICITUD DE DOCUMENTOS DESPUES DEL CIERRE DEL PROCESO

La CVC, dentro del plazo de evaluación de las propuestas señalado en el presente pliego de condiciones, solicitará por escrito o por el medio que considere más eficaz, a los proponentes que sea necesario hacerlo, que en el término perentorio que se fije en la respectiva comunicación, realice las aclaraciones, precisiones y/o alleguen los documentos que se les requieran, sin que por ello pueda el proponente adicionar o modificar las condiciones o características de su propuesta, como tampoco la CVC, solicitar variación alguna en los términos de la misma, o transgredir principios fundamentales que rigen la contratación estatal. Las ofertas de los proponentes que a la fecha de la evaluación económica no entreguen lo solicitado por la CVC para el cumplimiento de los requisitos exigidos en este pliego, no serán objeto de dicha evaluación.

Las respuestas de lo solicitado, deben suministrarse por escrito.

La falta de entrega de documentos que contienen la información necesaria para la evaluación de la oferta técnica y económica, no podrá subsanarse.

3.7 ANALISIS DE LOS REQUISITOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA, CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACION EN EL RUP DEL OFERENTE

La evaluación de estos requisitos incluye la revisión de la Experiencia Probable, Experiencia Acreditada, Capacidad de Organización y Clasificación en el RUP.

La aceptación del cumplimiento de la Metodología y el Plan de Cargas de Trabajo para la ejecución de la consultoría se entenderá con la suscripción de la carta de presentación de la oferta, en el formato ANEXO No. 2 o 7, según sea el caso y con la presentación de los documentos que se requieran.

La CVC evaluará todos los requerimientos con base en el sistema que sólo determina si las ofertas cumplieron o no los niveles mínimos técnicos requeridos, con la denominación cumple / no cumple.

El oferente deberá manifestar en la carta de aceptación que conoce y acepta la información que describe la propuesta metodológica y el plan de cargas de trabajo para la ejecución de la consultoría.

El Consultor deberá contar con los recursos que requiera para la ejecución de la propuesta y el cumplimiento del contrato.

3.8. PROPUESTA ECONÓMICA:



La propuesta económica deberá incluir todos los conceptos asociados con las tareas a contratar de acuerdo con los anexos 10 y 11, que comprenden, entre otros:

- La remuneración del personal del consultor, la cual podrá incluir, según el caso, sueldos, cargas por concepto de seguridad social, viáticos, etc.
- Gastos generados por la adquisición de herramientas o insumos necesarios para la realización de la labor.
- Gastos de administración como preparación de la propuesta, garantía de seriedad y gastos de legalización del contrato, gastos de impuestos con ocasión del contrato; personal administrativo, soporte logístico para la ejecución del contrato, costos por papelería, oficinas, equipos de oficina
- Utilidades del consultor.
- Gastos contingentes.
- Gastos por actividades profesionales

Los precios deberán ser desglosados por actividad y de ser necesario, por gastos en moneda nacional y extranjera. Las actividades y productos descritos en la propuesta técnica pero no costeadas en la propuesta económica, se consideran incluidas en los precios de las actividades o productos costeados tales como: preparación de la propuesta, garantía de seriedad y gastos de legalización del contrato; gastos de impuestos con ocasión del contrato; personal administrativo, soporte logístico para la ejecución del contrato, costos por papelería, oficinas, vallas, equipos de oficina,

Tiempos y costos del personal

Se detallarán los costos de personal. El proponente está en libertad de proponer la remuneración que considere pertinente para su equipo de trabajo.

NOTA: Las propuestas deberán ser firmadas con el nombre o nombres completos del proponente, cuando se trate de una o más personas naturales. Si se trata de una sociedad, debe ser firmada por el representante legal u otra persona autorizada para obrar en nombre de la misma. En ambos casos, se deberá colocar la antefirma correspondiente.

CAPITULO IV

4. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

La CVC, previo análisis comparativo de las ofertas que cumplan con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones seleccionará el ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva, teniendo en cuenta para tal efecto lo dispuesto por el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y lo señalado en el numeral 2 del artículo 2.2.9° del Decreto 0734 de 2012.

Las ofertas que de acuerdo con el resultado de verificación de requisitos habilitantes sean consideradas hábiles, se calificarán con fundamento en los siguientes criterios.

CRITERIOS DE CALIDAD	CALIFICACION MAXIMA POR CRITERIO
Experiencia Especifica del Proponente	500 puntos
Experiencia Especifica del Equipo de Trabajo	400 puntos
Protección a la industria nacional	100 puntos
Total	1000 puntos

Solo serán admisibles técnicamente las ofertas que cumplan los requisitos técnicos habilitantes y obtengan un puntaje mínimo de **SEISCIENTOS (600) PUNTOS**.

4.1. CALIFICACION DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE (MÁXIMO 500 PUNTOS)

El factor de experiencia específica del proponente tendrá una asignación máxima de 500 puntos, se evaluará a partir de las certificaciones de contratos ejecutados y liquidados entre el 01 de enero de 1998 y la fecha de cierre de la presente selección por concurso de méritos.

La acreditación de la experiencia específica deberá hacerse con máximo SEIS (6) certificaciones para Control de Inundaciones, de contratos ejecutados y liquidados entre el 01 de enero de 1998 y la fecha de cierre de la presente Selección por Concurso de Méritos, que indiquen que el objeto de la contratación fue cumplido a satisfacción; dichas certificaciones deberán ser expedidas por la de la entidad contratante en las que conste la terminación y recibo a satisfacción del trabajo, así como la precisa participación del proponente, y deberá describir con claridad: el contratante, el contratista con su porcentaje de participación en el contrato ejecutado, el objeto, los valores contratados y ejecutados, el lugar, el plazo de ejecución y las fechas de iniciación y terminación; en caso de no contar



con la certificación, adjuntará el Contrato acompañado del Acta de Liquidación Final o el contrato con el acta de recibo a satisfacción.

Se asignará puntaje de acuerdo con el siguiente cuadro:

Requisito	Puntaje
Acreditación de SEIS certificaciones de contratos cuyo objeto sea <u>Estudios y Diseños de Proyectos de Control de Inundaciones para mitigación del riesgo</u> , y una de las certificaciones tenga un valor igual o superior al cuarenta por ciento (40%) del valor del presupuesto oficial estimado en SMMLV.	500
Acreditar CUATRO certificaciones de contratos cuyo objeto sea <u>Estudios y Diseños de Proyectos de Control de Inundaciones para mitigación del riesgo</u> , y una de las certificaciones tenga un valor igual o superior al treinta por ciento (30%) del valor del presupuesto oficial estimado en SMMLV.	400
Acreditar DOS certificaciones de contratos <u>Estudios y Diseños de Proyectos de Control de Inundaciones para mitigación del riesgo</u> , y una de las certificaciones tenga un valor igual o superior al veinte por ciento (20%) del valor del presupuesto oficial estimado en SMMLV.	300
Puntaje Mínimo Requerido para tener en cuenta la propuesta	300
Puntaje Máximo Posible	500

La calificación total por el concepto de experiencia específica del proponente, será el puntaje obtenido, **(Máximo 500 Puntos)**.

4.2.EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL EQUIPO DE TRABAJO PERSONAL PRINCIPAL (MÁXIMO 400 PUNTOS)

Para efectos de la evaluación, el proponente deberá presentar, junto con su oferta, la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos para el equipo de trabajo del personal.

La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones exigidas para el equipo de trabajo requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales:

Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del personal requerido deberán presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente, certificado expedido por el COPNIA y certificaciones de los contratos ejecutados, terminados o liquidados; en caso de no contar con la certificación, adjuntará el contrato acompañado del acta de liquidación final o el contrato con el acta de recibo a satisfacción; las certificaciones deben estar firmadas por el contratante y contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Nombre del contratista

- Nombre y cargo del profesional
 - Objeto del contrato
 - Valor del contrato
 - Actividades Desarrolladas
 - Fechas de inicio y terminación del contrato
 - Firma del personal competente
- a) Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente.
- b) En caso que se presente(n) certificación(es) o constancia(s) que contenga(n) más de un proyecto, el proponente debe señalar claramente en su propuesta, cuál o cuáles de ellos aporta al proceso, para el profesional que conforme el equipo de trabajo.
- c) En el evento que el proyecto con el que se pretenda acreditar la experiencia del profesional que conforme el equipo de trabajo, corresponda a ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCION, solo será válido para la evaluación el valor referente al contrato de ESTUDIO Y DISEÑO a la fecha de terminación de estos. El proponente tiene la obligación de presentar estos valores separados en la certificación, así como también, indicar la fecha de terminación y/o entrega de la etapa de ESTUDIO Y DISEÑO.
- d) El valor total del o los contratos ejecutados que se aporten para acreditar la experiencia específica del profesional que conforme el equipo de trabajo, será aquel que tuviere a la fecha del acta de recibo final o liquidación suscrita por el contratante o su representante o a la terminación del contrato; la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hará conforme al salario mínimo vigente en el año de recibo.

El factor de experiencia específica del equipo de trabajo tendrá una asignación máxima de 400 puntos, se evaluará de la siguiente manera:

Criterios de Calificación del Personal Principal Requerido (400 Puntos)

Experto en Proyectos de Control de Inundaciones para mitigación del riesgo. (Coordinador)	Título de Maestría en área de hidráulica o experiencia específica mayor a ocho (8) años.	30	180
	Título de Especialización en área de hidráulica o experiencia específica mayor a cinco (5) años.	20	
	Título de Ingeniero Civil con experiencia general mayor a 15 años.	10	
	Si la experiencia reportada como Director, Asesor, Diseñador o Especialista en proyectos de Control de inundaciones es igual o superior SEIS (6) proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al presupuesto oficial en SMMLV.	150	
	Si la experiencia reportada como Director, Asesor, Diseñador o Especialista en proyectos de Control de inundaciones es igual o superior a CUATRO (4) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al SETENTA POR CIENTO (70%) del presupuesto oficial en SMMLV.	100	
	Si la experiencia reportada como Director, Asesor; Diseñador o Especialista en proyectos de Control de inundaciones es igual o superior a TRES (3) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al TREINTA POR CIENTO (30%) del presupuesto oficial en SMMLV.	60	



Experto en Modelación Hidráulica en proyectos de control de inundaciones para mitigación del riesgo	Título de Maestría en área de hidrología o experiencia específica mayor a ocho (8) años.	20	120
	Título de Especialización en área de hidrología o experiencia específica mayor a cinco (5) años.	10	
	Título de Ingeniero Civil con experiencia general mayor a 15 años.	5	
	Si la experiencia reportada en proyectos relacionados Control de inundaciones o Hidráulica fluvial que incluyan Modelación Hidráulica es igual o superior SEIS (6) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al presupuesto oficial en SMMLV.	100	
	Si la experiencia reportada en proyectos relacionados con Control de inundaciones o Hidráulica fluvial que incluyan Modelación Hidráulica es igual o superior es igual o superior a CUATRO (4) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al SETENTA POR CIENTO (70%) del presupuesto oficial en SMMLV..	70	
	Si la experiencia reportada en proyectos relacionados con Control de inundaciones o Hidráulica fluvial que incluyan Modelación Hidráulica es igual o superior a TRES (3) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al TREINTA POR CIENTO (30%) del presupuesto oficial en SMMLV.	30	
Especialista en Geotecnia	Título de Maestría en área de Geotecnia o experiencia específica mayor a cuatro (4) años.	20	100
	Título de Especialización en área de Geotecnia o experiencia específica mayor a dos (2) años.	10	
	Título de Ingeniero Civil con experiencia general mayor a 10 años.	5	
	Si la experiencia reportada en proyectos relacionados Control de inundaciones o Hidráulica fluvial que incluyan Estudios Geotécnicos es igual o superior a SEIS (6) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al presupuesto oficial en SMMLV.	80	
	Si la experiencia reportada en proyectos relacionados con Control de inundaciones o Hidráulica fluvial que incluyan Estudios Geotécnicos es igual o superior CUATRO (4) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al SETENTA POPR CEINTO (70%) del presupuesto oficial en SMMLV.	40	
	Si la experiencia reportada en proyectos relacionados con control de inundaciones o Hidráulica fluvial que incluyan Estudios Geotécnicos a TRES (3) Proyectos y cuyo valor debe ser igual o mayor al TREINTA POR CIENTO (30%) del presupuesto oficial en SMMLV.	20	
Puntaje Máximo Posible			400

Nota: Para el caso de los títulos y la experiencia se toma un solo valor de puntaje, en este caso, el que reporte la mayor calificación.

La valoración del equipo de trabajo se realizara únicamente sobre aquel que ejecutará el contrato

Convalidación de títulos. En ejercicio de lo señalado en el Artículo 26 de la Constitución Política de Colombia, el inciso 4 del numeral 1.1 del Artículo 6.2.2.3° del Decreto 734 de 2012, los proponentes que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5547 de 2005.

4.3 ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL COLOMBIANA

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo conforme a lo establecido en las condiciones preferenciales para estimular la industria nacional del



artículo 2° de la Ley 816 de 2003, en concordancia con el artículo 4.2.4° Decreto 0734 de 2012.

Para el caso de proponentes Extranjeros:

Certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. Certificará acerca de las CONDICIONES PREFERENCIALES DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES EN PAISES CON LOS CUALES COLOMBIA HA NEGOCIADO TRATO NACIONAL EN MATERIA DE COMPRAS PUBLICAS, PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL, certificaciontratonacional@cancilleria.gov.co la cual contendrá lo siguiente:

- a) Lugar y fecha de expedición de la certificación
- b) Número y fecha del Tratado
- c) Objeto del Tratado
- d) Vigencia del Tratado
- e) Indicar que va dirigido al Concurso de Méritos CVC No. 31 de 2013

Certificación del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (no se ha negociado trato nacional). Acerca del trato nacional que existe en virtud del principio de reciprocidad con el país del proponente extranjero en donde los bienes y servicios Colombianos reciben el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales, certificaciontratonacional@cancilleria.gov.co la cual contendrá lo siguiente:

- a) Lugar y fecha de expedición de la certificación
- b) Indicar que va dirigido al Concurso de Méritos CVC No. 31 de 2013

Nota: El Ministerio de Relaciones Exteriores solicitará la publicación en el SECOP de las certificaciones referidas y de mantener dicha información actualizada de manera coordinada con la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente, en cumplimiento del parágrafo del Artículo 4.2.6° Decreto 0734 de 2012.

El puntaje será otorgado de la siguiente forma:

ORIGEN DE LOS SERVICIOS	PUNTAJE
Ofrece Servicios 100% nacionales o extranjeros que aplican principio de reciprocidad	100
Si el proponente oferta servicios extranjeros, incorporando componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos	75
Servicios con personal Extranjero	0



*El oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente Colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

El factor se aplicará únicamente a las ofertas que hayan sido “HABILITADAS” en las evaluaciones financiera, jurídica y técnica, según sea el caso.

MATRIZ DE EVALUACIÓN

Al sumar los valores anteriores se obtiene el puntaje de ponderación de la oferta. La propuesta seleccionada para la firma del contrato será aquella cuya suma de calificaciones parciales de los parámetros considerados, obtenga el mayor puntaje. En consecuencia, el puntaje máximo que podrá tener una oferta es el que se muestra en la matriz siguiente:

No.	ASPECTOS	DESCRIPCION	PUNTAJE MÁXIMO
1	Habilitación Jurídica	Cumple-No cumple	No tiene puntaje
2	Habilitación Financiera	Cumple-No cumple	No tiene puntaje
3	Habilitación Técnica	Cumple-No cumple	No tiene puntaje
4	Criterios de calidad		900 puntos
5	Estímulo a la Industria Nacional Colombiana		100 puntos
	TOTAL		1000 puntos

INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERATIVO:

Si el oferente incurre en lo dispuesto en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, relacionado con la imposición de multas y/o declaratorias de incumplimiento, se encuentra “*inhabilitado por incumplimiento reiterado*” para participar en este proceso. La inhabilidad señalada en la norma, se extiende a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

4.4 CALIFICACIÓN TOTAL

La calificación total será la sumatoria de las calificaciones parciales según la matriz de habilitación y evaluación, antes descrita.

4.5 CAUSAS DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Una propuesta será habilitada para participar en la selección por Concurso de Méritos cuando haya sido presentada oportunamente en el lugar y dentro del plazo establecido

en el presente Pliego de Condiciones y se encuentre ajustada a los mismos, y que además, no se encuentre comprendida en uno de los siguientes casos:

- No adjuntar con la oferta la Carta de presentación de la propuesta o presentar la misma con modificaciones sustanciales o con la omisión de la firma del proponente o representante legal del oferente, o por el apoderado, según sea el caso.
- No presentar el documento formal de conformación del Consorcio o Unión Temporal, en los términos establecidos en el Art. 7 de la Ley 80 de 1993 y del presente Pliego.
- No presentar de manera simultánea con la oferta, la Garantía de Seriedad del Ofrecimiento.
- Presentación del Certificado de Existencia y Representación Legal de la oferta, con fecha posterior al cierre del proceso.
- No acreditar el cumplimiento de las obligaciones con el sistema de seguridad social integral y pago de aportes parafiscales y otros documentos solicitados en los presentes pliegos dentro del término perentorio que al efecto señale la CVC en el oficio de solicitud, so pena de rechazo de la oferta si no cumple.
- Presentación de varias ofertas por un mismo oferente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes.
- La no presentación de la autorización otorgada al Representante Legal cuando así lo requiera expedida por el órgano social competente para participar en el proceso de selección por Concurso de Méritos.
- Si el proponente omite suministrar la información requerida en el Pliego de Condiciones o presenta una propuesta que no se ajuste a lo requerido por la CVC.
- Omisión de la documentación exigida en el Pliego de Condiciones, requerida para la evaluación objetiva de las propuestas.
- Dar información o aportar documentación requerida de manera inexacta o engañosa, la CVC dará traslado a la autoridad respectiva.
- Que el proponente se encuentre en estado de quiebra o cesación de pagos.
- Cuando la propuesta económica exceda la disponibilidad presupuestal.
- No hacer entrega a la CVC, de la información o documentación que le sea solicitada por el Comité Evaluador, en el plazo otorgado para ello.
- Presentación extemporánea de la oferta.
- Que el proponente se encuentre reportado en el boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación y en la Policía Nacional.
- Cuando el proponente no esté inscrito en el RUP de la Cámara de Comercio en la actividad, especialidad y grupos requeridos.
- Las demás establecidas en el presente Pliegos de Condiciones y las contempladas por la Constitución y las Leyes Colombianas.

4.6 CRITERIOS DE DESEMPATE

Con fundamento en lo establecido en el artículo 4.2.5. del Decreto Ley 734 de 2012, con el fin de dirimir un empate, cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta

situación en la puntuación de dos o más ofertas de manera que una y otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán los siguientes criterios de desempate:

1. Se seleccionará la oferta que hubiere obtenido el mayor puntaje en la Experiencia Específica del proponente.
2. De entre los que persista el empate de acuerdo con el numeral anterior, se seleccionará la oferta que hubiere obtenido el mayor puntaje en la Experiencia específica del Equipo de Trabajo.
2. En caso de igualdad de condiciones, se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
3. Si se presenta empate o éste persiste y entre los empatados se encuentren Mipymes, se preferirá a la Mipyme nacional, sea proponente singular, o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, conformada únicamente por Mipymes nacionales.
4. Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran proponentes, consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, este se preferirá.
5. Si persiste el empate, se preferirá al proponente singular que acredite tener vinculado laboralmente por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad y el cumplimiento de los presupuestos contenidos en la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un año de anterioridad y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación.
4. En caso que no proceda la hipótesis anterior, y entre los proponentes se encuentren proponentes singulares o plurales conformados por consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados con al menos un integrante que acredite las circunstancias establecidas en la Ley [361](#) de 1997 referidas en el numeral anterior, será preferido frente a los demás.
5. Si el empate se mantiene, se dirimirá entre los proponentes que estuvieron en igualdad de condiciones, mediante sorteo de balota que se efectúe en el momento de la audiencia de adjudicación.

4.7 DISPONIBILIDAD DEL INFORME DE EVALUACION DE LAS PROPUESTAS

Una vez terminada la etapa de EVALUACIÓN de las propuestas y formulado el correspondiente informe, dicho documento será publicado en el Portal Único de Contratación durante tres (3) días hábiles. Así mismo el respectivo informe permanecerá por el término descrito en el cronograma del proceso y en la Secretaría General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, para que presenten las observaciones al mismo. Durante este periodo, ningún funcionario o contratista de la CVC, estará autorizado para atender consultas verbales hechas por los proponentes.



4.8 RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS A LOS INFORMES DE EVALUACION.

Las respuestas dadas por la Entidad a las observaciones presentadas a los informes de evaluación se darán a conocer durante la audiencia pública de revisión de consistencia de la oferta económica con la oferta técnica.

4.9 AUDIENCIA PUBLICA DE LECTURA DE ORDEN DE ELEGIBILIDAD, APERTURA DE PROPUESTA ECONOMICA, VERIFICACIÓN DE CONSISTENCIA Y ADJUDICACION SI A ELLO HAY LUGAR

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 3.3.4.6° del Decreto 734 de 2012, celebrará la audiencia de apertura y revisión de la propuesta económica del primer elegible y si es del caso se procederá a la adjudicación del proceso, que se entenderá notificada en estrados a los proponentes en la audiencia pública de adjudicación, de conformidad con lo previsto en el numeral 2 del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

De esta diligencia se levantará el acta correspondiente, la audiencia se celebrará de acuerdo con las siguientes reglas:

- a) LA CVC dará a conocer el orden de calificación de las propuestas técnicas.
- b) En presencia del proponente ubicado en el primer lugar en el orden de calificación, se procederá a la apertura del sobre contentivo de la propuesta económica del proponente.
- c) Si el valor de la propuesta excede la disponibilidad presupuestal, dicha propuesta será rechazada y se procederá a abrir la propuesta económica del siguiente proponente según el orden de calificación, y así sucesivamente.
- d) LA CVC verificará la consistencia de la propuesta económica abierta respecto de las actividades y requerimientos descritos en la propuesta técnica, y solicitará al proponente las clarificaciones y ajustes que sean necesarios. En todo caso, el resultado de estos ajustes no deberá modificar en lo sustancial los requerimientos técnicos mínimos.
- e) Si una vez efectuada la verificación de la propuesta económica del proponente ubicado en el primer lugar en el orden de calificación, LA CVC establece que la misma no es consistente con su propuesta técnica, o no se logra un acuerdo sobre los aspectos técnicos y/o económicos objeto de ajuste o clarificación (no ponderables), se dará por terminada la revisión de dicha propuesta, se rechazará y se procederá a abrir el sobre económico del proponente ubicado en el siguiente lugar del orden de elegibilidad, hecho lo cual se repetirá el procedimiento enunciado en el numeral anterior.
- f) LA CVC levantará un acta en la que se determinarán los acuerdos alcanzados en esta revisión, si hay lugar a ello, a fin de que se incluyan en el contrato respectivo.
- g) LA CVC adjudicará el contrato mediante acto administrativo motivado que se entenderá notificado a los proponentes en la Audiencia Pública de Apertura de la propuesta económica del primer elegible, dado que en la misma se realizará la Adjudicación, lo anterior, en virtud de lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011, a través de la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. En caso de no ser posible la adjudicación, procederá la declaratoria desierta, la cual también será notificada en la referida Audiencia.



4.10 ACTO DE ADJUDICACION, AUTORIDAD COMPETENTE PARA ADJUDICAR Y NOTIFICACION DE LA ADJUDICACION.

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medio ilegales, éste podrá ser revocado.

El acto de adjudicación se deberá publicar en el Portal Único de Contratación para enterar de su contenido a quienes participaron en el proceso de selección, hará parte de su contenido la respuesta que la entidad dé a las observaciones presentadas por los oferentes al informe de evaluación.

4.11 DECLARATORIA DE DESIERTA DE SELECCIÓN POR CONCURSO DE MERITOS

La declaratoria de desierto del proceso de Selección por Concurso de Méritos únicamente procederá por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del proponente, o cuando se presenten las siguientes causales: a) Cuando no se presenten proponentes al proceso de selección, b) Cuando ninguno de los proponentes sea habilitado desde el punto de vista técnico, jurídico o financiero y c) Cuando se presenten factores que impidan la selección objetiva del contratista.

Se declarará mediante acto administrativo motivado, en el que se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a esa decisión (numeral 18, artículo 25 de la Ley 80 de 1993), el cual es susceptible del recurso de reposición.

CAPITULO V

5. DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN, EJECUCIÓN Y PAGO DEL CONTRATO

5.1 INFORMACION ACERCA DE LAS NORMAS LEGALES

El contrato que se celebre estará sometido a la legislación civil y comercial pertinente, salvo en las materias particularmente reguladas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentarios 0734 de 2012. Consecuente con lo anterior y teniendo en cuenta el modelo de la minuta contenida en el presente pliego de condiciones, la CVC procederá a elaborar el contrato, para su legalización, se requerirá que se efectúe el correspondiente registro presupuestal.

Para la ejecución del contrato se requerirá de la aprobación de la garantía única de cumplimiento.

Para la realización de cada pago del contrato Estatal, además de verificar lo anterior, y el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado, LA CVC en cabeza del Supervisor, verificará que el contratista acredite que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales, relativo al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Adicionalmente, la entidad deberá respetar el orden de turno de que trata el numeral 10 del art. 4º de la Ley 80 de 1993, adicionado por el art. 19 de la Ley 1150 de 2007.

5.2 GASTOS DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos, derechos e impuestos que se causen con ocasión de la legalización del contrato y que se requieran cancelar, para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre el particular, además de lo estipulado en el Pliego de Condiciones, especialmente en la oferta técnica y económica.

5.3 IMPUESTOS

El contratista debe tener en cuenta que se efectuarán las retenciones respectivas de Ley, tales como, retención al IVA, retención en la fuente por renta, retención por industria y comercio y las demás a que haya lugar. Adicionalmente a lo anterior, se descontará el valor correspondiente a la estampilla UCEVA, de acuerdo con la Ordenanza No. 349 de marzo 21 de 2012, de la Asamblea Departamental del Valle del Cauca.

5.4 BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES – ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS Y PENALES

El proponente con la presentación de la propuesta, autoriza a la CVC para realizar las consultas necesarias que permitan determinar si él o algún miembro del Consorcio o Unión Temporal, según sea el caso, se encuentra reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la Nación, en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación y en la Policía Nacional, caso en el cual se abstendrá de suscribir el contrato.

5.5 PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

De acuerdo con lo establecido en la Ley se entenderá que el contrato ha sido perfeccionado cuando este se eleve a escrito y sea firmado por las partes y se entenderá legalizado cuando se expida el correspondiente Registro Presupuestal, para su ejecución se requiere de la aprobación de la Garantía Única.

El oferente a quién se le haya adjudicado la presente contratación por Concurso de Méritos, deberá presentar los siguientes documentos:

- 5.5.1** Original y dos fotocopias de la Garantía Única, constituida tal y como se establece en el acápite de Garantía Única del presente documento, incluido el documento a través del cual se hace constar el pago de la correspondiente prima.
- 5.5.2** Fotocopia legible de la Cedula de Ciudadanía de la persona que firma el contrato.
- 5.5.3** Formato Único de Hoja de Vida para persona natural o jurídica según el caso.

De acuerdo con lo establecido en la Ley se entenderá que el contrato ha sido perfeccionado cuando este se eleve a escrito y sea firmado por las partes y se entenderá legalizado cuando se expida el correspondiente Registro Presupuestal, y para su ejecución requiere de la aprobación de la Garantía Única.

5.6 GARANTIA UNICA

El proponente favorecido con la adjudicación del Contrato estará obligado a constituir a través de una Compañía de Seguros o de un Banco, legalmente autorizados y establecidos en Colombia, la garantía única que avale el cumplimiento de todas y cada una de sus obligaciones contractuales, la cual debe cubrir los siguientes amparos así:

5.6.1 Amparo de Cumplimiento,

Por un valor equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor de la propuesta y con vigencia igual a la duración del Contrato más SEIS (6) MESES, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

5.6.2 Calidad del Servicio

Constituida por un monto equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato y con una vigencia de cinco (5) años, 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

El Contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros.

5.6.3 Pago de Salarios y Prestaciones Sociales

Constituida por un monto equivalente al DIEZ (10%) POR CIENTO del valor total del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato más tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la Póliza.

5.6.4 Responsabilidad Extracontractual: 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.

5.7 DURACION DEL CONTRATO

La ejecución del objeto contractual tendrá un plazo de SEIS (6) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de labores.

5.8 DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Forman parte del contrato como anexos al mismo los siguientes documentos:

- A.- La propuesta presentada por el contratista.
- B.- El Pliego de Condiciones y las especificaciones técnicas contenidas en los diferentes anexos.
- C.- Las modificaciones al Pliego de Condiciones que se hagan mediante adendas antes del cierre del proceso de selección.
- D.- Las modificaciones o cambios que se convengan por escrito entre las partes durante la ejecución del Contrato.
- E.- Las actas que se suscriban entre el contratista y el supervisor.

5.9 CLAUSULA 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 en caso de incumplimiento, 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.

5.10 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.

5.11 SUPERVISION DEL CONTRATO

La Supervisión del presente contrato estará a cargo de LA CVC, a través de la persona que designe la Dirección General CVC, quién verificará el cumplimiento del contrato conforme a las Resoluciones proferidas Nos. 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 inc. 2° del art. 83 de la Ley 1474 de 2011.

5.12 SUJECIÓN A LA LEY Y A LOS TRIBUNALES COLOMBIANOS

El contrato que celebre la Corporación con personas naturales o jurídicas estará sometido a la Ley Colombiana y a la jurisdicción de los Tribunales Colombianos. Todas las disposiciones legales vigentes en materia contractual se entienden incorporadas al presente Pliego de condiciones y a la ejecución del contrato.

5.13 TERMINO PARA LIQUIDAR EL CONTRATO

A la terminación del contrato o al producirse una causa de terminación anticipada del mismo, se procederá a su liquidación, actuación que se llevará a cabo dentro de los cuatro (4) meses siguientes, contados a partir de la fecha de terminación, de conformidad con lo establecido en los Art. 60, Ley 80 de 1993 y Art. 11, Ley 1150 de 2007.

5.14 PROHIBICION DE CEDER EL CONTRATO

Los contratos estatales son intuito persona y en consecuencia el Contratista no podrá ceder ni subcontratar el contrato a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la CVC, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión del contrato.

5.15 INDEMNIDAD

Conforme lo dispone el artículo 5.1.6° del Decreto 0734 de 2012, las entidades estatales deberán incluir en sus contratos una cláusula de indemnidad, conforme a la cual se pacte la obligación del contratista de mantenerla libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o las de sus subcontratistas o dependientes.



5.16 CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia de los proponentes deberá ser enviada a la siguiente dirección:

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA C. V. C.

Dirección Técnica Ambiental

Carrera 57 # 11-29, Piso 3°

Teléfono: PBX 6206600

Fax: 6206600 ext. 321

Cali.

La documentación será recibida en el CAC (Centro de Administración de Correspondencia de la CVC, ubicado en la Carrera 57 No. 11-29 de Santiago de Cali).

CAPITULO VI

6. METODOLOGIA, ACTIVIDADES Y PLAN DE CARGAS DE TRABAJO PARA LA CONSULTORIA

PROCESO METODOLÓGICO, ETAPAS Y ACTIVIDADES

La metodología de trabajo, las actividades y el plan de cargas que se deben realizar en la presente contratación son:

ETAPA	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA
<p>RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PRELIMINAR, DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección, análisis, clasificación y adaptación de la información existente, entre ellas, estudios de Geología y Geomorfología, estudios de Geotecnia y Suelos, análisis hidrológicos, análisis hidráulicos y sedimentológicos, caracterización de fauna y flora, diseños ambientales y paisajísticos previos. • Análisis morfológico y movilidad horizontal • Estudios de Diagnóstico • Levantamiento topográfico de la zona de estudio • Resultados del Diagnóstico • Evaluación de alternativas 	<p>La Consultoría deberá realizar una revisión de los estudios relacionados; se realizará el trabajo de campo complementario de acuerdo con las especificaciones técnicas que se plantean, se recibirá y se revisará el análisis hidrológico e hidráulico, se realizará un análisis morfológico y de movilidad horizontal del río Cauca y los afluentes involucrados; se plantearán alternativas óptimas de solución a los puntos críticos de erosión marginal, al reforzamiento de los diques y a las intervenciones ambientales y paisajísticas, se seleccionará la mejor alternativa a cada problema planteado, se realizará el diseño a nivel de detalle del reforzamiento de los diques, de las obras de control de erosión marginal y de las intervenciones ambientales y paisajísticas.</p>
<p>DISEÑOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de Estudios de diseños a nivel de detalle 	<p>La Consultoría deberá realizar una revisión de los estudios relacionados; se realizará el trabajo de campo complementario de acuerdo con las especificaciones técnicas que se plantean, se recibirá y se revisará el análisis hidrológico e hidráulico, se realizará un análisis morfológico y de movilidad horizontal del río Cauca y los afluentes involucrados; se plantearán alternativas óptimas de solución a los puntos críticos de erosión marginal, al reforzamiento de los diques y a las intervenciones ambientales y paisajísticas, se seleccionará la mejor alternativa a cada problema planteado, se realizará el diseño a nivel de detalle del reforzamiento de los diques, de las obras de control de erosión marginal y de las intervenciones ambientales y paisajísticas.</p>

PLAN DE CARGAS

Los servicios de consultoría que se requieren para los diseños de las obras objeto del presente concurso, involucran especialistas en hidráulica y morfología fluvial, geotecnia, suelos y ambientales y paisajísticos, con el apoyo de profesionales en topografía, cálculo estructural, especificaciones, presupuesto, programación de operación y mantenimiento de obras y monitoreo.

La relación del personal requerido deberá ser presentada por el proponente y deberá ser soportada de conformidad con los criterios y condiciones establecidas en el siguiente cuadro. El personal principal requerido y el porcentaje de la dedicación mínima, es el relacionado a continuación:

Cargo	Dedicación total (H/M)
Dirección	
Director de Proyecto	1,5
Coordinador	6,0
Contador	1,0
Secretaria	6,0
Auxiliar o dibujante técnico	12,0
Topografía y batimetría	
Ingeniero Topográfico	2,0
Auxiliares	4,0
Suelos y Geotecnia	
Especialista	2,0
Hidráulica	
Especialista	2,0
Ambiental y paisajismo	
Especialista	2,0
Arquitecto asistente	3,0
Ingeniero forestal	1,0
Biólogo	1,0
Otros	
Cálculo estructural	1,0
Presupuesto	1,0
Especificaciones	1,0

Descripción del personal principal requerido

Cargo	Formación académica	Experiencia	Dedicación mínima (%)
Director de Proyecto	Ingeniero civil	Dirección de proyectos en estudios y diseños de control de inundaciones para mitigación del riesgos	25
Coordinador Estudios	Ingeniero civil	Coordinación o elaboración de estudios y diseños de control de inundaciones para mitigación del riesgos	100
Especialista en Hidráulica	Ingeniero civil	Elaboración de estudios de modelación hidráulica en proyectos de control de inundaciones para mitigación del riesgo	33
Especialista en Suelos o Geotecnia	Ingeniero civil	Elaboración de estudios de Suelos o Geotecnia en proyectos de control de inundaciones para mitigación del riesgo	33
Coordinador de topografía	Ingeniero Topográfico	Levantamientos topográficos y batimétricos en ríos aluviales y sistemas de información geográfica	33
Especialista en Diseño ambiental o paisajístico	Arquitecto	Elaboración de estudios y diseños ambientales o paisajísticos	33

Estudios y campañas de monitoreo requeridas:

Descripción	Unidad	Cantidad
Topografía (*)	Ha	193,0
Batimetría(*)	Un	5
Perforaciones de suelos	m	265

*ver los detalles a continuación

Detalle de Topografía, batimetría y perforaciones

Sector		Un.	Long. / cant.	Ancho / prof.	Total
Canal Interceptor Sur	Batimetría	Un			1
	Topografía	Ha	7.500 m	73 m	54,7
	Perforaciones	m	25	3 m	75
Río Cauca	Batimetría	Un			3
	Topografía	Ha	17.000 m	73 m	124
	Perforaciones	m	57	3 m	170
Río Cali	Batimetría	Un			1
	Topografía	Ha	2.000 m	73 m	14,6
	Perforaciones	m	7	3 m	21

6.1 LOCALIZACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

La ciudad está ubicada en las coordenadas 3°27'00"N 76°32'00"O, en el departamento del Valle del Cauca. Geográficamente Cali está en el valle del río Cauca, el segundo en importancia del país. A la altura de Cali este valle tiene 35 km de ancho y la zona urbana esta sobre el costado occidental del río. El municipio de Cali limita al norte con Yumbo y la Cumbre, al nororiente con Palmira y al oriente con Candelaria. Al sur se encuentra el municipio de Jamundí, el área rural de Buenaventura al suroccidente y Dagua al noroccidente.

La ciudad es plana con una elevación promedio de 1.000 msnm.

El principal río de la ciudad y el departamento es el río Cauca, la parte correspondiente al municipio viene desde la desembocadura del río Jamundí hasta el límite entre Cali y Yumbo. El



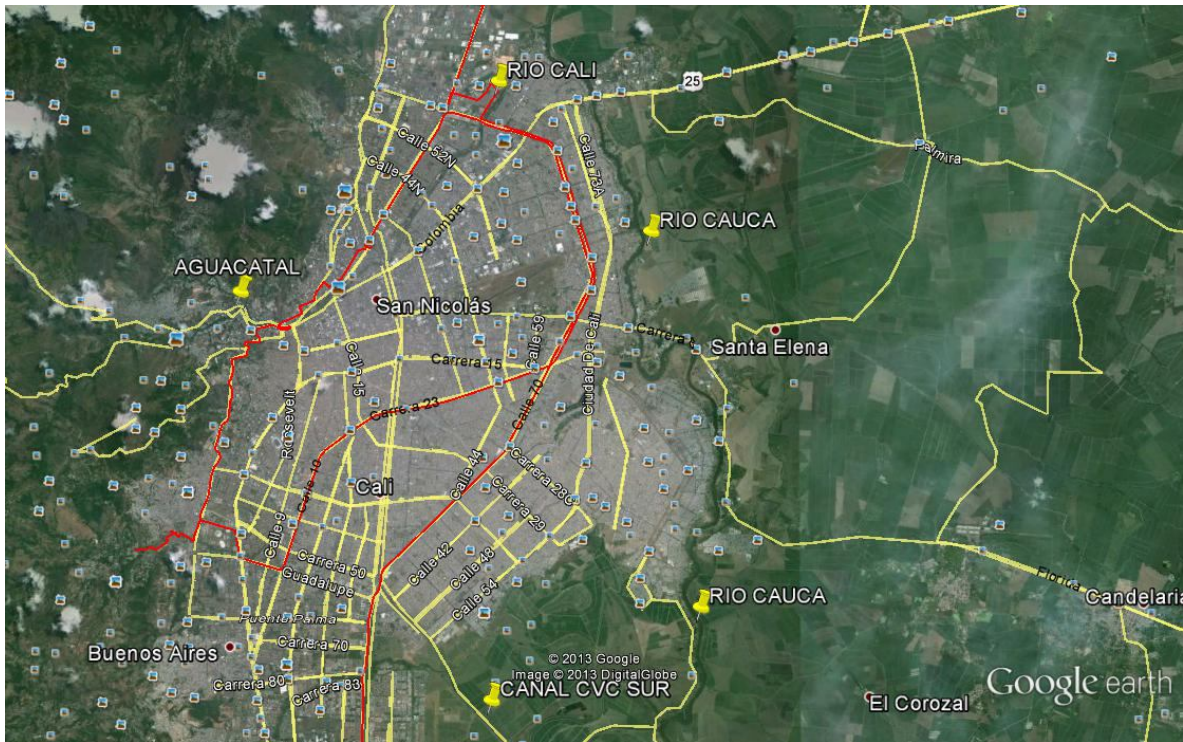
Cauca es de naturaleza sinuosa en su paso por el departamento del Valle, en 40 km navegados en el municipio se avanzan solamente 26 km en dirección sur-norte tras múltiples meandros.

A la mitad de su recorrido en Cali, el río Cauca recibe la carga contaminante del Canal Interceptor (CVC) Sur, que trae aguas negras de la parte suroriental de la ciudad. Este canal bordea por casi 1 km al basurero de Navarro que se encuentra a 2,5 km del río Cauca. Aunque este basurero ha sido cerrado definitivamente (enero de 2008), miles de toneladas de basura fueron dispuestas de manera poco tecnificada y se estarían filtrando lixiviados al canal colector contaminando posteriormente al río Cauca.

Siguiendo el curso del Cauca, 11 km después de la desembocadura del Canal Colector Sur, se encuentra la planta de potabilización de Puerto Mallarino, donde se toma el 80% del agua que consume la ciudad. El río recibe un alivio, 3.4 km después, en la planta de tratamiento de aguas residuales de Cañaveralejo PTAR-C. Finalmente, tras 40 km, el Cauca sale de Cali para entrar en el centro industrial de Yumbo, donde le espera más contaminación.

En el occidente del municipio nace el río Cali, entre los corregimientos de Felidia y La Leonera, entra al área urbana entre los cerros de Cristo Rey y las Tres Cruces y finalmente tributa sus aguas al río Cauca en el norte de la ciudad. Los ríos Cañaveralejo, Meléndez y Lili nacen en el centro del Municipio y terminan en el Canal Interceptor CVC Sur, el cual vierte sus aguas en el río Cauca en el sur de la ciudad. En el Corregimiento de Pance, nace el río del mismo nombre, el cual tributa sus aguas en el río Jamundí, este a su vez desemboca en el río Cauca al suroriente del municipio.

El clima es de sabana tropical. La temperatura media es de 23.6 °C (74.4 °F) con un mínimo promedio de 18.7 °C (66 °F) y un máximo promedio de 30 °C (86 °F), con un máximo absoluto de 38 °C y mínimo absoluto de 15 °C. Las estaciones secas van de diciembre a febrero y de julio a agosto y la estación de lluvias de marzo a mayo y de septiembre a noviembre.



El área de estudio comprende el canal interceptor sur, desde la autopista Simón Bolívar (calle 25) hasta su desembocadura, el jarillón Aguablanca, correspondiente a la margen izquierda del río Cauca desde la desembocadura del canal interceptor sur hasta la desembocadura del río Cali y el de la margen derecha del río Cali, desde la calle 70 hasta su desembocadura.

6.2 RESULTADOS Y METAS

Establecer las herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos que permitan la reducción del riesgo por inundación de la ciudad de Cali, beneficiando directamente a más de 800 mil habitantes localizados en el Distrito de Aguablanca, para los estudios de diseño del reforzamiento del anillo de diques conformado por la margen izquierda del canal interceptor Sur, el jarillón sobre el río Cauca en su margen izquierda y la margen derecha del río Cali, así mismo beneficiar a un 70% de la población de Cali, por cuanto la planta del acueducto de Puerto Mallarino se encuentra aledaña al jarillón, y un posible colapso de este impactaría a toda la población de Cali.

Resultado	Unidad del Indicador	Meta del indicador	Medio de verificación
Plan de trabajo y cronograma detallado			
Diagnóstico y evaluación de alternativas	Informe	1	Seguimiento del avance
Topografía y batimetría. Red de puntos de control. Levantamiento topográfico y levantamiento batimétrico	Informe	1	Seguimiento del avance
Estudio de suelos y geotecnia	Informe	1	Seguimiento del avance
Diseños finales de obras de reforzamiento de los diques y de control de erosión marginal	Informe	1	Seguimiento del avance
Diseños finales ambientales y paisajísticos	Informe	1	Seguimiento del avance
Plan para el manejo y disposición final de los escombros depositados actualmente en el área de estudio.	Informe	1	Seguimiento del avance

Descripción del indicador: Informe. Cada uno de los resultados planteados se materializará con la entrega de un informe detallado, en el cual se describen las diferentes actividades realizadas, las cuales deben ser mínimo las descritas en el presente anexo técnico

6.3 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS,-ALCANCE-, Y RESULTADOS O PRODUCTOS ESPERADOS

El alcance de esta consultoría es el diseño detallado de las obras descritas en este anexo técnico, lo cual incluye los respectivos planos de construcción, las especificaciones técnicas, la programación y el presupuesto de las obras. Igualmente una propuesta de operación y mantenimiento (O y M), considerando un plan de instrumentación y monitoreo de los diques con el fin de anticipar afectaciones o fallas estructurales de los mismos.

6.3.1 ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DETALLADO DE ACTIVIDADES

Al iniciar el contrato el consultor seleccionado deberá realizar un recorrido de campo con el propósito de conocer con mayor precisión la zona de estudio y a partir de este reconocimiento procederá a ajustar el programa de trabajo y actualizar las fechas en

MSPROJECT. Este primer informe debe ser entregado a la interventoría a más tardar diez (10) días después de la fecha de inicio.

PRODUCTO 1: Plan de trabajo detallado.

6.3.2 DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

Al iniciar la consultoría se debe realizar la recolección, análisis, clasificación y adaptación de la información existente del área de influencia, estudios de geología y geomorfología, estudios de geotecnia y suelos, análisis hidrológicos, análisis hidráulicos y sedimentológicos, caracterización de fauna y flora, diseños ambientales y paisajísticos previos, con el propósito de efectuar un análisis para conocer con mayor detalle la problemática y las posibles opciones de solución a la situación actual de las obras de protección contra inundaciones.

A partir de este análisis y de los recorridos de campo preliminares el consultor realizará el planteamiento general de acciones: estructurales y no estructurales, para el desarrollo de los estudios y diseños objeto de este concurso de méritos. Las siguientes consideraciones son de especial interés para la evaluación de alternativas y se deben tener en cuenta:

- El consultor definirá el nivel que debe alcanzar la cresta de los diques actuales, a partir del perfil hidráulico propuesto por la CVC (Tr 500 años) más un borde libre definido en cincuenta cms (0,5 m),
- Se debe determinar la condición de desborde de los ríos o corrientes, según la información de niveles y caudales entregada por la CVC.
- Realizar la evaluación estructural y comportamiento hidráulico de las estructuras existentes, teniendo en cuenta lo establecido en los estudios realizados dentro del Convenio con Holanda y la Corporación OSSO.
- Plantear obras de reparación, reconfiguración o complementarias para el control de inundaciones.
- Se revisará el análisis hidrológico, hidráulico y el análisis morfológico y de movilidad horizontal del río Cauca y los afluentes involucrados, para plantear las opciones acordes con esta dinámica.
- Se realizará un diagnóstico de las causas de los eventos erosivos y se plantearán alternativas óptimas de solución en los puntos críticos de erosión marginal.
- Se realizará un diagnóstico de los problemas detectados en los diques para proponer su reforzamiento y se seleccionará la mejor alternativa para resolver el problema encontrado.
- Se revisarán las alternativas planteadas en estudios anteriores para las intervenciones ambientales y paisajísticas, se seleccionará la mejor alternativa a cada problema planteado

PRODUCTO 2: Informe de diagnóstico y evaluación de alternativas.

Este informe debe contener, por lo menos: i) La síntesis de los estudios hidrológicos e hidráulicos, geomorfológicos, geotécnicos y de suelos, ambientales y paisajísticos, revisados como soporte para el planteamiento de alternativas; ii) La descripción de la problemática a resolver con los diseños y estudios objeto de esta consultoría, y las causas asociadas analizadas desde su conocimiento específico; iii) El análisis y el desarrollo del proceso de evaluación de alternativas, propuestas como solución, desde su formulación hasta la selección de la alternativa adecuada, sustentando las diferentes etapas en criterios técnico, económico, financiero, institucional, ambiental y operativo

6.3.3 ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA Y BATIMETRÍA

El consultor debe realizar el levantamiento topográfico de detalle de todo el sector en estudio, la franja constituida por el borde del agua de las corrientes involucradas hasta el urbanismo formal existente o proyectado, con la localización de dragas o malacates de extracción de arena, los árboles en el cuerpo del dique, el paso de tuberías por el cuerpo del dique, así como la batimetría correspondiente a los sitios con problema de erosión marginal.

Señalar la localización sectorizada de todo tipo de intervención, ocupación, actividades, usos, afectaciones o deterioro de la obra y su área anexa con acotamiento en planta de los tramos con dichas condiciones, permitiendo identificar los tramos completamente libres del dique, discriminado la cara del dique a la que se refiere la intervención.

Localizar los sectores en donde el dique ha sido intervenido por rellenos de escombros a nivel de corona o sobre las bermas, de tal manera que sea posible el cálculo de los escombros depositados.

A continuación se detallan las especificaciones técnicas de los trabajos de topografía y batimetría de apoyo para los diseños y demás intervenciones en la zona.

6.3.3.1. Puntos de control topográfico.

El estudio topográfico debe apoyarse en una red de puntos de control, que consistirá en pares de puntos cada tres (3) kilómetros a lo largo de los 26 Km de la zona de estudio, materializados con mojones de concreto y varilla de acero inoxidable de 60 cm, que marcará el punto georreferenciado y debidamente marcados con placa de aluminio.

Los puntos correspondientes a cada par deben estar distanciados mínimo 100 metros. Estos puntos deben ser georreferenciados con equipos GNSS en modo estático relativo, con precisión horizontal de 2 cm, ajustados en red, bajo un solo diseño a partir de puntos de la red CVC o del IGAC que se encuentren en la zona de estudio y estarán referidos al sistema de referencia Magna-Sirgas, con coordenadas planas proyectadas al origen 3 oeste. En el anexo 1 se presentan las fichas de los puntos de la red CVC de la zona de estudio.

Para el control vertical del estudio, estos puntos de la red deben ser nivelados geoméricamente con nivel de precisión y con ajuste cada tres (3) kilómetros, el error permitido es de $8\text{mm} \sqrt{k}$, donde k es la distancia del circuito de nivelación en kilómetros. El amarre vertical deberá realizarse al punto GPS11 perteneciente a la red de CVC.

6.3.3.2. Poligonales del proyecto

El levantamiento topográfico se realizará mediante poligonales geoméricamente abiertas, pero analíticamente cerradas, amarradas a los puntos de control, ver figura 1. Los ángulos de esta poligonal deben ser leídos empleando equipo electrónico ESTACIÓN TOTAL con lectura directa a 1 segundo sexagesimal, efectuándose dos reiteraciones en posición directa y tránsito de la lente del instrumento, teniendo en cuenta que la diferencia entre las lecturas no sea superior al error angular del equipo. El error lineal debe ser tal que garantice una precisión no inferior a 1:30000.

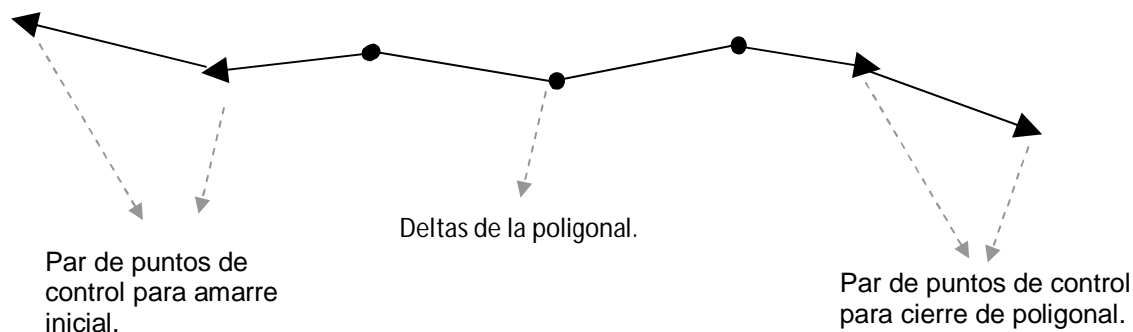


Figura 1. Poligonal del proyecto.

6.3.3.3 Levantamiento topográfico

El levantamiento topográfico a lo largo de los 26 Km deberá tener en cuenta:

- Apoyo en los vértices de las poligonales y de los puntos de control, considerando las poligonales realizadas.
- El nivel de detalle debe permitir la definición de curvas de nivel cada 25 cm.
- La totalidad de elementos planimétricos que se encuentren en la berma seca, dique y berma mojada. La berma seca debe considerarse desde la línea de paramento más cercana.
- Generación de secciones transversales cada 50 metros.
- Utilización de equipos electrónicos estación total.

El oferente puede presentar otras alternativas tecnológicas para el levantamiento topográfico que igualen o mejoren la precisión requerida.

6.3.3.4. Levantamiento batimétrico

Existen puntos de erosión marginal en los bordes del río Cauca, río Cali y canal interceptor Sur, que deben ser detallados a partir del levantamiento batimétrico de estas zonas. Por tanto, se requiere el levantamiento de un total de 1,5 Km de ambas márgenes y el fondo del río Cauca en puntos de erosión marginal, de igual manera levantamiento de 400 m de ambas márgenes y el fondo del Canal Sur y del río Cali.

Este levantamiento batimétrico debe considerar las poligonales realizadas.

La CVC tiene a disposición las secciones transversales del río Cauca realizadas en el año 2012, la localización se presenta en el anexo 13.

PRODUCTO 3: Red de puntos de control materializada. Informe de levantamiento topográfico y batimétrico

6.4 ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTECNIA

Los estudios de Geotecnia consisten en evaluar las condiciones mecánicas y en realizar un análisis de estabilidad de taludes para efectuar un análisis geotécnico de estabilidad de los diques, en términos determinísticos y probabilísticos en diferentes escenarios.

Se requiera además, una exploración del subsuelo complementaria, estimada en 265 metros lineales de perforación, con los respectivos ensayos de laboratorio, en los puntos y con profundidad según acuerdo con la Interventoría del estudio y la CVC, para los sitios en donde se requiera muros de contención y para las zonas de materiales de llenos.

Ensayos de laboratorio. Principalmente tamizado, clasificación, límites, capacidad portante, humedad, compresión inconfiada, nivel freático, permeabilidad y potencial de licuación.

Es importante identificar la ubicación de la fuente de material de préstamo y de acarreo, para la construcción de las obras a partir de caracterización geotécnica.

PRODUCTO 4: Estudio geotécnico y sus recomendaciones

6.5 DISEÑO DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES

Esta actividad incluye el estudio completo y el diseño estructural del cuerpo del dique, Para el diseño del reforzamiento de Jarillones se hará la definición de cotas de cresta, de acuerdo con lo suministrado por la CVC, luego se procederá al diseño estructural de diques, con criterios para diseño acordados con la Interventoría y la CVC considerando parámetros geomorfológicos, hidráulicos y estructurales.

Se considerara un nivel de corona para un período de retorno (T_r) de 1 en 500 años más 0,5 m de borde libre, para definir la sección transversal, ancho de cresta y taludes seco y mojado, se tendrá en cuenta el resultado de estudio geotécnico.

Para llevar a cabo este diseño de reforzamiento de las obras de protección contra inundaciones, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se diseñará el terminado de la cresta atendiendo su uso exclusivamente institucional de mantenimiento y seguridad.
- Se definirán y diseñarán los muros de pata que sean necesarios para conservar los taludes secos diseñados, si el urbanismo actual hace imposible la reubicación de las vías y andenes., se realizará el diseño estructural en hormigón reforzado.
- Se debe tener el inventario de árboles para programar su corte, desarraigo e incluir la reparación y reforzamiento subsecuente del dique.
- El diseño de los accesos, con su reforzamiento, para la explotación legal de materiales de arrastre, en los puntos aprobados por las autoridades ambientales para impedir el deterioro del cuerpo del dique, y los procesos de erosión de orilla.
- Se realizará el diseño del plan de instrumentación para el monitoreo permanente de la estabilidad de los diques, con el propósito de definir las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo con la información que se registre en el sistema de monitoreo, así como generar las alertas en caso de asentamientos o debilitamientos de la estructura.
- Diseño puntual de obras de mitigación a escala detallada 1:1000 y/o 1:2000, incluyendo Plantas, perfiles y detalles.
- Se entregará un inventario de árboles a cortar y desenraizar, todo lo anterior debidamente amarrado a los puntos de control topográfico descritos en el ítem 3.3.1.
- Se entregará una descripción de las estructuras con los volúmenes de excavación y de llenos, su caracterización y fuente de materiales.
- Se realizará el cálculo de cantidades estimadas de obra por estructura.
- Se efectuará un análisis de precios unitarios y presupuesto por estructuras, con evaluación de costos directos, indirectos fijos y variables con el tiempo. Para el cálculo del costo directo se hará el cálculo de tarifas del equipo, costo de materiales, los cálculos de las tarifas de mano de obra, transportes, rendimientos.
- Se establecerán los costos indirectos fijos y costos indirectos variables con el cálculo del valor del A.I.U.

- Con las cantidades de obras se obtendrán los costos por estructuras.
- Se realizará la programación general de construcción de las obras y el cronograma detallado para su ejecución.
- Se elaborarán los documentos contractuales para la construcción de las obras y se entregarán planos y anexos con las especificaciones técnicas generales y particulares. (Pliegos de condiciones, anexo técnico, especificaciones, otros)
- Se realizarán conclusiones y recomendaciones.

PRODUCTO 5: Documento de soporte, que contenga la memoria técnica y de cálculo, especificaciones técnicas, cantidades de obras, análisis de precio unitario y presupuesto de las obras, incluyendo interventoría, cronograma para su construcción. Planos a escala detallada 1:1.000 y/o 1:2.000. Los pliegos de condiciones para la licitación. Plan de monitoreo del dique. Plan de operación y mantenimiento.

6.6 PROTECCION DE EROSION MARGINAL: OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN DE ORILLA DEL RÍO CAUCA, RIO CALI Y CANAL INTERCEPTOR SUR

Se han identificado en los estudios previos, al menos cinco (5) puntos en los cuales el río Cauca y sus afluentes canal Interceptor Sur y río Cali, están erosionando la margen correspondiente, de tal forma que a futuro se pueden afectar los diques, se requiere identificar las causas de la afectación y diseñar las obras requeridas para su control e impedir el progreso de esta.

El alcance de esta actividad es establecer obras de control de erosión de las orillas, en cinco puntos detectados en estudios previos. Se deben precisar las causas que generan estas erosiones y diseñar las obras para detener y controlar estos efectos.

Para el diseño de las obras de estabilización de orilla el consultor realizará una evaluación de tipología de estructuras, - p ej enrocados de alineamiento, espolones en enrocado para control del flujo..-, y de común acuerdo con la interventoría se seleccionará la más conveniente en cada caso, según el origen del problema en cada punto.

Para llevar a cabo este diseño de reforzamiento de las obras de protección contra la erosión de orillas, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Precisar si los sectores de erosión están asociados a la presencia de maquinaria de extracción de arenas en el río (malacates o dragas).
- Si se origina por la disposición descontrolada de escombros, y si este es el caso, calcular el volumen de escombros a remover y proponer opciones para su manejo.
- Realizar si es del caso levantamientos batimétricos puntuales, amarrados a la red de puntos de control.

- Se pueden necesitar toma de muestras de sedimentos con su granulometría y clasificación.
- Se realizará el análisis de socavación general y local en los puntos inventariados y seleccionados de común acuerdo con la Interventoría del estudio y la CVC.

PRODUCTO 6: Documento de soporte, que contenga la memoria técnica y de cálculo, especificaciones técnicas, cantidades de obras, análisis de precio unitario y presupuesto de las obras, incluyendo interventoría, cronograma para su construcción. Planos a escala detallada 1:1000 y/o 1:2000. Los pliegos de condiciones para la licitación.

6.7. ESTUDIOS DE DISEÑOS AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICOS

Diseño de la intervención ambiental y paisajística, de los corredores conformados por la berma mojada, los diques y las bermas secas. En una longitud estimada de 26 Km.

Berma mojada, se define como tal el área que se encuentra entre las orillas de las corrientes y la pata mojada de los diques, se requiere cuantificar el volumen de material a remover, proponer los sitios de botadero, debidamente autorizados, y el diseño de un manejo ambiental, reforestación y revegetalización.

Dique, son los jarillones marginales del canal interceptor Sur, el río Cauca y el río Cali, que conforman el anillo objeto del presente concurso, en los cuales se requiere definir el número de árboles a cortar y desenraizar y reparar, se requiere cuantificar el volumen de material a remover, proponer los sitios de botadero, debidamente autorizados, la definición de la revegetalización de los taludes y el diseño del terminado de la cresta atendiendo su uso exclusivamente institucional de mantenimiento y seguridad.

Berma seca, se define como tal el área entre la pata seca del dique y el urbanismo existente o a proyectar, se requiere cuantificar el volumen de material a remover, proponer los sitios de botadero, debidamente autorizados, se debe diseñar un manejo paisajístico y ambiental, con arborización, senderos, ciclovías, gimnasios al aire libre, canchas, etc., de tal manera que las comunidades ribereñas desarrollen sentido de pertenencia por el corredor, hagan una apropiación del espacio público generado, se permita su disfrute y el control y mantenimiento del dique que les va a servir de protección contra las inundaciones, de esta forma se impide a futuro que se vuelvan a presentar ocupaciones y usos ilegales de las áreas de protección del dique y del dique mismo, y se facilite un corredor de mantenimiento y vigilancia.

PRODUCTO 7: Informe final de diseño ambiental y paisajístico. Con los criterios finales de diseño, así como todo el desarrollo de la consultoría en el ámbito del área temática estudiada. Deberá contener planos, memorias de cálculo, estudios, diseños definitivos,

presupuestos, especificaciones y cronogramas de ejecución, así como las recomendaciones y conclusiones del proyecto

6.8. DISEÑO DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS.

La inadecuada disposición de escombros es un problema transversal a todos los corredores, cauces de los ríos, bermas mojadas, diques y bermas secas, por consiguiente, obliga a un tratamiento separado y especial.

En desarrollo de esta actividad para la berma mojada, es necesario a partir del levantamiento topográfico y batimétrico, generar las secciones transversales requeridas para cuantificar el volumen de material de escombros a remover, para volver al nivel de berma original en todo el anillo de protección, y a las secciones transversales medias en el río Cauca, de tal forma que el área recupere su capacidad para amortiguamiento de las crecientes de los ríos.

Para los diques y berma seca, es fundamental la determinación de los volúmenes de remoción de escombros y la definición del manejo y tratamiento para su disposición final, calculando, recorridos y distancias, para dar cumplimiento a las normas ambientales.

Para el cálculo del costo directo de la remoción y disposición final se incluirán las tarifas del equipo, de mano de obra, transporte y rendimientos. Se establecerán los costos indirectos fijos y costos indirectos variables con el cálculo del valor del A.I.U.

PRODUCTO 8: Informe final de cuantificación y disposición final de escombros: Este informe deberá contener el plan para la remoción y disposición de los escombros, planos soporte del cálculo de los volúmenes y su localización, presupuestos, especificaciones y cronogramas de ejecución, así como las recomendaciones y conclusiones relacionadas con este tema..

6.9. PRESUPUESTOS, PROGRAMACIÓN DE INTERVENCIONES, CRONOGRAMAS

Para cada uno de los ítemes 6.5, 6.6, 6.7 y 6.8 se realizarán los cálculos de cantidades de obra estimadas por intervención, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se entregarán planos y anexos con las especificaciones técnicas generales y particulares.
- Se efectuará un análisis de precios unitarios y presupuesto, con evaluación de costos directos, indirectos fijos y variables con el tiempo.
- Para el cálculo del costo directo se hará el cálculo de tarifas del equipo, costo de materiales, los cálculos de las tarifas de mano de obra, transportes, rendimientos.
- Se establecerán los costos indirectos fijos y costos indirectos variables con el cálculo del valor del A.I.U.
- Con las cantidades de obras se obtendrán los costos para cada una de las obras o intervenciones.



- Se realizará la programación general de construcción y un cronograma detallado de cada una de las obras e intervenciones propuestas
- Se elaborarán los documentos contractuales para la construcción de las obras y para las demás intervenciones. Esto incluye los respectivos pliegos de condiciones, anexo técnico, especificaciones, otros.
- Se elaborará el diseño del monitoreo preventivo remoto.
- Se entregará el plan de operación y mantenimiento (O y M) de las obras.

CAPITULO VII

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO:

Los riesgos se refieren a los diferentes factores que previsiblemente pueden hacer que no se cumplan los resultados previstos y esperados. Pueden definirse como la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del contrato, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con los ingresos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.1.2º del Decreto 0734 de 2012, la CVC estima como riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, los siguientes:

RIESGO	ASUMIDO POR	NIVEL DEL RIESGO
<p>RIESGO COMERCIAL: El precio ofrecido por el contratista al momento de celebrar el contrato se mantendrá hasta la finalización del contrato, por cuanto el mismo incluye los costos directos e indirectos que demandan su ejecución tales como honorarios, subcontratos, garantías, seguros, dirección y administración; utilidades del contratista e imprevistos ordinarios o normales dentro de las condiciones técnicas y económicas y financieras existentes al momento de presentación de la oferta), de tal manera que el contratista no recibirá contraprestación alguna adicional y cualquier variación del mismo deberá ser asumida por el contratista, quien no podrá reclamar a la entidad estatal desequilibrio económico del contrato.</p>	CONTRATISTA	Bajo
<p>RIESGO TRIBUTARIO: En el evento que la ejecución del contrato demande el pago de impuestos del orden nacional, departamental o municipal, se entiende que aquellos impuestos aprobados antes de la presentación de la oferta, se encuentran incluidos en la misma, por lo cual no habrá lugar a reclamaciones a cargo del contratista. Por el contrario, si durante la ejecución del contrato, el Congreso de la República, la Asamblea Departamental o los Concejos Municipales o Distritales crean una carga tributaria, la misma deberá ser compensada por el contratante.</p>	CONTRATANTE	Bajo
<p>RIESGO FINANCIERO: El pago del contrato se efectuará en moneda nacional, y por ende se entiende que el contratista hizo las provisiones sobre el proceso devaluativo del peso colombiano con respecto al plazo de ejecución del contrato. Por lo tanto el riesgo de devaluación será asumido por el contratista.</p>	CONTRATISTA	Bajo
<p>RIESGO POR PERDIDA DE EQUIPOS: Con el propósito de amparar los equipos que se utilicen en desarrollo de los trabajos el contratista deberá adquirir por su propia cuenta los amparos respectivos frente a estos riesgos.</p>	CONTRATISTA	Bajo



CAPITULO VIII ANEXOS

ANEXO 1 – CARTA DE ENTREGA PROPUESTA ECONOMICA

ENTREGA EN SOBRE CERRADO Y SEPARADO

El suscrito _____ en nombre y representación de: _____, de acuerdo con las normas que se establecen en el pliego de condiciones y documentos del Concurso de Méritos CVC No. 31 de 2013, hago la siguiente propuesta para “REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”.

Declaro así mismo:

Que el valor total de nuestra propuesta es por la suma de _____, incluidos los impuestos a que haya lugar.

Que de conformidad con el artículo 3.3.4.5° del Decreto 734 de 2012, dicho valor obedece a los siguientes conceptos expuestos en los anexos 10 y 11:

FIRMA DEL PROPONENTE

ANEXO 2 - CARTA DE PRESENTACIÓN DEL PROPONENTE

Señores

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA C. V. C
Cali

De conformidad con su invitación pública para participar en la SELECCION POR CONCURSO DE MERITOS CVC No. 31 de 2013, el suscrito en representación de _____, por medio de la presente somete a su consideración, la propuesta para **“REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”**, de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones del proceso de Selección Por Concurso de Méritos. En caso de que me sea adjudicado este contrato, me comprometo a hacer cumplir estrictamente los requisitos exigidos de acuerdo con las especificaciones del Pliego de Condiciones, dentro de las propuestas de los precios unitarios y totales propuestos en los anexos contenidos en el mismo y aceptados por la CVC.

El suscrito declara expresamente:

- a. Que ninguna persona o entidad distinta a las aquí nombradas tiene interés en esta propuesta ni en el contrato, que como consecuencia de ella llegue a celebrarse que, por consiguiente, solo comprometo a los firmantes.
- b. Que he estudiado los documentos de la SELECCION POR CONCURSO DE MERITOS, sus adendas e información sobre preguntas y respuestas (de ser del caso) y acepta todos los requisitos en ellos estipulados. Manifiesto que conozco y acepto la información que describe la propuesta metodológica y el plan de cargas de trabajo para la ejecución de la consultoría.
- c. Que he tomado en cuenta todas las circunstancias que inciden en la determinación de precios de la propuesta y que mis precios unitarios no variarán durante la ejecución del contrato, salvo en aquello expresamente autorizado en los pliegos de condiciones.
- d. Que en caso de que se le adjudique el contrato, me comprometo a formalizarlo con base en los documentos de la SELECCION POR CONCURSO DE MERITOS y otorgar las garantías que se establecen en el pliego de condiciones y en la minuta del contrato.
- e. Que he recibido la siguiente información (Formularios de preguntas o respuestas o adendas, de ser el caso) a los documentos de la SELECCION POR CONCURSO DE MERITOS:

INFORMACION SOBRE PREGUNTAS Y RESPUESTAS FECHA DE RECIBO

ADENDA N°

FECHA DE RECIBO

-
- f. El suscrito declara bajo juramento que no se encuentra incurso en conflictos de interés de conformidad con lo señalado en el artículo 3.3.1.6. del Decreto 734 de 2012 ni en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades de que trata el Artículo 8, de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 (Para el caso de que el proponente sea una persona natural).

El suscrito representante legal de la sociedad proponente declara bajo juramento que ni él ni los demás representantes legales de la misma, ni sus socios se encuentran incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad a que se refiere el artículo 8º de la Ley 80 de 1993. (Para el caso de que el proponente sea una persona jurídica)

- g. El suscrito establece como oficina a la cual se le puede dirigir toda la correspondencia, la siguiente:

- h. El suscrito certifica bajo la gravedad del juramento que _____ (denominación de la persona natural, jurídica que presenta propuesta) no tiene de sanciones administrativas impuestas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Dirección Regional del Trabajo.

- i. Información sobre la persona o personas que firmará(n) el contrato en caso de adjudicación del mismo:

Nombre(s) completo(s), identificación y cargo(s)

- j. Nombre completo de la persona natural o firma que licita:

FIRMA AUTORIZADA



ANEXO 3 - CARTA DE INTENCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

NOMBRE	
CEDULA DE CIUDADANIA	
CARGO A DESEMPEÑAR	
TITULO UNIVERSITARIO	
Nº MATRICULA PROFESIONAL	
TELÉFONO	
NUMERO DE AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL A PARTIR DEL AÑO DE EXPEDICION DE LA MATRICULA PROFESIONAL	
NUMERO DE AÑOS DE EXPERIENCIA ESPECIFICA DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PLIEGO DE CONDICIONES (SOLO LA QUE POSEA CERTIFICACIONES)	
NOMBRE DEL PROPONENTE	
<p>Dentro del Concurso de méritos N° 31 de 2013, cuyo objeto es “REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”, El (La) suscrito (a), identificado como se indica en este documento, hago constar que:</p> <ol style="list-style-type: none">1. He autorizado al proponente a presentar mi hoja de vida y mi información personal, para participar como integrante de su equipo de trabajo, en el caso en que le sea adjudicado el contrato.2. Que en caso de que el contrato le sea adjudicado al proponente, me comprometo a prestar mis servicios profesionales en el cargo o función como arriba se indica.3. Que autorizo a la CVC a utilizar mi hoja de vida y mi información personal para consultar y verificar toda la información y documentos sobre mis condiciones personales, laborales y profesionales.	

FIRMA: _____

CC: _____

FECHA: _____

Si para este documento requiere varias hojas, por favor firmelas todas



ANEXO 4 - PACTO DE PROBIIDAD PARA GARANTIZAR LA TRANSPARENCIA EN LA SELECCION POR CONCURSO DE MERITOS CVC No. 31 de 2013

El Suscrito a saber _____, domiciliado en _____ identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ de _____, quien obra en calidad de _____ que en adelante se denominará el proponente, manifiesta su voluntad de asumir de manera unilateral, el presente PACTO DE INTEGRIDAD teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que la CVC adelanta el proceso de SELECCION POR CONCURSO DE MERITOS CVC No. 31 de 2013 cuyo objeto es: **“REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”**, según las condiciones Técnicas descritas en los Pliegos de Condiciones.

SEGUNDO: Que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano y de la CVC para promover la cultura de la probidad y fortalecer la transparencia en los procesos de contratación.

TERCERO: Que siendo el interés del Proponente participar en el presente proceso de Selección, se encuentra dispuesto a suministrar la información y suscribir el presente documento, para lo cual:

Pacta y asume los siguientes compromisos:

- El PROPONENTE no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta.
- El PROPONENTE no permitirá que nadie, bien sea empleado suyo o un agente comisionista independiente, o un asesor o Proveedor o Contratista lo haga en su nombre.
- El PROPONENTE impartirá instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores y a cualquier otro representante suyo exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia en el presente proceso de contratación y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de: No ofrecer o pagar sobornos y cualquier halago a los funcionarios de la CVC ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la adjudicación de la propuesta, ni a ofrecer pagos ni halagos a los funcionarios de la CVC, durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser elegida su propuesta.
- El PROPONENTE no efectuará acuerdos o realizará actos o conductas que tengan por objeto o como objeto la colusión en el presente proceso contractual.

- El PROPONENTE se compromete a verificar toda la información, que a través de terceros deba presentar a esta entidad para efectos del proceso contractual.
- El PROPONENTE asumirá la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad para efectos de esta contratación.
- El PROPONENTE actuará bajo los principios de la ética, la moral, las buenas costumbres, la probidad, y en general bajo los principios de transparencia que rigen la contratación administrativa.
- El PROPONENTE asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en el pliego de condiciones si se verificare el incumplimiento de los compromisos de integridad.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en estos pliegos de condiciones, se firma el mismo, en la ciudad de Santiago de Cali a los ----- días del mes de ----- de 2013.

FIRMA DEL PROPONENTE
NOMBRE

**ANEXO 5 - DOCUMENTO DE CONFORMACION DE CONSORCIO
Selección Por Concurso de Méritos No. 31 de 2013**

Nombre del Consorcio:

Los suscritos,

Nombre	CC	Actuando en representación de:		%
		Nombre o Razón Social	CC o NIT	

Debidamente autorizados según consta en las Actas que adjuntamos (si de acuerdo con los estatutos de cada miembro se requiere), atentamente les manifestamos que de conformidad con el Artículo 7, Numeral 1o. de la Ley 80 de 1993, conjuntamente formulamos propuesta y suscribiremos el eventual contrato dentro del desarrollo del proceso Selección Por Concurso de Méritos No. 31 de 2013, cuyo objeto es **“REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”**, de acuerdo con las condiciones y especificaciones administrativas, financieras y técnicas contenidas en el Pliego de Condiciones.

En caso que nos sea adjudicado el Contrato, responderemos MANCOMUNADA Y SOLIDARIAMENTE por la celebración y ejecución del Contrato; y declaramos que las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que conforman el presente Consorcio.

Manifestamos que designamos como representante del Consorcio para todos los efectos legales a..... Identificado con la cédula de ciudadanía No. expedida en la ciudad de..... A pesar de lo anterior, aceptamos que el contrato sea formulado de tal manera que comprometa a todos los miembros del Consorcio.

Declaramos que la duración del Consorcio será de..... días calendario. (Mínimo el plazo de ejecución propuesto más tres (3) años.

Atentamente,

(Cada representante legal firmará el presente documento)



**ANEXO 6 - DOCUMENTO PARA LA CONFORMACION DE UNION TEMPORAL
Selección Por Concurso de Méritos No. 31 de 2013**

Nombre de la Unión Temporal:

Los suscritos (NOMBRES DE LAS PERSONAS NATURALES O DE LOS REPRESENTANTES DE LAS PERSONAS JURÍDICAS DE LA UNIÓN TEMPORAL), obrando en nombre propio (personas naturales) o en nombre y representación de _____ (personas jurídicas), debidamente autorizadas según consta en las actas que adjuntamos (si de acuerdo con los estatutos se requiere), atentamente les manifestamos que de conformidad con el Artículo 7, Numeral 2o. de la Ley 80 de 1993, conjuntamente formulamos PROPUESTA, en la modalidad de UNIÓN TEMPORAL para la Selección Por Concurso de Méritos CVC No 31 de 2013 cuyo objeto es la **“REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”**.

En caso que nos sea adjudicado el Contrato, respondemos solidariamente por el cumplimiento de la propuesta y la celebración y ejecución del contrato. Igualmente, manifestamos que designamos como representante de la Unión Temporal para todos los efectos legales a _____, identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ de _____. El porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros en el caso de la presente Unión Temporal es:

INTEGRANTE	PORCENTAJE (%) (PROPUESTA)	PORCENTAJE (%) (EJECUCIÓN)

Cada uno de los participantes, es decir _____ y _____, aportan los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución (Los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA- CVC), como se describe a continuación:

INTEGRANTE _____:

INTEGRANTE _____:

Declaramos que la duración de la Unión Temporal será de..... días calendario. (Mínimo el plazo de ejecución propuesto más tres (3) años).

Atentamente,

FIRMAS (PERSONAS NATURALES O REPRESENTANTES DE LAS PERSONAS JURÍDICAS),
CON SUS CORRESPONDIENTES CEDULAS DE CIUDADANÍA.



ANEXO 7 - MODELO DE CARTA DE PRESENTACION DE LA OFERTA CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Ciudad y Fecha

Señores:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC
DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL
Santiago de Cali

Cordial saludo:

De conformidad con la invitación efectuada mediante el portal único de contratación para participar en el proceso de Selección Por Concurso de Méritos No. 31 de 2013, el suscrito _____ identificado con la cédula de ciudadanía número _____ expedida en _____, actuando en representación de _____ (nombre del consorcio o unión temporal e indicación precisa de la modalidad), el cual se encuentra integrado por _____ (nombre completo y número de identificación o NIT de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal) por medio de la presente somete a su consideración y estudio, la propuesta para la presente oferta para la **“REALIZAR LOS DISEÑOS DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”**, conforme con las características consignadas en el Anexo de la oferta, la cual está de acuerdo con los requisitos establecidos en los Pliegos de Condiciones.

El suscrito en representación del _____ (Consortio o unión temporal) declara expresamente:

Que ninguna persona o entidad distinta a las aquí nombradas tiene interés en esta propuesta ni en el contrato, por consecuencia de ella compromete a los firmantes.

Que conoce los Pliegos de Condiciones y acepta todos los requisitos y condiciones exigidos en ellos.

Que acepta la(s) condiciones de que trata(n) el formato (s) y Pliego de Condiciones

Que ha tomado en cuenta todas las circunstancias que inciden en la determinación del costo de la Propuesta

(Si las hubiere) Que acusa el recibo de las siguientes aclaraciones, modificaciones o complementaciones a los documentos que conforman el Pliego de condiciones:



El suscrito como Representante del Consorcio o Unión Temporal _____ declara que ni él, ni los demás Representantes Legales o Directivos de la misma, ni sus Socios se encuentran incurso en ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades de que trata el Artículo 8° de la ley 80 de 1993. Declara además que habrá lugar a lo dispuesto en el Artículo 9° de la precitada ley sobre inhabilidades o incompatibilidades sobrevinientes si fuera el caso.

Que me comprometo a suscribir el contrato y proceder a su legalización y perfeccionamiento dentro de los términos establecidos por la CVC, en caso de que se me adjudique. Igualmente a presentar oportunamente la factura de venta.

El suscrito declara bajo gravedad de juramento, que toda la información suministrada en la propuesta es verídica y que autorizo a la CVC para que compruebe por cualquier medio esa veracidad.

El suscrito informa que las comunicaciones relativas a esta contratación deben enviarse a la siguiente dirección:

Nombre o razón social del proponente:

Dirección:

Ciudad:

Apartado Aéreo:

Teléfonos:

Fax:

Correo electrónico:

Información sobre la persona o personas que firmarán el contrato en caso de adjudicación del mismo:

Nombre(s) completo(s):

Identificación:

Cargo:

Atentamente,

FIRMA AUTORIZADA



ANEXO 8 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

1	No. Contrato		Fecha inicio		Fecha finalización		
	Contratante					Teléfono	
	Interventor					Teléfono	
	Objeto del Contrato						
	CALIDAD DE PARTICIPACION EN EL CONTRATO REPORTADO (Anotar el correspondiente porcentaje)						
	Contratista Directo		Consortio		Unión Temporal		
	Fecha Acta de Liquidación Final del Contrato						
	Valor ejecutado (\$)						
	Valor ejecutado (SMMLV)						

2	No. Contrato		Fecha inicio		Fecha finalización		
	Contratante					Teléfono	
	Interventor					Teléfono	
	Objeto del Contrato						
	CALIDAD DE PARTICIPACION EN EL CONTRATO REPORTADO (Anotar el correspondiente porcentaje)						
	Contratista Directo		Consortio		Unión Temporal		
	Fecha Acta de Liquidación Final del Contrato						
	Valor ejecutado (\$)						
	Valor ejecutado (SMMLV)						



3	No. Contrato		Fecha inicio		Fecha finalización		
	Contratante					Teléfono	
	Interventor					Teléfono	
	Objeto del Contrato						
	CALIDAD DE PARTICIPACION EN EL CONTRATO REPORTADO (Anotar el correspondiente porcentaje)						
	Contratista Directo		Consortio		Unión Temporal		
	Fecha Acta de Liquidación Final del Contrato						
	Valor ejecutado (\$)						
Valor ejecutado (SMMLV)							

- (1) *Se debe diligenciar este formato por cada contrato o experiencia que se quiera reportar. Para los contratos que se encuentren reportados en el RUP como Experiencia Acreditada o a través de certificaciones.*

Nombre y firma del representante legal del proponente

- 1) La CVC se reserva el derecho de confrontar esta información.
- 2) Cualquier falsedad en la información suministrada, será motivo de rechazo de la propuesta.
- 3) Toda esta información se verificará con cada una de las certificaciones aportadas y cumpliendo con los requisitos señalados en el Pliego de Condiciones.



ANEXO 9 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL EQUIPO DE TRABAJO

Nombre del Proponente	
Miembro del equipo de trabajo que reporta la información	

1	No. Contrato		Teléfono	
	Entidad contratante			
	Objeto del Contrato			
	CARGO OCUPADO			
	Fecha de inicio			
	Fecha de finalización			
	% DEDICACION			
Tiempo laborado				

2	No. Contrato		Teléfono	
	Entidad contratante			
	Objeto del Contrato			
	CARGO OCUPADO			
	Fecha de inicio			
	Fecha de finalización			
	% DEDICACION			
Tiempo laborado				

- (1) Se debe diligenciar este formato por cada contrato o experiencia que se quiera reportar.
- (2) Se debe anexar la correspondiente certificación debidamente expedida por la entidad contratante

Nombre y firma del representante legal del proponente

- 1) La CVC se reserva el derecho de confrontar esta información.
- 2) Cualquier falsedad en la información suministrada, será motivo de rechazo de la propuesta.
- 3) Toda esta información se verificará con cada una de las certificaciones aportadas y cumpliendo Con los requisitos señalados en el Pliegos de Condiciones.



ANEXO 10 CÁLCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR

No.	CONCEPTOS	%
1	SUELDO MENSUAL BASICO	
2	PRESTACIONES SOCIALES (expresados como % del numeral 1)	
	2.1 Prima legal	
	2.2 Cesantía	
	2.3 Intereses de cesantías	
	2.4 Vacaciones	
	2.5 Subsidio Familiar	
	2.6 SENA	
	2.7 ICBF	
	2.8 Seguridad Social :	
	Seguridad social (Pensión)	
	Seguridad social (Salud)	
	Aseguradora de riesgos profesionales (ARP)	
	2.9 Otros (detallar)	
3	COSTOS INDIRECTOS (Gastos legales y de administración, expresados como porcentaje del numeral 1)	
	3.1 Gastos Indirectos :	
	Arrendamientos	
	Servicios Públicos	
	Impuestos (detallar) :	
	Impresos y publicaciones	
	Mantenimiento y operación de oficina	
	Útiles y Papelería	
	Transportes y vehículos	
	Equipos	
	3.2 Otros Gastos Indirectos (detallar) :	
4	HONORARIOS	
	Honorarios del proponente (expresado como porcentaje del numeral 1)	
	FACTOR MULTIPLICADOR A SER APLICADO EN LA OFERTA (en tanto por ciento)	

Fecha _____

Nombre y Firma del Proponente



ANEXO 11 PROPUESTA ECONÓMICA

A. COSTOS DE PERSONAL

Nombre del cargo o funcion	Cantidad	Salario mensual	F.M	Tiempo en meses	Dedicacion al proyecto H-M	SUBTOTAL

B. COSTOS DIRECTOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA UNITARIA	SUBTOTAL

SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL + COSTOS DIRECTOS	
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO IVA	
VALOR TOTAL	

FECHA: _____

La validez y vigencia de esta propuesta corresponde a CIENTO VEINTE (120) días calendarios siguientes a la fecha de cierre de la presente contratación. (Deberá incluirse el personal del plan de cargas establecido en el presente pliego de condiciones).

NOTA: EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA ES DE \$ XXXXXXXX INCLUIDO IVA.

Póliza Garantía Seriedad de la Propuesta No. _____

Expedida por: _____

Valor amparado: _____

Vigencia: _____

FIRMA Y SELLO DEL PROPONENTE



ANEXO No 12 MINUTA DEL CONTRATO

CONTRATO CVC No.

DE 2013

Entre los suscritos a saber, XXXXXXXXXXXXXXX, mayor de edad, vecino de Cali (V), identificado con la Cédula de Ciudadanía No..... expedida en, quien obra en nombre y representación de **LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA – CVC**, en su condición de _____ de la misma, de conformidad con la Delegación contenida en la Resolución, hace constar que la CVC es un ente Corporativo descentralizado de carácter público, creado mediante el 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, quien para efectos del presente contrato se denominara LA CVC y, mayor de edad, vecino de Santiago de Cali, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. expedida en, quien obra en nombre y representación de la firma, en su calidad de Gerente, haciendo constar que, es una Sociedad, con domicilio en, constituida a través de Escritura Pública No. del de de, otorgada en la Notaría, inscrita en la Cámara de Comercio el de de, bajo el No. del Libro....., todo lo cual se acredita con el Certificado de Existencia y Representación Legal, de fecha....., expedido por la Cámara de Comercio de....., 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)... (LAS QUE SE PRESENTEN DENTRO DEL PROCESO)**.....El CONTRATISTA después de tener ilustración sobre las especificaciones técnicas y demás detalles del contrato, declara que está en condiciones de cumplir los compromisos que adquiere con el mismo, teniendo en cuenta el Pliego de Condiciones Definitivo de la Selección Por Concurso de Méritos No. 31 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 DEL REFORZAMIENTO DE LOS DIQUES MARGEN IZQUIERDA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR, DESDE LA AUTOPISTA SIMÓN BOLÍVAR (CALLE 25) HASTA SU DESEMBOCADURA; EL JARILLÓN DE AGUABLANCA, CORRESPONDIENTE A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO CAUCA DESDE LA DESEMBOCADURA DEL CANAL INTERCEPTOR SUR HASTA LA DESEMBOCADURA DEL RÍO CALI Y EL DE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CALI, DESDE LA CALLE 70 HASTA SU DESEMBOCADURA, CON SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS, Y EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN MARGINAL DE LAS CORRIENTES INVOLUCRADAS”. **SEGUNDA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Las obligaciones del contratista se discriminan a continuación: a)Realizar el diseño detallado de las obras descritas, lo cual incluye los respectivos planos de construcción, las especificaciones técnicas, la programación y el presupuesto de las obras. Igualmente una propuesta de operación y

mantenimiento (O y M), considerando un plan de instrumentación y monitoreo de los diques con el fin de anticipar afectaciones o fallas estructurales de los mismos. b) Elaboración del plan de trabajo y cronograma detallado de actividades: Al iniciar el contrato el consultor seleccionado deberá realizar un recorrido de campo con el propósito de conocer con mayor precisión la zona de estudio y a partir de este reconocimiento procederá a ajustar el programa de trabajo y actualizará las fechas en MSPROJECT. Este primer informe debe ser entregado a la interventoría a más tardar diez (10) días después de la fecha de inicio. PRODUCTO 1: Plan de trabajo detallado. C) Diagnóstico y evaluación de alternativas: Al iniciar la consultoría se debe realizar la recolección, análisis, clasificación y adaptación de la información existente del área de influencia, estudios de geología y geomorfología, estudios de geotecnia y suelos, análisis hidrológicos, análisis hidráulicos y sedimentológicos, caracterización de fauna y flora, diseños ambientales y paisajísticos previos, con el propósito de efectuar un análisis para conocer con mayor detalle la problemática y las posibles opciones de solución a la situación actual de las obras de protección contra inundaciones. A partir de este análisis y de los recorridos de campo preliminares el consultor realizará el planteamiento general de acciones: estructurales y no estructurales, para el desarrollo de los estudios y diseños objeto de este concurso de méritos. Las siguientes consideraciones son de especial interés para la evaluación de alternativas y se deben tener en cuenta:

- El consultor definirá el nivel que debe alcanzar la cresta de los diques actuales, a partir del perfil hidráulico propuesto por la CVC (Tr 500 años) más un borde libre definido en cincuenta cms (0,5 m),
- Se debe determinar la condición de desborde de los ríos o corrientes, según la información de niveles y caudales entregada por la CVC.
- Realizar la evaluación estructural y comportamiento hidráulico de las estructuras existentes, teniendo en cuenta lo establecido en los estudios realizados dentro del Convenio con Holanda y la Corporación OSSO.
- Plantear obras de reparación, reconfiguración o complementarias para el control de inundaciones.
- Se revisará el análisis hidrológico, hidráulico y el análisis morfológico y de movilidad horizontal del río Cauca y los afluentes involucrados, para plantear las opciones acordes con esta dinámica.
- Se realizará un diagnóstico de las causas de los eventos erosivos y se plantearán alternativas óptimas de solución en los puntos críticos de erosión marginal.
- Se realizará un diagnóstico de los problemas detectados en los diques para proponer su reforzamiento y se seleccionará la mejor alternativa para resolver el problema encontrado.
- Se revisarán las alternativas planteadas en estudios anteriores para las intervenciones ambientales y paisajísticas, se seleccionará la mejor alternativa a cada problema planteado

PRODUCTO 2: Informe de diagnóstico y evaluación de alternativas. Este informe debe contener, por lo menos: i) La síntesis de los estudios hidrológicos e hidráulicos, geomorfológicos, geotécnicos y de suelos, ambientales y paisajísticos, revisados



como soporte para el planteamiento de alternativas; ii) La descripción de la problemática a resolver con los diseños y estudios objeto de esta consultoría, y las causas asociadas analizadas desde su conocimiento específico; iii) El análisis y el desarrollo del proceso de evaluación de alternativas, propuestas como solución, desde su formulación hasta la selección de la alternativa más adecuada, sustentando las diferentes etapas en criterios técnico, económico, financiero, institucional, ambiental y operativo. D) Estudio de topografía y batimetría: El consultor debe realizar el levantamiento topográfico de detalle de todo el sector en estudio, la franja constituida por el borde del agua de las corrientes involucradas en el urbanismo formal existente o proyectado, con la localización de dragas o malacates de extracción de arena, los árboles en el cuerpo del dique, el paso de tuberías por el cuerpo del dique, así como la batimetría correspondiente a los sitios con problema de erosión marginal. Señalar la localización sectorizada de todo tipo de intervención, ocupación, actividades, usos, afectaciones o deterioro de la obra y su área anexa con acotamiento en planta de los tramos con dichas condiciones, permitiendo identificar los tramos completamente libres del dique, discriminado la cara del dique a la que se refiere la intervención. Localizar los sectores en donde el dique ha sido intervenido por rellenos de escombros a nivel de corona o sobre las bermas, de tal manera que sea posible el cálculo de los escombros depositados. E) Puntos de control topográfico: El estudio topográfico debe apoyarse en una red de puntos de control, que consistirá en pares de puntos cada tres (3) kilómetros a lo largo de los 26 Km de la zona de estudio, materializados con mojones de concreto y varilla de acero inoxidable de 60 cm, que marcará el punto georreferenciado y debidamente marcados con placa de aluminio. Los puntos correspondientes a cada par deben estar distanciados mínimo 100 metros. Estos puntos deben ser georreferenciados con equipos GNSS en modo estático relativo, con precisión horizontal de 2 cm, ajustados en red, bajo un solo diseño a partir de puntos de la red CVC o del IGAC que se encuentren en la zona de estudio y estarán referidos al sistema de referencia Magna-Sirgas, con coordenadas planas proyectadas al origen 3 oeste. En el anexo 13 de los pliegos definitivos, se presentan las fichas de los puntos de la red CVC de la zona de estudio. Para el control vertical del estudio, estos puntos de la red deben ser nivelados geoméricamente con nivel de precisión y con ajuste cada tres (3) kilómetros, el error permitido es de $8\text{mm}\sqrt{k}$, donde k es la distancia del circuito de nivelación en kilómetros. El amarre vertical deberá realizarse al punto GPS11 perteneciente a la red de CVC. F) Poligonales del proyecto: El levantamiento topográfico se realizará mediante poligonales geoméricamente abiertas, pero analíticamente cerradas, amarradas a los puntos de control, ver figura 1. Los ángulos de esta poligonal deben ser leídos empleando equipo electrónico ESTACIÓN TOTAL con lectura directa a 1 segundo sexagesimal, efectuándose dos reiteraciones en posición directa y tránsito de la lente del instrumento, teniendo en cuenta que la diferencia entre las lecturas no sea superior al error angular del equipo. El error lineal debe ser tal que garantice una precisión no inferior a 1:30000. G) Levantamiento topográfico: El levantamiento topográfico a lo largo de los 26 Km deberá tener en cuenta:

- Apoyo en los vértices de las poligonales y de los puntos de control, considerando las poligonales realizadas.



- El nivel de detalle debe permitir la definición de curvas de nivel cada 25 cm.
- La totalidad de elementos planimétricos que se encuentren en la berma seca, dique y berma mojada. La berma seca debe considerarse desde la línea de paramento más cercana.
- Generación de secciones transversales cada 50 metros.
- Utilización de equipos electrónicos estación total.

El oferente puede presentar otras alternativas tecnológicas para el levantamiento topográfico que igualen o mejoren la precisión requerida. El consultor entregará antes del inicio de las actividades, los certificados de la calibración de los equipos a emplear en el levantamiento topográfico y batimétrico; estación total un máximo de dos meses de anterioridad, equipo de posicionamiento satelital, un máximo de seis meses de anterioridad; nivel de precisión, un máximo de dos meses de anterioridad. Los certificados de calibración deben indicar que los equipos se encuentran en buen estado y cumplen con las especificaciones de uso. H) Levantamiento batimétrico: Existen puntos de erosión marginal en los bordes del río Cauca, río Cali y canal interceptor Sur, que deben ser detallados a partir del levantamiento batimétrico de estas zonas. Por tanto, se requiere el levantamiento de un total de 1,5 Km de ambas márgenes y el fondo del río Cauca en puntos de erosión marginal, de igual manera levantamiento de 400 m de ambas márgenes y el fondo del Canal Sur y del río Cali. Este levantamiento batimétrico debe considerar las poligonales realizadas. La CVC tiene a disposición las secciones transversales del río Cauca realizadas en el año 2012, la localización se presenta en el anexo 13 de los pliegos definitivos. PRODUCTO 3: Red de puntos de control materializada. Informe de levantamiento topográfico y batimétrico. I) Estudio de suelos y geotecnia: Los estudios de Geotecnia consisten en evaluar las condiciones mecánicas y en realizar un análisis de estabilidad de taludes para efectuar un análisis geotécnico de estabilidad de los diques, en términos determinísticos y probabilísticos en diferentes escenarios. Se requiera además, una exploración del subsuelo complementaria, estimada en 265 metros lineales de perforación, con los respectivos ensayos de laboratorio, en los puntos y con profundidad según acuerdo con la Interventoría del estudio y la CVC, para los sitios en donde se requiera muros de contención y para las zonas de materiales de llenos. Ensayos de laboratorio. Principalmente tamizado, clasificación, límites, capacidad portante, humedad, compresión confinada, nivel freático, permeabilidad y potencial de licuación. Es importante identificar la ubicación de la fuente de material de préstamo y de acarreo, para la construcción de las obras a partir de caracterización geotécnica. PRODUCTO 4: Estudio geotécnico y sus recomendaciones. J) Diseño del reforzamiento de los diques: Esta actividad incluye el estudio completo y el diseño estructural del cuerpo del dique, Para el diseño del reforzamiento de Jarillones se hará la definición de cotas de cresta, de acuerdo con lo suministrado por la CVC, luego se procederá al diseño estructural de diques, con criterios para diseño acordados con la Interventoría y la CVC considerando parámetros geomorfológicos, hidráulicos y estructurales. Se considerara un nivel de corona para un período de retorno (T_r) de 1 en 500 años más 0,5 m de borde libre, para definir la sección transversal, ancho de cresta y taludes seco y mojado, se tendrá en cuenta el

resultado de estudio geotécnico. Para llevar a cabo este diseño de reforzamiento de las obras de protección contra inundaciones, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se diseñará el terminado de la cresta atendiendo su uso exclusivamente institucional de mantenimiento y seguridad.
- Se definirán y diseñarán los muros de pata que sean necesarios para conservar los taludes secos diseñados, si el urbanismo actual hace imposible la reubicación de las vías y andenes., se realizará el diseño estructural en hormigón reforzado.
- Se debe tener el inventario de árboles para programar su corte, desarraigo e incluir la reparación y reforzamiento subsecuente del dique.
- El diseño de los accesos, con su reforzamiento, para la explotación legal de materiales de arrastre, en los puntos aprobados por las autoridades ambientales para impedir el deterioro del cuerpo del dique, y los procesos de erosión de orilla.
- Se realizará el diseño del plan de instrumentación para el monitoreo permanente de la estabilidad de los diques, con el propósito de definir las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo con la información que se registre en el sistema de monitoreo, así como generar las alertas en caso de asentamientos o debilitamientos de la estructura.
- Diseño puntual de obras de mitigación a escala detallada 1:1000 incluyendo Plantas, perfiles y detalles.
- Se entregará un inventario de árboles a cortar y desenraizar, todo lo anterior debidamente amarrado a los puntos de control topográfico descritos en el ítem 3.3.1.
- Se entregará una descripción de las estructuras con los volúmenes de excavación y de llenos, su caracterización y fuente de materiales.
- Se deben incluir las fases de ejecución de las obras de acuerdo con la disponibilidad de predios.
- Se realizará el cálculo de cantidades estimadas de obra por estructura.
- Se efectuará un análisis de precios unitarios y presupuesto por estructuras, con evaluación de costos directos, indirectos fijos y variables con el tiempo. Para el cálculo del costo directo se hará el cálculo de tarifas del equipo, costo de materiales, los cálculos de las tarifas de mano de obra, transportes, rendimientos.
- Se establecerán los costos indirectos fijos y costos indirectos variables con el cálculo del valor del A.I.U.
- Con las cantidades de obras se obtendrán los costos por estructuras.
- Se realizará la programación general de construcción de las obras y el cronograma detallado para su ejecución.
- Se elaborarán los documentos contractuales para la construcción de las obras y se entregarán planos y anexos con las especificaciones técnicas generales y particulares. (Pliegos de condiciones, anexo técnico, especificaciones, otros)
- Se realizarán conclusiones y recomendaciones.

PRODUCTO 5: Documento de soporte, que contenga la memoria técnica y de cálculo, especificaciones técnicas, cantidades de obras, análisis de precio unitario y presupuesto de las obras, incluyendo interventoría, cronograma para su



construcción. Planos a escala detallada 1:1.000. Los pliegos de condiciones para la licitación. Plan de monitoreo del dique. Plan de operación y mantenimiento. K) Protección de erosión marginal: obras de control de erosión de orilla del Río Cauca, Río Cali y Canal Interceptor Sur. Se han identificado en los estudios previos, al menos cinco (5) puntos en los cuales el río Cauca y sus afluentes canal Interceptor Sur y río Cali, están erosionando la margen correspondiente, de tal forma que a futuro se pueden afectar los diques, se requiere identificar las causas de la afectación y diseñar las obras requeridas para su control e impedir el progreso de esta. El alcance de esta actividad es establecer obras de control de erosión de las orillas, en cinco puntos detectados en estudios previos. Se deben precisar las causas que generan estas erosiones y diseñar las obras para detener y controlar estos efectos. Para el diseño de las obras de estabilización de orilla el consultor realizará una evaluación de tipología de estructuras, - p ej enrocados de alineamiento, espolones en enrocado para control del flujo.-, y de común acuerdo con la interventoría se seleccionará la más conveniente en cada caso, según el origen del problema en cada punto. Para llevar a cabo este diseño de reforzamiento de las obras de protección contra la erosión de orillas, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Precisar si los sectores de erosión están asociados a la presencia de maquinaria de extracción de arenas en el río (malacates o dragas).
- Si se origina por la disposición descontrolada de escombros, y si este es el caso, calcular el volumen de escombros a remover y proponer opciones para su manejo.
- Realizar si es del caso levantamientos batimétricos puntuales, amarrados a la red de puntos de control.
- Se pueden necesitar toma de muestras de sedimentos con su granulometría y clasificación.
- Se realizará el análisis de socavación general y local en los puntos inventariados y seleccionados de común acuerdo con la Interventoría del estudio y la CVC.

PRODUCTO 6: Documento de soporte, que contenga la memoria técnica y de cálculo, especificaciones técnicas, cantidades de obras, análisis de precio unitario y presupuesto de las obras, incluyendo interventoría, cronograma para su construcción. Planos a escala detallada 1:1000. Los pliegos de condiciones para la licitación. L) Estudios de diseños ambientales y paisajísticos: Diseño de la intervención ambiental y paisajística, de los corredores conformados por la berma mojada, los diques y las bermas secas. En una longitud estimada de 26 Km. *Berma mojada*, se define como tal el área que se encuentra entre las orillas de las corrientes y la pata mojada de los diques, se requiere cuantificar el volumen de material a remover, proponer los sitios de botadero, debidamente autorizados, y el diseño de un manejo ambiental, reforestación y revegetalización. *Dique*, son los Jarillones marginales del canal interceptor Sur, el río Cauca y el río Cali, que conforman el anillo objeto del presente concurso, en los cuales se requiere definir el número de árboles a cortar y desenraizar y reparar, se requiere cuantificar el volumen de material a remover, proponer los sitios de botadero, debidamente autorizados, la definición de la revegetalización de los taludes y el diseño del terminado de la cresta atendiendo su uso exclusivamente institucional de mantenimiento y seguridad. *Berma*



seca, se define como tal el área entre la pata seca del dique y el urbanismo existente o a proyectar, se requiere cuantificar el volumen de material a remover, proponer los sitios de botadero, debidamente autorizados, se debe diseñar un manejo paisajístico y ambiental, con arborización, senderos, ciclovías, gimnasios al aire libre, canchas, etc., de tal manera que las comunidades ribereñas desarrollen sentido de pertenencia por el corredor, hagan una apropiación del espacio público generado, se permita su disfrute y el control y mantenimiento del dique que les va a servir de protección contra las inundaciones, de esta forma se impide a futuro que se vuelvan a presentar ocupaciones y usos ilegales de las áreas de protección del dique y del dique mismo, y se facilite un corredor de mantenimiento y vigilancia. PRODUCTO 7: Informe final de diseño ambiental y paisajístico. Con los criterios finales de diseño, así como todo el desarrollo de la consultoría en el ámbito del área temática estudiada. Deberá contener planos, memorias de cálculo, estudios, diseños definitivos, presupuestos, especificaciones y cronogramas de ejecución, así como las recomendaciones y conclusiones del proyecto. M) Diseño de manejo y disposición final de escombros: La inadecuada disposición de escombros es un problema transversal a todos los corredores, cauces de los ríos, bermas mojadas, diques y bermas secas, por consiguiente, obliga a un tratamiento separado y especial. En desarrollo de esta actividad para la berma mojada, es necesario a partir del levantamiento topográfico y batimétrico, generar las secciones transversales requeridas para cuantificar el volumen de material de escombros a remover, para volver al nivel de berma original en todo el anillo de protección, y a las secciones transversales medias en el río Cauca, de tal forma que el área recupere su capacidad para amortiguamiento de las crecientes de los ríos.

Para los diques y berma seca, es fundamental la determinación de los volúmenes de remoción de escombros y la definición del manejo y tratamiento para su disposición final, calculando, recorridos y distancias, para dar cumplimiento a las normas ambientales. Para el cálculo del costo directo de la remoción y disposición final se incluirán las tarifas del equipo, de mano de obra, transporte y rendimientos. Se establecerán los costos indirectos fijos y costos indirectos variables con el cálculo del valor del A.I.U. PRODUCTO 8: Informe final de cuantificación y disposición final de escombros: Este informe deberá contener el plan para la remoción y disposición de los escombros, planos soporte del cálculo de los volúmenes y su localización, presupuestos, especificaciones y cronogramas de ejecución, así como las recomendaciones y conclusiones relacionadas con este tema. N) En las comunicaciones del proyecto (piezas, publicitarias, material pedagógico, eventos, suministros de información y entrevistas a medios de comunicación, campañas, material POP, etc.), se deben elaborar con las directrices del Fondo Adaptación, en coordinación con el supervisor del convenio. **TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA CVC.** 1) Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en la Cláusula Séptima del presente acuerdo. 2) Suministrar oportunamente la información que requiera el CONTRATISTA, para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. **CUARTA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte del presente contrato los siguientes documentos: a) EL presente contrato, b) La propuesta presentada por EL CONTRATISTA a la CVC con sus correspondientes anexos, c) Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 2482 (Vigencia 2013) y No. 52 (Vigencia 2014) del 18 de Octubre de 2013, d) El Pliego de Condiciones de la Selección Por Concurso de Méritos No. 31 de 2013, e). Todos los documentos del contrato obligan jurídicamente y forman parte integrante y esencial del mismo.



QUINTA.- VALOR DEL CONTRATO: Se estima en la suma de SETECIENTOS SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS PESOS M./CTE (\$761'803.900.00), Incluido IVA. **SEXTA.- FORMA DE PAGO:** El sistema de 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 de la totalidad del equipo de trabajo del Consultor; desplazamiento, transporte, vigilancia y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios; 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 CONSULTOR y, en general, todos los costos en los que deba incurrir EL CONSULTOR para la cumplida ejecución del contrato. La CVC no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por EL CONSULTOR en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel proponga para la ejecución del contrato y que eran previsibles al momento de la presentación de la propuesta. **Detalle de la forma de pago:** La CVC pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el Contrato, por el sistema indicado en el párrafo anterior, previa revisión y aprobación de los productos por parte de la Interventoría y de CVC. Los PRODUCTOS TERMINADOS sujetos a pago mediante certificación de CVC y el Interventor, son los indicados en el Programa de Trabajo, así:

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE VALOR DEL CONTRATO
Informe inicial	10 %
Informe de diagnóstico y evaluación de alternativas	20 %
Informe de estudios básicos complementarios. Incluye Topografía, batimetría y Geotecnia	20 %
Informe de diseños finales de obras. Incluye diseño de reforzamiento de los diques y diseño de las obras de control de erosión marginal	15 %
Informe de diseño paisajístico y ambiental	15 %
Informe de manejo y disposición de escombros	15 %
Informe final	5 %
T O T A L	100 %

El último pago, correspondiente al Informe Final y que en ningún caso podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato, se realizará una vez se haya liquidado el contrato y previa suscripción del acta de recibo final de la consultoría a satisfacción de la Interventoría y de la CVC, así como de la aprobación de las garantías correspondientes. El supervisor y la CVC sólo autorizarán los pagos, siempre y cuando el Contratista cumpla previamente con los compromisos y las obligaciones exigidas. Los pagos en mención se efectuarán previa presentación y tramitación de las correspondientes facturas de venta o documento equivalente según las disposiciones de la DIAN, las cuales deben tener la



aprobación respectiva y hayan sido radicadas en el Grupo de Presupuesto de la CVC. Todos los pagos realizados al contratista estarán afectados por las deducciones establecidas por la ley para este tipo de contrataciones. Las facturas deben ser presentadas en original y copia. En ellas el contratista debe indicar el número del contrato. El proponente, al preparar su oferta, debe tener en cuenta que todo pago que efectúe la CVC será afectado por las retenciones y deducciones que establece la ley, para lo cual, en la etapa de selección se deben de realizar todas las consultas y averiguaciones del caso. 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. **SEPTIMA.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Para la realización del objeto del presente contrato se estipula un plazo de SEIS (6) meses a partir de la fecha de suscripción 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).-Amparo de Cumplimiento** Constituida por un monto equivalente al VEINTE (20%) POR CIENTO del valor total del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato más seis (06) meses, contados a partir de la fecha de expedición de la Póliza. **B).-Pago de salarios y prestaciones sociales** Constituida por un monto equivalente al DIEZ (10%) POR CIENTO del valor total del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato más tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la Póliza. **C).-Calidad del Servicio** Constituida por un monto equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato y con una vigencia de CINCO (5) años, 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 El Contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros. **D).-Responsabilidad Extracontractual** 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. **PARAGRAFO 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 o 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.- CLAUSULA 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 en caso de incumplimiento, 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 precitado 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.- SUPERVISIÓN:** La Supervisión del presente contrato estará a cargo de LA CVC, a través de la persona que designe la Dirección General CVC, quién verificará el cumplimiento del contrato conforme a las Resoluciones proferidas Nos. 068 del 24 de febrero de 2022 y 094 del 11 de marzo de 2022, o las que las modifiquen o sustituyan, esta función consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, conforme al inc. 2° del art. 83 de la Ley 1474 de 2011. **DÉCIMA TERCERA.- SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** a) El presente contrato posee Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 2482 (Vigencia 2013) y No. 52 (Vigencia 2014) del 18 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.- INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERAL:** Este contrato se rige por las disposiciones, de, interpretación, modificación y terminación unilateral, en consecuencia se entienden incorporadas al mismo, los Artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993. **DECIMA QUINTA.- 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. **DECIMA SEXTA.- 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 2022, 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. **PARAGRAFO PRIMERO:** 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 2022, 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.

PARAGRAFO SEGUNDO: 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.

DECIMA SEPTIMA.-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 este concepto, será EL CONTRATISTA quien deberá responder por la satisfacción de la condena.

DECIMA OCTAVA.- REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN 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.

DECIMA NOVENA.- 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.

VIGÉSIMA.- 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 íntegramente el CONTRATISTA.

VIGÉSIMA PRIMERA.- 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 de xxxxx (x). 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 SEGUNDA- LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. Los trabajos se realizarán en la ciudad de Cali, Valle del Cauca, específicamente en los sectores ribereños al canal Interceptor Sur margen izquierda, el río Cauca





margen izquierda desde la desembocadura del canal interceptor sur hasta la desembocadura del río Cali y margen derecha del río Cali, desde la Calle 70 hasta su desembocadura al río Cauca. Para constancia se firma en Santiago de Cali a los

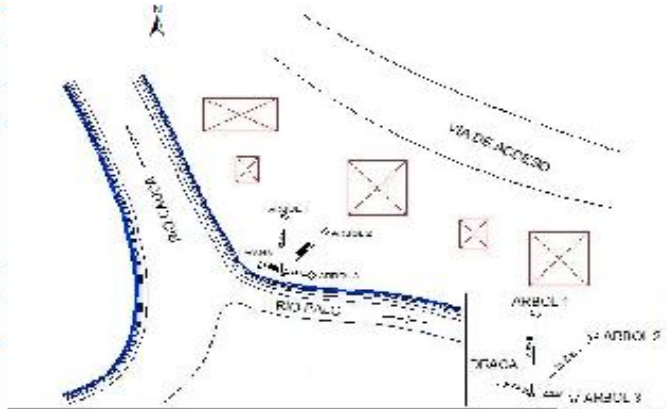
LA CVC


EL CONTRATISTA

DIRECTOR GENERAL

ANEXO No. 13 SECCIONES TRANSVERSALES DEL RIO CAUCA

	PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RIO CAUCA ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012 PUNTOS DE CONTROL GPS	
Nombre del Punto: GPS8		Municipio: Puerto Tejada
COORDENADAS		
Sistema de referencia MAGNA (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS80)		
Geocéntricas Cartesianas		Geográficas
X: 1491215.691	Vx=0.0049 m/año	Latitud: 03° 15' 32.8318" N
Y: -6191835.478	Vy=0.0019 m/año	Longitud: 76° 27' 32.37729" W
Z: 360240.422	Vz= 0.0122 m/año	Altura elipsoidal: 985.08 m
Origen de proyección MAGNA OESTE (Época 2012.1)		
Planas Gauss Kruger		
Norte: 852167.563		
Este: 1068743.320	Altura (snm): 958.165 m (Geométrica, 2003)	





LOCALIZACION Y ACCESO:

Partiendo del municipio de Villarrica se toma la vía que conduce a Puerto Tejada hasta el puente sobre el río Palo, cruzándolo se dirige por el carreteable que se encuentra a la izquierda 7 km aprox. hasta el callejón alledaño a una cancha de fútbol en el caserío Bocas del Palo, avanzando por éste hasta llegar a la desembocadura del río Palo, a 6.5 m de la draga, a 23.85 m del árbol 1, a 23.58 m del árbol 2 y a 8.5 m del árbol 3, sobresale un mojón de concreto de 40x40x15 cm con varilla de acero inoxidable y placa de bronce empotrada marcada como UNIVALLE CVC GPS8 2003 PROYECTO RIO CAUCA PMC.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca



PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RÍO CAUCA
ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012
PUNTOS DE CONTROL GPS



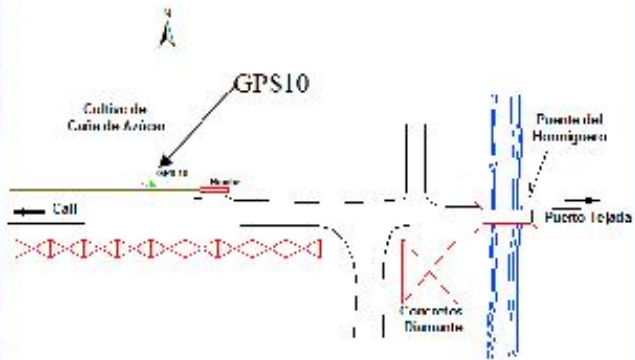



Nombre del Punto: **GPS8**

CROQUIS GENERAL

Municipio: Puerto Tejada



 	
PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RIO CAUCA ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012 PUNTOS DE CONTROL GPS	
Nombre del Punto: GPS10	Municipio: Puerto Tejada
COORDENADAS	
Sistema de referencia MAGNA (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS80)	
Geocéntricas Cartesianas	Geográficas
X: 1488965.616 Vx=0.005m/año Y: -6192082.772 Vy=0.0019m/año Z: 365210.105 Vz=0.0122m/año	Latitud: 03° 18' 14.86849" N Longitud: 76° 28' 45.10188" W Altura elipsoidal: 984.01 m
Origen de proyección MAGNA OESTE (Época 2012.1)	
Planas Gauss Kruger	
Norte: 857143.612	
Este: 1066495.035	Altura (snm): 956.058 m (Geométrica, 2003)
	
	
LOCALIZACIÓN Y ACCESO: Partiendo de Cali se dirige por la salida a Jamundí, hasta el cruce a El Hormiguero avanzando hasta aproximadamente 200 m antes del puente El Hormiguero sobre el río Cauca, a 1.17 m del poste No. 175 al lado izquierdo, a 16 m aprox. del centro del broche de la entrada a la hacienda Los Rafaelés Sector Cauquita de propiedad del señor Rafael Culzat, con cultivo de caña perteneciente al Ingenio del Cauca; sobresale un mojón de concreto de 40x40x15 cm con varilla de acero inoxidable y placa de bronce empotrada marcada como UNIVALLE CVC GPS10 2003 PROYECTO RIO CAUCA PMC.	



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca



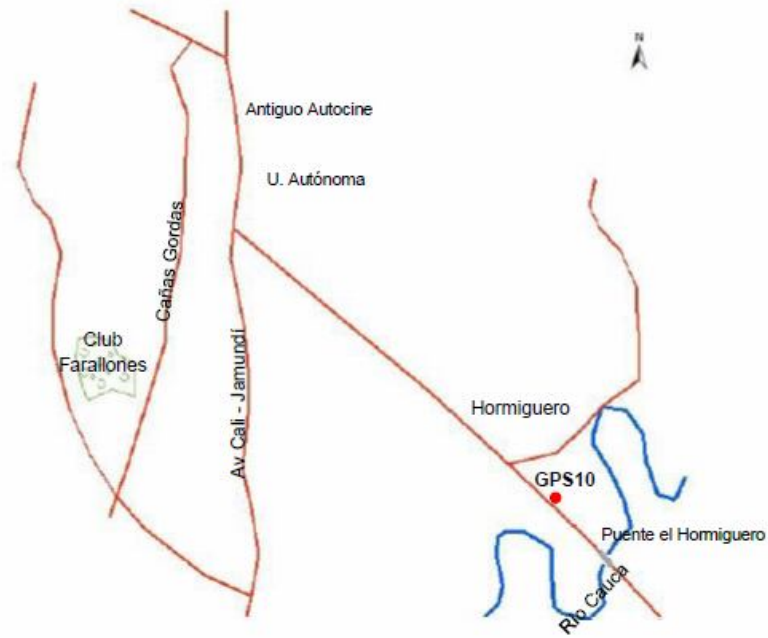
PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RÍO CAUCA
ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012
PUNTOS DE CONTROL GPS



Nombre del Punto: **GPS10**

CROQUIS GENERAL

Municipio: Puerto Tejada

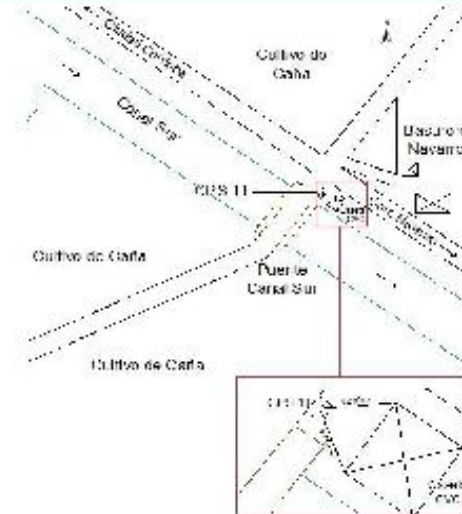




PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RIO CAUCA
ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012
PUNTOS DE CONTROL GPS



Nombre del Punto: GPS11		Municipio: Cali
COORDENADAS		
Sistema de referencia MAGNA (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS80)		
Geocéntricas Cartesianas		Geográficas
X: 1486696.375	Vx=0.005m/año	Latitud: 03° 22' 31.04173" N
Y: -6192156.342	Vy=0.0019 m/año	Longitud: 76° 29' 57.12304" W
Z: 373066.600	Vz=0.0122 m/año	Altura elipsoidal: 983.85m
Origen de proyección MAGNA OESTE (Época 2012.1)		
Planas Gauss Kruger		
Norte: 865011.346		
Este: 1064266.924	Altura (snm): 955.461 m (Geométrica 2012)	



LOCALIZACIÓN Y ACCESO:

Partiendo de la carrera 98B con avenida Simón Bolívar, se llega hasta el final de la vía a unos 1200 metros hasta un tramo destapado donde quedan las antiguas canchas de polo, en este sitio se gira a la izquierda por un callejón hasta la entrada a la Hacienda Las Vegas a unos 450 metros, llegando a este sitio se gira a la derecha por el carreteable pasando el puente sobre el Río Lili, se sigue por el carreteable a unos 1100 metros se encuentra el puente sobre el canal SUR, cruzándolo al final de la baranda sobre el cordón y a 4 m de la caseta de vigilancia se encuentra incrustada una placa de bronce marcada como CVC GPS 11 2012 RED DE ALTA PRECISIÓN.



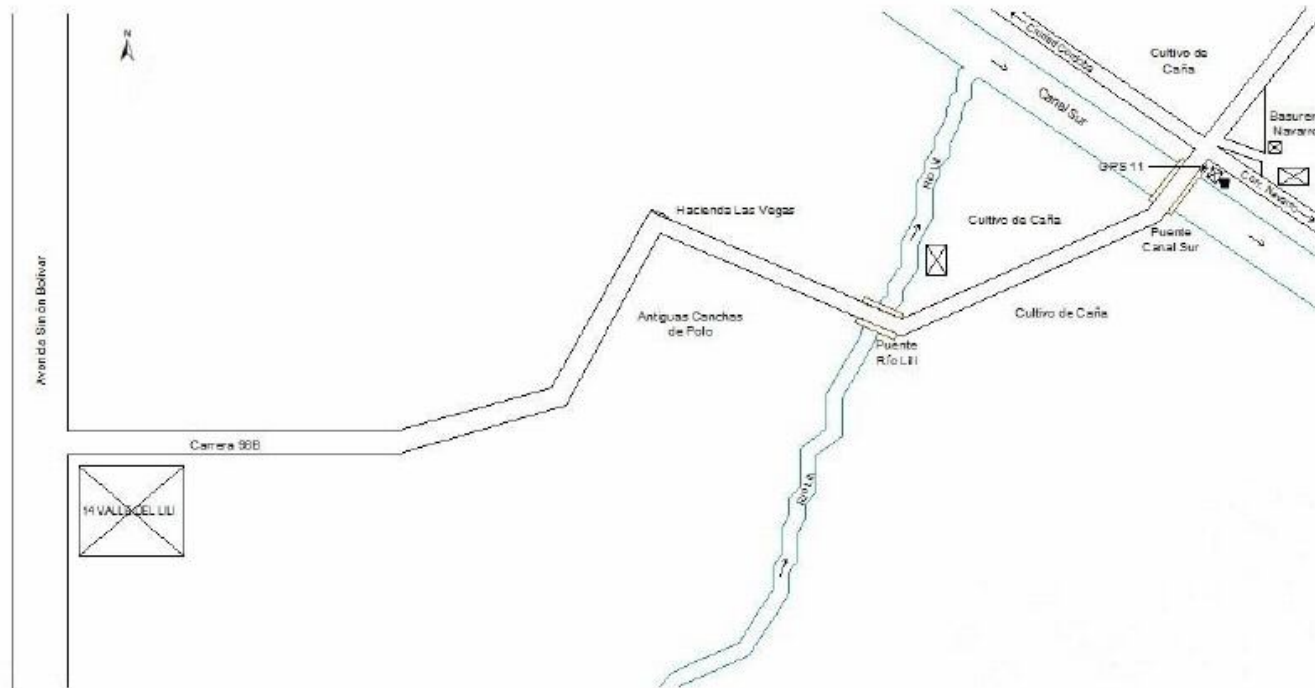
PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RÍO CAUCA
ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012
PUNTOS DE CONTROL GPS



Nombre del Punto: **GPS11**

CROQUIS GENERAL

Municipio: Cali

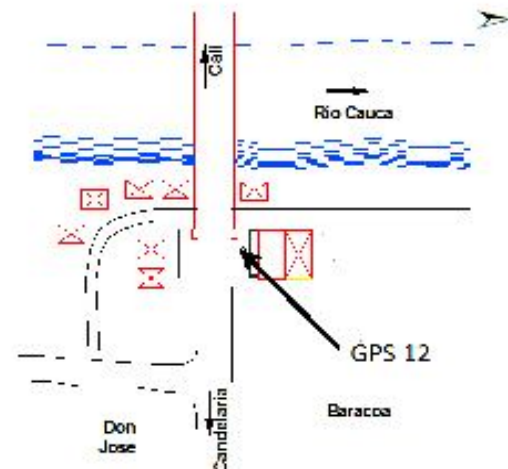




PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RIO CAUCA
ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012
PUNTOS DE CONTROL GPS



Nombre del Punto: GPS12		Municipio: Candelaria
COORDENADAS		
Sistema de referencia MAGNA (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS80)		
Geocéntricas Cartesianas		Geográficas
X: 1489191.594	Vx=0.005m/año	Latitud: 03° 27' 02.01698" N
Y: -6191046.655	Vy=0.002 m/año	Longitud: 76° 28' 30.13783" W
Z: 381376.427	Vz=0.0123m/año	Alt. elipsoidal: 983.50 m
Origen de proyección MAGNA OESTE (Época 2012.1)		
Planas Gauss Kruger		
Norte: 873336.757		
Este: 1066946.984	Altura (snm): 955.704 m (Geométrica, 2003)	



LOCALIZACIÓN Y ACCESO:

En el puente de Juanchito ubicado en la vía que de Cali conduce a Candelaria, sobre el estribo del puente del lado de Candelaria, a 1.10 metros de la baranda norte, se encuentra empotrada una placa de bronce marcada como UNIVALLE CVC GPS12 2003 PROYECTO RIO CAUCA PMC.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca



PROYECTO ESTUDIO TOPOBATIMETRICO DEL RÍO CAUCA
ACTUALIZACIÓN RED DE ALTA PRECISIÓN CVC – CAMPAÑA 2012
PUNTOS DE CONTROL GPS



Nombre del Punto: **GPS12**

CROQUIS GENERAL

Municipio: Candelaria



Secciones Río Cauca Batimetría 2012, Tramo Canal Sur – Río Cali



Secciones Río Cauca Batimetría 2012, Tramo Canal Sur – Río Cali



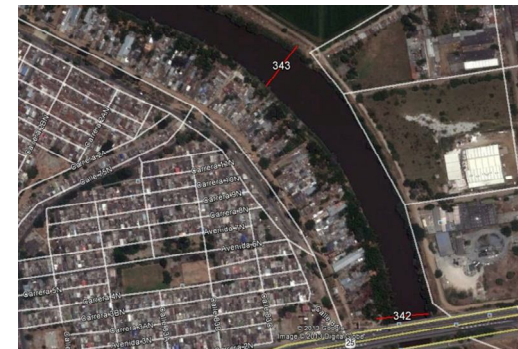
Secciones Río Cauca Batimetría 2012, Tramo Canal Sur – Río Cali



Secciones Río Cauca Batimetría 2012, Tramo Canal Sur – Río Cali



Secciones Río Cauca Batimetría 2012, Tramo Canal Sur – Río Cali





Secciones Río Cauca Batimetría 2012, Tramo Canal Sur – Río Cali

