



PROYECTO DE PLIEGOS DE CONDICIONES

INVITACION PRIVADA No. 005-11

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR
"CORPOCHIVOR"**

PROCESO INVITACION PRIVADA No. 005-2011

**PLIEGO DE CONDICIONES
DEFINITIVO**

**OBJETO: ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA,
AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA
JURISDICCION DE CORPOCHIVOR.**

2011

ÍNDICE

CAPITULO I INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 OBJETO
- 1.2 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE
- 1.3 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
- 1.4 VEEDURÍAS CIUDADANAS

CAPITULO II CONDICIONES E INSTRUCCIONES GENERALES

- 2.1. CRONOGRAMA, APERTURA Y CIERRE DEL PROCESO DE CONCURSO DE MERITOS ABIERTO.
- 2.2. INTERPRETACIONES, MODIFICACIONES Y ACLARACIONES DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.
- 2.3. RESPUESTAS, ADENDAS O ACLARACIONES.
- 2.4. PRÓRROGA DEL PLAZO DEL PROCESO.
- 2.5. DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO.

CAPITULO III DE LAS PROPUESTAS

- 3.1. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS
- 3.2. RECHAZO DE LAS PROPUESTAS
- 3.3. MODIFICACIÓN Y RETIRO DE LA PROPUESTA

CAPITULO IV REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS PROPONENTES Y DOCUMENTOS DE LAS PROPUESTAS

- 4.1. REQUISITOS BÁSICOS PARA PROPONER
- 4.2. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

CAPITULO V
REGLAS PARA LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y
DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD.

- 5.1 PLAZO PARA EFECTUAR LA EVALUACIÓN
 - 5.1.1. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
 - 5.1.2. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD.
 - 5.1.2.1 CALIFICACION DE LAS PROPUESTAS
- 5.2. CRITERIOS DE DESEMPATE
- 5.3. CAUSALES DE ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS

CAPÍTULO VI
CONDICIONES TÉCNICAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS QUE REGIRÁN EL
FUTURO CONTRATO – PLAZO DE EJECUCIÓN – LUGAR DE ENTREGA

- 6.1. CONDICIONES TÉCNICAS – ECONÓMICAS
- 6.2. FORMA DE PAGO
- 6.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

CAPÍTULO VII
CONDICIONES LEGALES PARA CELEBRAR EL CONTRATO

- 7.1. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO A CELEBRAR
- 7.2. FIRMA DEL CONTRATO
- 7.3. RÉGIMEN DEL CONTRATO
- 7.4. REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
- 7.5. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO
- 7.6. INTERPRETACIÓN DE LAS NORMAS CONTRACTUALES:
- 7.7. DERECHOS Y DEBERES DE LAS PARTES
- 7.8. JURISDICCIÓN NACIONAL

VIII. ANEXOS

- Anexo No. 1: CARTA DE PRESENTACIÓN
- Anexo No. 2: COMPROMISO DE TRANSPARENCIA
- Anexo No. 3: CONDICIONES TÉCNICAS
- Anexo No. 4: CONTRATO
- Anexo No. 5: FORMATO CÁLCULO DE LA CAPACIDAD EN CONTRATACIÓN

JUSTIFICACION

La Constitución Política de Colombia y la Legislación Ambiental justifican jurídicamente la conservación del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales.

El desarrollo de este aspecto se presenta según la jerarquización de la normatividad vigente en nuestro país. La carta fundamental que en más de treinta de sus artículos establece aspectos esenciales del manejo, protección, ordenamiento y control de los recursos naturales renovables, coloca a los responsables del manejo público en un reto sin igual para asumir las nuevas obligaciones, para atender la demanda futura de un ambiente sano para las generaciones venideras.

El gobierno nacional declaró la emergencia económica, social, y ecológica por razón de grave calamidad pública, permitiendo que los contratos que se desarrollen con ocasión de la atención de la misma se hagan bajo un régimen de contratación más flexible, regido por los decretos 4702 de 2010, y 4830 de 2010.

INSTRUCCIONES PRELIMINARES

CORPOCHIVOR, de acuerdo con lo establecido en los artículos 13, 14, 15, 16, 17 y 18 de la Ley 80 de 1993, el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, los decretos 4702 de 2010, 4830 de 2010 y la Circular No.000015 de 2011, expedida por el Gerente del Fondo Nacional de Calamidades y demás normas concordantes y con el fin de agilizar al máximo la ejecución de los recursos mencionados, invitará a por lo menos dos (2) proponentes, personas naturales y/o jurídicas reconocidas en el mercado, con la experiencia y competencia técnica para ejecutar contratos de similares objetos contractuales a la **“ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR”**, teniendo en cuenta las condiciones técnicas contenidas en estos pliegos de condiciones y las normas existentes.

Antes de presentar su oferta EL PROPONENTE debe verificar que cumple con los requisitos habilitantes y que no se encuentre dentro del régimen de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con CORPOCHIVOR.

Debe además examinar cuidadosamente los pliegos de condiciones, con las normas que regulan la contratación con CORPOCHIVOR y en especial todos los aspectos que puedan influir en la presentación de su propuesta.

Estos Pliegos contienen las condiciones técnicas mínimas que se exigen por parte de CORPOCHIVOR para seleccionar una de las ofertas presentadas.

De acuerdo con la Circular No.000015 de 2011, la información básica que resulte de la contratación como objeto, valor, nombre del contratista, plazo y nombre del supervisor o interventor, será publicada en la página Web de la Corporación www.corpochivor.gov.co.

**PLAZO Y MEDIO PARA PRESENTAR OBSERVACIONES A LA PRESENTE
INVITACION PRIVADA - PLIEGOS DE CONDICIONES**

OBSERVACIONES A LA INVITACIÓN PRIVADA - PLIEGO DE CONDICIONES

El oferente deberá examinar cuidadosamente la presente INVITACIÓN Privada - Pliego De Condiciones. Si tiene alguna observación a éstos, deberá presentarla por escrito, dentro del término estipulado a continuación, en forma personal al Centro de Servicios Ambientales CESAM ubicado en la carrera 5 No. 10 -125 de Garagoa, Boyacá, o remitirla vía fax al 0987500770 o a través del correo electrónico secretariageneral@corpochivor.gov.co de la Entidad.

PLAZO PARA FORMULAR LAS OBSERVACIONES:

05 HASTA EL 07 DE OCTUBRE DE 2011

Dentro del término antes citado, se deberán formular las observaciones o sugerencias pertinentes por parte de los posibles proponentes, las cuales serán resueltas y publicadas por CORPOCHIVOR el día **10 de Octubre** del presente año.

CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL

1.1. OBJETO

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR –CORPOCHIVOR, está interesada en contratar las obras tendientes a la **“ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR”**

1.2. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El régimen de contratación aplicable a la presente INVITACIÓN PRIVADA es el que se aplica al Fondo Nacional de Calamidades, por ser este un proceso de selección para la ejecución de los recursos transferidos por el mismo, régimen que se deriva del artículo 3 del Decreto 4702 de 2010 interpretado conjuntamente con el inciso final del artículo 1 del Decreto 4830 de 2010, de conformidad con lo cual, LA EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS PROVENIENTES DE LAS TRANSFERENCIAS SE SOMETERÁ ÚNICAMENTE A LOS REQUISITOS Y FORMALIDADES QUE EXIGE LA LEY PARA LA CONTRATACIÓN ENTRE PARTICULARES, DANDO APLICACIÓN A LOS ARTÍCULOS 14 A 18 DE LA LEY 80 DE 1993 Y 13 DE LA LEY 1150 DE 2007.

1.3. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Teniendo en cuenta las disposiciones de la contratación del Fondo de Calamidades “Colombia Humanitaria”, no se expide el CDP, estando soportados los recursos mediante la suscripción del Convenio No. 177 de 2011.

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación se estima en la suma de **CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON CINCUENTA PESOS (\$477.132.282.50)**, incluido IVA, de conformidad con lo establecido en el Convenio Interadministrativo 177 de 2011, suscrito con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y la Corporación Autónoma Regional de Chivor – CORPOCHIVOR para la ejecución de los recursos del Fondo Nacional de Calamidades, subcuenta “Colombia Humanitaria”.

La propuesta que sobrepase el presupuesto oficial estimado no será evaluada y en consecuencia, será rechazada.

1.4. SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA.

De acuerdo al artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la Interventoría deberá ser externa. Sin embargo CORPOCHIVOR ejercerá una supervisión a través de designación que hará el Director General. El supervisor dará estricto cumplimiento a lo consagrado en el Manual de Contratación adoptado mediante Resolución No. 117 del 30 de Marzo de 2011, expedida por de la Dirección General de Corpochivor.

1.5. VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y en el numeral 5 del artículo 5° del Decreto 02474 de 2008, se convoca públicamente a las veedurías ciudadanas que estén interesadas en realizar control social al presente proceso de contratación, con el fin de que si lo consideran procedente formulen las recomendaciones escritas que estimen necesarias para buscar la eficiencia institucional, señalándoles que puedan intervenir en todas las audiencias que se realicen dentro del proceso de selección.

**CAPITULO II
CONDICIONES E INSTRUCCIONES GENERALES**

2.1. CRONOGRAMA, APERTURA Y CIERRE DEL PROCESO DE INVITACION PRIVADA.

CRONOGRAMA

ETAPAS	FECHA Y HORA	LUGAR
PUBLICACIÓN: ENVIO DE INVITACIÓN Y PUBLICACION DE APERTURA DE INVITACION PRIVADA.	05 DE OCTUBRE DE 2011	Pagina web http://www.corpochivor.gov.co
FECHA PARA PRESENTAR OBSERVACIONES	DEL 05 HASTA EL 07 DE OCTUBRE DE 2011 HASTA LAS 5:30 P.M.	Correo electrónico Correo electrónico Colombiahumanitaria@corpochivor.gov.co fax: 0987 500770 ó en la Carrera 5 No. 10 - 125 Garagoa Boyacá.
FECHA PARA RESPONDER OBSERVACIONES	10 DE OCTUBRE DE 2011 HASTA LAS 5:30 P.M.	Pagina web http://www.corpochivor.gov.co
CIERRE DE ENTREGA DE PROPUESTAS	11 DE OCTUBRE DE 2011 HASTA LAS 12:00 M.	Subdirección de Planeación CORPOCHIVOR, Carrera 5 No. 10 -125 Garagoa, Boyacá.
EVALUACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	DEL 11 AL 12 DE OCTUBRE DE 2011	Subdirección de Planeación CORPOCHIVOR, Carrera 5 No. 10 -125 Garagoa, Boyacá.
PUBLICACIÓN DE INFORME SOBRE REQUISITOS HABILITANTES Y DEL REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA INFORMACIÓN FALTANTE.	13 DE OCTUBRE DE 2011	Pagina web http://www.corpochivor.gov.co
PLAZO PARA OBSERVAR EL INFORME DE EVALUACIÓN.	14 DE OCTUBRE DE 2011 HASTA LAS 2:30 P.M.	Correo electrónico Correo electrónico Colombiahumanitaria@corp

		ochivor.gov.co fax: 0987 500770 ó en la Carrera 5 No. 10 - 125 Garagoa Boyacá.
INFORME DEFINITIVO	18 DE SEPTIEMBRE DE 2011	Pagina web http://www.corpochivor.gov.co .
ADJUDICACIÓN	18 DE OCTUBRE DE 2011	SUBDIRECCIÓN PLANEACIÓN, Centro de Servicios Ambientales CESAM, Carrera 5 No. 10- 125 Garagoa.
FIRMA DEL CONTRATO	Tres días después que se informe que se encuentra listo para su firma	SUBDIRECCIÓN PLANEACIÓN, Centro de Servicios Ambientales CESAM, Carrera 5 No. 10- 125 Garagoa.

2.2. INTERPRETACIONES, MODIFICACIONES, ACLARACIONES A LA INVITACIÓN PRIVADA - PLIEGOS DE CONDICIONES

2.2.1. Los proponentes deberán examinar cuidadosamente los PLIEGOS DE CONDICIONES, los documentos que hacen parte de él, e informarse además de las exigencias y circunstancias que puedan afectar de alguna manera el desenvolvimiento de todas y cada una de las actividades a ejecutar, así como el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.2.2 Si alguno de los proponentes o cualquier interesado encontrare incoherencias u omisiones en los PLIEGOS DE CONDICIONES, o si hubiere dudas o desee aclaraciones adicionales sobre el contenido y alcance de los mismos, deberá notificarlo ANTES DEL VENCIMIENTO DEL PLAZO QUE SE EXPRESA EN EL SIGUIENTE INCISO, por escrito radicado personalmente, vía fax al 0987500770 ó través del correo electrónico Colombiahumanitaria@corpochivor.gov.co de CORPOCHIVOR, las cuales serán aclaradas a más tardar al día hábil siguiente al vencimiento del término para su presentación.

El plazo para solicitar estas aclaraciones por parte de los proponentes o interesados vence el día **07 DE OCTUBRE DE 2011** y en virtud de la aplicación del principio de la preclusión que regula los procedimientos, se tendrán por no presentadas aquellas observaciones que se formulen extemporáneamente.

2.3. RESPUESTAS, ADENDAS O ACLARACIONES

La Corporación responderá las solicitudes de aclaración por escrito y remitirá copia a todas las personas que conforman el Listado de Posibles Oferentes y las publicará en la página web www.corpochivor.gov.co.

Cuando dicha aclaración implique modificación a los pliegos de condiciones, se hará mediante ADENDA que será publicado en la página web www.corpochivor.gov.co.

Las consultas y respuestas no producirán efecto suspensivo en el plazo para la presentación de las ofertas.

Igualmente, la Corporación mediante ADENDA podrá de oficio antes de que venza el plazo de cierre de la presente convocatoria, modificar o aclarar los pliegos de condiciones, siempre que resulte necesario.

Dichas aclaraciones o adendas, deben ser consideradas como parte integral de estos PLIEGOS DE CONDICIONES y deberán relacionarse en la CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA – ANEXO

2.4. DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO.

La declaratoria de desierta del proceso procederá:

- a) Cuando no se presente ofertas para participar en el proceso.
- b) Cuando ninguna de las ofertas se ajuste a los requerimientos sustanciales de los pliegos de condiciones
- c) Por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva

Y se declarará en acto administrativo en el que se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a esa decisión.

CAPÍTULO III DE LAS PROPUESTAS

3.1. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

3.1.1. FECHA Y HORA LIMITE PARA LA ENTREGA DE LA OFERTA ECONOMICA:

FECHA: **11 de Octubre de 2011**

HORA: **12:00 M.**

LUGAR: SUBDIRECCIÓN DE PLANEACION.

Ubicada en el Primer piso del Centro de Servicios Ambientales CESAM – CORPOCHIVOR en la Cra. 5 No.10-125 del municipio de Garagoa, Boyacá.

Es necesario precisar que la fecha y hora mencionada en este numeral se refiere al momento de CIERRE de la presente convocatoria pública, de tal forma que las propuestas deberán ser entregadas EL DÍA **11 de Octubre de 2011** ANTES DE LAS 12:00 M., según el reloj que se encuentra en este Despacho. NO SE ACEPTAN PROPUESTAS VÍA FAX, NI POR CORREO (ELECTRÓNICO O CERTIFICADO).

No se aceptarán propuestas presentadas en otro lugar, dependencia o las que por cualquier causa lleguen con posterioridad a la fecha y hora señaladas para el cierre del proceso.

3.1.2. LA PROPUESTA

- a) La propuesta debe presentarse en idioma castellano, escrita en cualquier medio mecánico y con el precio expresado en moneda legal colombiana, si se presentare alguna diferencia entre el original de la propuesta y la copia, prevalecerá el texto del original, cualquier enmendadura en la propuesta deberá ser convalidada con la firma al margen del proponente.
- b) La propuesta debe presentarse en el plazo establecido en estos PLIEGOS en original y una copia, debidamente foliadas, en sobres cerrados y sellados. En cada sobre se escribirá lo siguiente:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR-CORPOCHIVOR

INVITACIÓN PRIVADA No. 005 - 11

NOMBRE DEL PROPONENTE

ORIGINAL _____ - COPIA _____

- c) En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos y otros cargos que se le causaren por concepto de la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en el precio total de la oferta. En consecuencia, todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones que se causen con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, serán por cuenta del contratista. Así mismo, deberá tener en cuenta para la fijación de su precio todos los factores internos y externos que puedan influir en la determinación del mismo y la utilidad razonable que espera percibir, proyectándolo a la fecha en que ejecutará el contrato y recibirá los pagos; por ende, durante la ejecución del contrato, no se aceptarán reclamaciones de incremento en el precio o de restablecimiento de la ecuación económica del contrato, provenientes de circunstancias que pudo haber previsto y que por cualquier motivo no tuvo en cuenta.
- d) El proponente presentará su oferta únicamente en pesos colombianos.
- e) Los oferentes deberán asumir todos los costos que le cause la preparación de la oferta, los cuales no son reembolsables.

3.2. RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán rechazadas cuando se presenten de tal forma que no sea posible realizar la comparación objetiva de las mismas y además por las siguientes causales:

- Si la propuesta es presentada extemporáneamente.
- Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993, artículo 4 del decreto reglamentario 679 de 1994, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás disposiciones constitucionales y legales aplicables vigentes.
- Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente, la información suministrada por el mismo o la contenida en los documentos y certificados anexos de la propuesta, no es exacta o no corresponde a la realidad, o presenta contradicciones o inconsistencias.
- Si el proponente no constituye o constituye con error la garantía de seriedad de la propuesta relacionada en estos pliegos de condiciones.
- Cuando el proponente no cumpla con los factores técnicos de escogencia mínimos exigidos en el pliego de condiciones.
- Cuando la propuesta tenga un valor superior al establecido como presupuesto oficial para el presente proceso.
- Las demás consignadas en los presentes pliegos.
- Tratándose de cooperativas, cuando con la presentación de su oferta incurran en la violación al artículo 6, numeral 2 de la ley 79 de 1988 el cual establece "... a ninguna cooperativa le será permitido establecer con sociedades o personas mercantiles,

combinaciones o acuerdos que hagan participar a estas, directa o indirectamente, de los beneficios o prerrogativas que las leyes otorgan a las cooperativas.

3.3. MODIFICACIÓN Y RETIRO DE LA PROPUESTA

Los proponentes podrán modificar, adicionar o retirar su propuesta siempre y cuando ello se haga con anterioridad a la fecha y hora prevista para el cierre de la presente contratación.

A partir de la fecha y hora de cierre de la contratación los proponentes no podrán retirar, adicionar o modificar sus propuestas.

CAPITULO IV REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS PROPONENTES Y DOCUMENTOS DE LAS PROPUESTAS

4.1. REQUISITOS BÁSICOS PARA PROPONER

4.1.1. **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** Esta se elaborará de acuerdo al anexo número (1) de los pliegos de condiciones, la cual debe estar suscrita por el proponente tratándose de personas naturales o a través de su representante legal tratándose de personas jurídicas, y/o persona designada para representar el Consorcio o Unión Temporal, o apoderado, según el caso; y acreditar la facultad o autorización que tiene el Representante Legal del correspondiente órgano social, para comprometer a la persona jurídica por el valor total de la propuesta y/o para suscribir y ejecutar el contrato en caso de serle adjudicado, si fuere el caso.

4.1.2. **INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** Los proponentes no deben encontrarse incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, ni en las consagradas en la Ley 1474 de 2011 y en las demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia, lo cual será declarado bajo juramento, que se entenderá prestado con la firma de la carta de presentación de la propuesta.

Cualquier contravención a lo expresado, dará lugar al rechazo de la propuesta.

4.1.3. **NO ENCONTRARSE INCLUIDOS EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES:** de la Contraloría General de la Republica.

4.1.4. **PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:** Presentar la propuesta dentro de la oportunidad y en el lugar señalado en los presentes pliegos de condiciones.

4.1.5. **SUJECCIÓN DE LA PROPUESTA A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS:** La propuesta se deberá ajustar a las especificaciones técnicas y económicas mínimas requeridas en los pliegos de condiciones definitivos, así como a los requisitos jurídicos señalados en ellos. Para tales efectos, la oferta deberá referirse a todos y cada uno de los puntos contenidos en los pliegos y sujetarse a ellos. El proponente deberá explicar clara y concisamente su entendimiento de los pliegos de condiciones mencionados.

El proponente deberá examinar los pliegos de condiciones y todos los documentos anexos a estas instrucciones. Cualquier omisión del proponente en proporcionar la

información requerida es de su propio riesgo y genera como consecuencia rechazo de su propuesta.

4.1.8. **VIGENCIA DE LA OFERTA:** La propuesta deberá tener una vigencia de treinta (30) días calendario contados desde la fecha de cierre del proceso. Los proponentes deberán extender el período de validez, en razón de la prórroga en los plazos de adjudicación o firma del contrato; so pena de que se entienda que desisten de la misma.

4.1.9. **CAPACIDAD FINANCIERA:** Para verificar el cumplimiento de este requisito se tendrá en cuenta: el patrimonio, la liquidez y el endeudamiento, calificado en el RUP a 31 de diciembre de 2010 de la siguiente manera:

Para el caso de los Consorcios y las Uniones Temporales, su capacidad financiera será la sumatoria del puntaje de cada uno de sus miembros en proporción a su porcentaje de participación o que al menos uno de ellos cumpla con la totalidad del puntaje exigido.

PATRIMONIO: El patrimonio se evaluará de la siguiente manera:

Proponente persona jurídica o natural: Debe cumplir lo siguiente:

Tener como mínimo **1.3 veces el presupuesto oficial**

LIQUIDEZ: La liquidez se evaluará de la siguiente manera:

Proponente persona jurídica o natural: Debe cumplir lo siguiente.

Tener una liquidez mayor o igual a uno coma cero (1,000) veces

ENDEUDAMIENTO: El endeudamiento se evaluará de la siguiente manera:

Proponente persona jurídica o natural: Debe cumplir lo siguiente:

Tener un endeudamiento hasta 70.99 por ciento

NOTA UNO: Para todos aquellos proponentes que no hayan actualizado su información financiera a 31 de diciembre de 2010 en el Registro Único de Proponentes RUP, deberá adjuntar la siguiente documentación con el fin de calificar su capacidad financiera:

- Balance General y Estado de Resultados clasificado de acuerdo al plan Único de Cuentas al 31 de diciembre de 2010, firmado por el Representante Legal, el Contador Público y en los casos exigidos por la ley el Revisor Fiscal.
- Declaración de renta de 2010.
- Notas a los Estados Financieros para el año 2010
- Dictamen a los Estados Financieros (Art. 38 Ley 222 de 1995)
- Fotocopia de la Tarjeta Profesional del Contador Público y/o Revisor Fiscal que suscribe los Estados Financieros.

-
- Certificado de antecedentes disciplinarios vigente del Contador Publico y/o Revisor Fiscal, expedida por la Junta Central de Contadores, con vigencia no superior de 3 meses.

Los anteriores documentos con el fin de verificar el patrimonio, Liquidez y Endeudamiento de conformidad con los parámetros antes descritos.

4.2. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

Como parte integrante de la propuesta deberán acompañarse los documentos que se indican a continuación. CORPOCHIVOR se reserva el derecho de establecer la veracidad y/o autenticidad de la información suministrada por cada proponente, lo que no exime al oferente de la responsabilidad por presentación de documentación falsa o carente de veracidad.

4.2.1. ÍNDICE GENERAL

Cada propuesta y su copia, deberá llevar un índice de su contenido donde se relacionen en forma clara los documentos de la misma debidamente foliados.

4.2.2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. (ANEXO No. 1)

Carta de presentación de la propuesta en los mismos términos de la que obra en el anexo No. 1 de los presentes pliegos de condiciones debidamente firmada por:

- EL PROPONENTE cuando sea persona natural, o por la persona debidamente facultada o autorizada por él.
- PERSONA JURÍDICA: Por el Representante Legal, o por la persona debidamente facultada o autorizada para ello.
- CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL: por la persona designada por los miembros del Consorcio o Unión Temporal para representarlos de conformidad con el documento de constitución.

4.2.3. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN (R.U.P.)

El proponente debe presentar el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el registro único de proponentes de la Cámara de Comercio (RUP), vigente al cierre del presente proceso de Concurso de Meritos, con fecha de expedición no mayor a treinta días calendario al cierre, de acuerdo a los requisitos exigidos, en el cual conste las multas o sanciones impuestas por las entidades Estatales.

El proponente deberá estar calificado y clasificado así:

ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	GRUPOS
1 CONSTRUCTOR	01	02, 04
	02	06, 07 y 12

4.2.4. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:

- **PERSONAS JURÍDICAS:** Las personas jurídicas proponentes por sí solas y aquellas que sean integrantes de un Consorcio o Unión Temporal deberán presentar un CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL, expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de Concurso de Meritos, por la Cámara de Comercio respectiva o por la entidad equivalente, en el cual se incluya: a) Estar constituida con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso; b) Que su objeto social corresponda a actividades relacionadas con el objeto del proceso de Concurso de Meritos; c) Los representantes legales de la misma; d) Las facultades del representante legal.

Las personas jurídicas integrantes de un Consorcio o Unión Temporal deberán acreditar individualmente los requisitos de que trata este numeral.

4.2.5. CEDULA DE CIUDADANÍA:

Los proponentes Persona Natural y Representante Legal de Persona Jurídica, deberán presentar fotocopia de la cedula de ciudadanía.

Los Integrantes de un Consorcio o Unión Temporal deberán acreditar individualmente los requisitos de que trata este numeral.

4.2.6. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

Certificación expedida por la DIAN, en la cual conste que se encuentra inscrito en el Registro Único Tributario, con anterioridad a la fecha de presentación de la propuesta. Tratándose de Consorcios o uniones temporales, este requisito deberá ser cumplido por cada uno de sus miembros.

NOTA 1: El proponente debe estar inscrito con anterioridad a la fecha de cierre previsto para la recepción de la propuesta.

NOTA 2: Que la actividad con la cual se encuentra inscrito en el RUT sea concordante con el objeto a contratar.

4.2.7. PASADO JUDICIAL

Fotocopia del pasado judicial donde conste que el mismo se encuentra vigente, con el fin de verificar que el proponente no posee antecedentes judiciales. Tratándose de personas jurídicas, deberá adjuntarse a la oferta fotocopia del pasado judicial del representante legal y socios y cuando se trate de Cooperativas deberán adjuntar el pasado judicial de aquellas personas que componen el órgano directivo, registrados en Cámara de Comercio respectiva o por la entidad equivalente, salvo que se trate de sociedades anónimas abiertas en cuyo caso no habrá lugar a la presentación del pasado judicial por parte de sus socios o accionistas. Este requisito también aplica para todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal.

4.2.8. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS Y FISCALES

Fotocopia de los antecedentes disciplinarios y fiscales vigentes, con el fin de verificar que el proponente no se encuentre sancionado o inhabilitado para contratar. Tratándose de personas jurídicas, deberá adjuntarse a la oferta fotocopia de los antecedentes disciplinarios y fiscales del representante legal. Este requisito también aplica para todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal.

4.2.9. CERTIFICACIÓN, DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.

a) El proponente persona Natural, deberá presentar una certificación, bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar I.C.B.F. y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que a la fecha de cierre del presente proceso de selección ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nomina de los últimos 6 meses contados a partir de la citada fecha, en el evento de no tener empleados a quienes les deba realizar los pagos mencionados, deberá aportar manifestación bajo la gravedad del juramento indicando tal hecho.

b) El proponente Persona Jurídica deberá presentar una certificación, expedida por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal bajo la gravedad del juramento cuando no se requiera revisor fiscal del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar I.C.B.F. y Servicio Nacional de

Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que a la fecha de cierre del presente proceso de selección ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nomina de los últimos 6 meses contados a partir de la citada fecha.

c) Los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

4.2.10. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN SISTEMA DE VIGILANCIA PARA LA CONTRATACIÓN ESTATAL (SICE).

No aplica para el presente proceso de selección. .

4.2.11. Autorización (ACTA DE JUNTA DE SOCIOS, JUNTA DIRECTIVA ETC.)

Las personas jurídicas proponentes, en caso de ser necesario, deberán anexar a la propuesta el acta de la junta directiva, asamblea o junta de socios etc., expedida dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en la cual se autorice al representante legal a presentar oferta, firmar y ejecutar el contrato, en el evento que les sea adjudicado.

Cuando se trate de un Consorcio o Unión Temporal conformado por dos o más personas jurídicas, todas deben presentar el certificado de existencia y representación legal y la autorización al representante legal para comprometer a la persona jurídica por el valor de la propuesta y para firmar y ejecutar el contrato; dicha autorización debe haberse conferido con anterioridad a la fecha y hora de cierre previstas para la recepción de ofertas.

4.2.12. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:

Documento de Constitución Consorcial o de Unión Temporal para desarrollar el objeto a contratar, en el cual se determinen los participantes, responsabilidades, representación, termino de constitución y plazo de duración hasta la liquidación del contrato y un (1) año más. Los Consorcios o Uniones Temporales deberán presentar todos los documentos en forma independiente por cada uno de los integrantes. Adicionalmente deben anexar el documento que acredite la conformación el Consorcio o Unión Temporal, señalando los términos y la extensión de participación en el presupuesto y ejecución del contrato los cuales no podrán ser objeto de modificación sin el previo consentimiento de CORPOCHIVOR.

Los miembros del Consorcio o Unión Temporal, deberán señalar las reglas básicas que regulan las relaciones ante ellos e indicaran si su responsabilidad es conjunta o solidaria frente a la Corporación. Además deben indicar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, y designaran el representante de Consorcio o Unión

Temporal.

La no presentación de este documento constituye causal de rechazo. En caso de que el documento de constitución no indique si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal se entenderá que es en Consorcio.

4.2.13. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Para responder por la seriedad de la propuesta el proponente deberá constituir a favor de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR CORPOCHIVOR, una garantía consistente en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuya póliza matriz haya sido autorizada por la Superintendencia Bancaria.

La Garantía de seriedad de la propuesta deberá ser constituida mínimo por el 10% del valor del propuesto oficial, en la que debe constar que la garantía no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral. (Numeral 19 art. 25 ley 80/93) La vigencia de esta garantía se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual

A la propuesta deberá anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente. En caso de presentarse propuestas en Consorcio o Unión Temporal, la póliza de seriedad de la propuesta deberá ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicando el nombre de cada uno de sus integrantes y debe estar suscrita por el representante del mismo.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del término establecido en los presentes PLIEGOS DE CONDICIONES, quedará a favor de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR en calidad de sanción, el valor de la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la citada garantía. En este caso CORPOCHIVOR podrá aplicar lo señalado en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes extranjeros deberán acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código de Comercio, anexando los documentos necesarios.

En el evento de prórroga del plazo del proceso de Concurso de Meritos la Corporación tomará para determinar la vigencia de la garantía, la fecha final de cierre. En el evento de prórroga del plazo de adjudicación o del plazo para la suscripción del contrato, el proponente deberá ampliar la garantía de seriedad por el período de la

prórroga, si la vigencia inicial no cubre este nuevo término.

4.2.14. Documento Compromiso de Transparencia (Anexo No. 2).

El proponente deberá suscribir y cumplir lo establecido en el Anexo No. 2.

4.2.15. EXPERIENCIA PROBABLE DEL PROPONENTE:

El proponente debe acreditar con el certificado del RUP expedido por la Cámara de Comercio correspondiente una experiencia (E) como constructor, igual o superior a **DOSCIENTOS PUNTOS (200) puntos**.

Para el caso en el que el proponente sea plural, esto es consorcio o unión temporal, la (E) experiencia probable requerida se verificará con la sumatoria del puntaje por (E) experiencia probable de cada uno de los integrantes de la asociación.

4.2.15.1. EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE.

4.2.15.1.1. EXPERIENCIA GENERAL: Acreditar haber ejecutado UN (1) contrato de OBRA CIVIL con entidad pública en los últimos cinco (5) años, por un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente INVITACIÓN.

4.2.15.1.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Acreditar haber ejecutado UN (1) contrato con su respectiva acta de liquidación en construcción de OBRAS DE RECUPERACIÓN Y/O PROTECCIÓN Y/O REHABILITACION Y/O ESTABILIZACION Y/O INFRAESTRUCTURA Y/O MANTENIMIENTO, en cualquiera de los siguientes temas: AMBIENTAL O PREVENCIÓN Y DESASTRES O VIAS DE COMUNICACIÓN O RECUPERACION DE FUENTES HIDRICAS con entidad pública en los últimos cinco (5) años, por un valor igual o superior al 50% del presupuesto oficial de la presente INVITACIÓN.

VERIFICADA LA EXPERIENCIA ESPECIFICA A TRAVÉS DEL CONTRATO Y SUS RESPECTIVAS ACTAS SE CONSIDERA VIABLE POR EXPERIENCIA.

4.2.16. PLAN DE CALIDAD

El oferente deberá presentar un plan de calidad específico para las obras a desarrollar, donde se exponga claramente los métodos o mecanismos mediante los cuales se dará cumplimiento a lo especificado en la presente INVITACIÓN. La no presentación de este documento o su presentación inconsistente será causal de RECHAZO de la propuesta.

4.2.17 DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA

El proponente debe certificar que tiene disponible para la ejecución del objeto de la presente contratación, el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato:

El contratista debe suministrar oportunamente los equipos necesarios para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas de los trabajos a solicitud del interventor, so pena de aplicación de sanciones que se establezcan en el contrato.

4.2.18 VISITA AL LUGAR DONDE SE DESARROLLARAN LAS LABORES

La corporación no tiene programada la visita a la zona de las obras, sin embargo los proponentes podrán realizar visita al sitio de las obras si es su deseo.

No obstante de no programarse visita de obra, el proponente con la presentación de la propuesta manifiesta y acepta que conoce las condiciones generales de la zona, tales como geográficas, de accesibilidad, de comunicación, de pluviosidad, etc., y en tal sentido no podrá excusarse en ellas para solicitar prorroga, adiciones, o cualquier otra modificación de las condiciones contractuales, de ser adjudicado.

Los proponentes, o quien avale la propuesta, podrán visitar e inspeccionar las zonas de las obras para completar aspectos, que incluyan en la ejecución de la obra y que deban proveerse tales como: investigar la disponibilidad de mano de obra, medios de transporte, accesos, zonas para campamentos, condiciones locales que afecten la construcción y de manera especial, las posibles fuentes de abastecimiento de materiales para la obra y sus características.

Será responsabilidad de los interesados, inspeccionar el sitio de las obras para conocer las condiciones locales que puedan afectar el costo y la ejecución de los trabajos. Por lo anterior, la presentación de la oferta hará implícito el conocimiento y la aceptación de todas las condiciones bajo las cuales se ejecute el objeto del contrato.

El hecho que los proponentes no se preocupen por conocer e investigar los detalles y condiciones bajo los cuales será ejecutado el objeto del contrato, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones.

La corporación no será responsable del transporte, ni de la movilización de los oferentes que realicen la visita al sitio de las obras, ni de ningún gasto que se genere por su realización.

Las propuestas que no cumplan con éstos requisitos mínimos, no serán habilitadas

4.2.19 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se requiere que el Proponente cumpla como mínimo las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo No. 3, anexo que debe suscribirse en primera persona, para lo cual debe adjuntar PROPUESTA TÉCNICA. De no cumplir con estas características la propuesta será rechazada.

4.2.20 PROPUESTA ECONÓMICA

El oferente debe allegar la propuesta económica, la cual deberá venir avalada con la firma del oferente si es persona natural o la del representante legal de la persona jurídica o el representante del Consorcio o Unión Temporal, o por la persona facultada para ello mediante poder debidamente otorgado conforme a lo establecido en el artículo 836 del Código de Comercio.

CAPITULO V
REGLAS PARA LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y
DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD.

5.1. PLAZO PARA EFECTUAR LA EVALUACIÓN

El Comité evaluador, designado por la Corporación preparará el informe de evaluación de las propuestas del día **12 DE OCTUBRE DE 2011**

Dentro de dicho plazo, y con el fin de facilitar el análisis, la evaluación y comparación de las ofertas, la Corporación podrá solicitar, por escrito, a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que estime necesarias.

El plazo para la evaluación de las propuestas podrá ser modificado cuando la Corporación lo considere conveniente y en ningún caso la sumatoria del tiempo inicialmente previsto con el de las ampliaciones, excederá el término señalado para la presentación de las propuestas.

5.1.1. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

Lo sustancial primará sobre lo formal, razón por la cual, no serán rechazadas las propuestas presentadas, por la ausencia o la falta de los documentos que verifiquen las condiciones del oferente o soporten el contenido de la oferta

En consecuencia, una vez los oferentes presenten sus ofertas dentro del plazo establecido en el numeral 3.1.1, CORPOCHIVOR procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes para cuyo efecto comprobará que los oferentes hayan anexado a su oferta todos los documentos señalados en el capítulo IV del presente pliego de condiciones, en la forma y condiciones allí requeridas.

El informe de verificación de requisitos habilitantes será publicado en la página web www.corpochivor.gov.co el día **13 DE OCTUBRE DE 2011** junto con el requerimiento para subsanar que estará contenido dentro de dicho informe, y en el evento que alguno o algunos de los oferentes no alleguen uno o varios de los documentos señalados en el capítulo IV del presente pliego de condiciones que verifiquen las condiciones del oferente o soporten el contenido de la propuesta, o los presenten de manera incompleta, deberán allegarlos o subsanarlos.

En ningún caso podrá solicitarse complementar o subsanar información correspondiente a los factores técnicos de escogencia.

5.1.2. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD.

El Comité Asesor de Evaluación designado por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR - CORPOCHIVOR para el presente proceso de selección será el órgano responsable de la evaluación de la totalidad de las propuestas presentadas y de la determinación del orden de elegibilidad de las mismas, con sujeción a lo establecido en el presente pliego de condiciones.

El Comité Asesor de Evaluación presentará ante el Director General de la Corporación, la recomendación que corresponda, la cual se ajustará a los resultados contenidos en el informe final de la evaluación de los requisitos habilitantes y de los factores técnicos de escogencia, así como al orden de elegibilidad que se determine.

En la evaluación se verificarán los requisitos habilitantes y los factores técnicos de escogencia, y se emitirá un primer informe de evaluación.

Finalmente, se procederá a la definición del proceso de selección mediante la recomendación por parte del Comité Asesor de Evaluación de la adjudicación o declaratoria de desierto del concurso de méritos.

5.1.2.1. CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS:

La Corporación Autónoma Regional de Chivor – CORPOCHIVOR, realizará la evaluación de las ofertas, de acuerdo con los criterios de calificación establecidos en el presente capítulo.

FACTOR	FORMA DE EVALUACIÓN
Capacidad Jurídica (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación
Capacidad Financiera (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación
Experiencia (requisito habilitante)	Será objeto de Verificación

La evaluación de las ofertas se realizará sobre la base de QUINIENTOS PUNTOS, que se aplicarán a los siguientes factores:

1- FACTORES TÉCNICOS (puntos)	200
Programación de ejecución de los Trabajos	200
2- FACTORES ECONÓMICOS (puntos)	300
Propuesta Económica - precio (puntos)	200
Solicitud de Anticipo – porcentaje (puntos)	100
PUNTAJE MÁXIMO OBTENIDO	500

FACTOR TÉCNICO (200 puntos).

Se tendrá en cuenta para la ponderación aquellas propuestas que hayan sido habilitadas las cuales se calificarán de la siguiente manera:

Programación de ejecución de los Trabajos (200 puntos).

El proponente deberá presentar en la propuesta el programa de actividades a realizar para el cumplimiento del contrato objeto del presente proceso de selección, en el desarrollo de las actividades, utilizando una aplicación software tipo *project* o similar, en un diagrama de barras, discriminado en semanas, con un plazo máximo de ejecución del contrato **CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación, el programa presentado deberá contener mínimo los siguientes literales:

- a) La secuencia y duración de cada una de las **actividades** indicadas en el formato de la propuesta económica.
- b) Día inicial y día final de todas las actividades.
- c) La Ruta crítica.
- d) Programa de inversión de recursos acorde con la programación de trabajos.
- e) Así mismo debe presentar el siguiente anexo: Especificar la jornada de trabajo a utilizar en el desarrollo de las actividades (días y horas laborales de cada semana).

Asignación De Puntaje.

Si la programación incluye lo exigido en los literales a, b, c, d y e	200 puntos
Si la programación incluye lo exigido en los literales a, b, c y d	160 puntos
Si la programación incluye lo exigido en los literales a, b y d	120 puntos
Si la programación incluye lo exigido en los literales a, c y d	80 puntos
Si la programación incluye lo exigido en los literales c, b y d	40 puntos
Si la programación no incluye ninguno de los literales	0 puntos

FACTORES ECONÓMICOS (300 puntos).

Propuesta Económica - precio (200 puntos).

Precio de la Oferta

La evaluación de este factor se realizará con el valor de las propuestas revisadas y corregidas, si es el caso. Se otorgara puntaje en forma inversamente proporcional al valor de las ofertas habilitadas, es decir, la propuesta que ofrezca el precio más bajo, tendrá el máximo puntaje; a las demás ofertas que excedan este precio, se les asignará un puntaje proporcional, disminuyendo 20 puntos según el orden correspondiente.

El proponente debe anexar la lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor total de la propuesta. Al diligenciar este anexo el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o en todo caso alterar las actividades y las cantidades de obra dadas por la Corporación. En el evento en que el proponente no consigne el valor del precio unitario de un ítem se considerara como no ofrecido el ítem, por lo tanto la propuesta será rechazada. El A.I.U. deberá ser como máximo del veinticinco (25%), el proponente deberá discriminar los porcentajes utilizados para la administración, imprevistos y utilidades, debe incluir además el cálculo detallado del porcentaje de administración que utilizó dentro del A.I.U.

El proponente debe ajustar al peso colombiano los precios parciales y totales del presupuesto ofertado incluyendo el A.I.U. bien sea por exceso o por defecto al peso colombiano así: cuando la fracción decimal del peso colombiano sea igual o superior a cinco la aproximara por exceso al número entero siguiente del peso colombiano y cuando la fracción decimal del peso colombiano sea inferior a cinco la aproximara por defecto al número entero inferior del peso, en caso contrario la corporación efectuará el ajuste respectivo.

Solicitud de Anticipo - porcentaje (100 puntos).

Se asignara puntaje teniendo en cuenta el porcentaje del valor total de la propuesta económica que como anticipo sea requerido por cada uno de los proponentes, en todos los casos y para ser objeto de esta calificación el proponente deberá manifestar por escrito dicho requerimiento indicando claramente el porcentaje solicitado, anexando, si este es mayor a cero (0) el PROGRAMA DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO.

Asignación De Puntaje.

Si el proponente no solicita anticipo	100 puntos
Si el proponente solicita anticipo >0% y 10%	80 puntos
Si el proponente solicita anticipo >10% y 15%	60 puntos
Si el proponente solicita anticipo >15% y 20%	40 puntos
Si el proponente solicita anticipo >20% y 25%	20 puntos
Si el proponente solicita anticipo >25% y 30%	0 puntos

6. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de presentarse empate entre dos o más propuestas, es decir, cuando más de un proponente obtiene la misma calificación en puntos, CORPOCHIVOR adjudicará el contrato teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Se tomará como referencia el proponente que haya presentado el contrato de mayor valor, dentro de los anexados en la experiencia

- Sorteo con balotas

7. CAUSALES DE ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS

CORPOCHIVOR no evaluará las propuestas en los siguientes casos:

- Cuando la propuesta supere el valor del presupuesto oficial, IVA incluido.
- Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes, entendida ésta como el acto de ponerse de acuerdo dos o más proponentes para perjudicar a terceros.
- Cuando el proponente haya tratado de inferir, influenciar o informarse indebidamente sobre el análisis de las ofertas.
- Cuando se compruebe que el proponente se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad.
- En caso de que uno o más socios, participen en dos o más sociedades, solo se evaluará la propuesta de aquella que haya sido presentada en primer lugar.
- Se eliminarán la totalidad de las propuestas de cualquier proponente que presente más de una propuesta, independiente.
- Cuando el proponente no indique el valor de la propuesta.
- Cuando vencido el plazo para subsanar las deficiencias formales de los documentos exigidos, el proponente no los corrija o no responda las aclaraciones solicitadas por CORPOCHIVOR.
- La falta de presentación de la Garantía de seriedad de la propuesta.
- La ausencia de los documentos tendientes a la acreditación de: Capacidad Jurídica, Experiencia, Capacidad Administrativa, Capacidad Financiera.

La decisión de eliminación se comunicará al proponente interesado por escrito.

CAPITULO VI
CONDICIONES TÉCNICAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS QUE REGIRÁN EL
FUTURO CONTRATO – PLAZO DE EJECUCIÓN – LUGAR DE ENTREGA

6.1. CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

6.1.1. La propuesta deberá especificar el valor del impuesto sobre las ventas IVA que en el país tenga vigencia a la fecha de presentación de la propuesta.

Quando el oferente no aclare lo relacionado con los mencionados impuestos, éstos se considerarán incluidos y al adjudicatario no se le reconocerá ningún valor adicional por este concepto.

6.1.2. Las enmendaduras de precios que aparezcan en la propuesta, deberán confirmarse con nota al margen y firma del proponente.

6.1.3 Durante la ejecución del contrato no se aceptarán por parte del contratista variaciones técnicas a las especificaciones ofrecidas y aceptadas por la entidad o modificaciones a éstas así sean equivalentes, bajo ningún pretexto, so pena de hacer efectiva la garantía de cumplimiento y la cláusula penal pecuniaria, independiente de la indemnización de perjuicios a que haya lugar y de las demás acciones legales que fueren procedentes en contra del oferente y futuro contratista, salvo que exista fuerza mayor debidamente comprobada y calificada como tal por la entidad contratante.

6.2. FORMA DE PAGO

La CORPORACIÓN pagará al contratista que resulte favorecido con la adjudicación de la presente contratación, teniendo en cuenta la propuesta de inversión de anticipo que presente en la oferta, de la siguiente forma. El valor del contrato se pagará en pesos colombianos, así:

a. En el evento que no solicite anticipo:

- Cincuenta por ciento 50% de los recursos por actas parciales de obra ejecutada de acuerdo a las actas firmadas por el interventor del contrato, pero se tiene que demostrar mínimo un 25% de ejecución.
- Cincuenta por ciento 50%, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la firma del acta de liquidación del contrato previa suscripción de acta de recibo a satisfacción de la ejecución del objeto contractual.

b. En el evento que solicite el 15 % de anticipo:

- Quince por ciento 15% como anticipo, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aprobación de la garantía única del contrato.
- Treinta y cinco por ciento 35%, por actas parciales de obra ejecutada de acuerdo a las actas firmadas por el interventor del contrato pero se tiene que demostrar mínimo un 25% de ejecución.
- Cincuenta por ciento 50%, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la firma del acta de liquidación del contrato previa suscripción de acta de recibo a satisfacción de la ejecución del objeto contractual.

c. En el evento que solicite el 30% de anticipo

- Treinta por ciento 30% como anticipo, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aprobación de la garantía única del contrato.
- Veinte por ciento 20%, por actas parciales de obra ejecutada de acuerdo a las actas firmadas por el interventor del contrato. pero se tiene que demostrar mínimo un 25% de ejecución.
- Cincuenta por ciento 50%, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la firma del acta de liquidación del contrato previa suscripción de acta de recibo a satisfacción de la ejecución del objeto contractual.

Para el pago de cualquier acta parcial, está deberá estar avalada por la interventoría, previa entrega de las actividades contempladas en el contrato por parte del contratista y sujeto al cumplimiento de los procedimientos presupuestales.

Como requisito previo para la autorización de cada Acta de Pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.

6.3. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Cinco (5) meses contados a partir de la aprobación de la garantía única por parte de la Corporación.

LUGAR DE EJECUCIÓN: Municipio de Tenza, Jurisdicción de CORPOCHIVOR.

CAPITULO VII CONDICIONES LEGALES PARA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO

7.1. ADJUDICACION

CORPOCHIVOR efectuará la adjudicación del contrato al proponente favorecido, una vez se hayan obtenido los resultados de los factores de selección, en audiencia pública, la cual se llevará a cabo un (1) día después de la publicación del informe definitivo de evaluación en la oficina de la SUBDIRECCIÓN PLANEACIÓN, Centro de Servicios Ambientales CESAM, Carrera 5 No. 10-125, Garagoa; para dicha audiencia serán notificados y si lo desean podrán asistir quienes hayan presentado propuestas y por parte de CORPOCHIVOR estarán presentes los miembros del Comité de Evaluación y demás funcionarios que se estimen pertinentes, así también los representantes de las Veedurías Ciudadanas que estimen conveniente asistir.

7.2. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO A CELEBRAR

7.2.1. El proponente favorecido deberá aceptar y cumplir con todas las formalidades que se exigen para la presente contratación, en especial los requisitos que se derivan del artículo 3 del Decreto 4702 de 2010 interpretado conjuntamente con el inciso final del artículo 1 del Decreto 4830 de 2010, sometiéndose a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre particulares, dando aplicación a los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993 y 13 de la Ley 1150 de 2007

7.2.2. El oferente deberá cumplir, además de las condiciones establecidas en estos pliegos, con las normas que para el efecto establece el Código de Comercio y que le sean aplicables.

7.2.3. El adjudicatario deberá presentar a más tardar dentro de los dos (2) días calendario posterior a la notificación de la ADJUDICACIÓN, el Certificado actualizado de existencia y representación legal, tratándose de personas jurídicas.

7.3. FIRMA DEL CONTRATO

El contrato será firmado por las partes dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de la comunicación en que se informe que este se encuentra listo para su firma.

7.3.1. Si el adjudicatario no cumpliera las exigencias antes indicadas en el término establecido, se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta y CORPOCHIVOR quedará en libertad de adjudicar el contrato a los proponentes que sigan en orden de

calificación, a quienes podrá exigirles la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta de conformidad con lo establecido en estos pliegos.

7.4. RÉGIMEN DEL CONTRATO

El régimen de contratación aplicable a la presente INVITACIÓN PRIVADA es el que se aplica al Fondo Nacional de Calamidades, por ser este un proceso de selección para la ejecución de los recursos transferidos por el mismo, régimen que se deriva del artículo 3 del Decreto 4702 de 2010 interpretado conjuntamente con el inciso final del artículo 1 del Decreto 4830 de 2010, de conformidad con lo cual, LA EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS PROVENIENTES DE LAS TRANSFERENCIAS SE SOMETERÁ ÚNICAMENTE A LOS REQUISITOS Y FORMALIDADES QUE EXIGE LA LEY PARA LA CONTRATACIÓN ENTRE PARTICULARES, DANDO APLICACIÓN A LOS ARTÍCULOS 14 A 18 DE LA LEY 80 DE 1993 Y 13 DE LA LEY 1150 DE 2007.

7.5. REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Una vez perfeccionado el contrato, CORPOCHIVOR procederá a realizar los registros contables correspondientes de forma independiente a la contabilidad propia de la entidad y a aprobar la garantía única de cumplimiento del contrato.

7.5.1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO.

Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato, el contratista deberá constituir en una compañía de seguros o un banco legalmente establecido en Colombia y a favor de la Corporación, una garantía única (Póliza de Seguros, Fiducia Mercantil en Garantía, Garantía Bancaria a primer Requerimiento, Endoso en Garantía de Títulos Valores o Depósito de Dinero en Garantía) que ampare las obligaciones surgidas del contrato.

Las garantías deberán estar expresadas en la misma moneda que el contrato y amparar los siguientes riesgos:

Clase de amparo	Descripción
Garantía única de cumplimiento del contrato.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y seis (6) meses más. ▪ PÓLIZA DE MANEJO DE ANTICIPO: El valor de esta garantía deberá ser equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero, para la ejecución del contrato y, su vigencia se

	<p>extenderá hasta la liquidación del contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ESTABILIDAD DE LA OBRA: en una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la obra ejecutada, por el término de dos (2) años, a partir de la fecha de recibo final. – Para la fijación de esta garantía, se tuvo en cuenta la justificación técnica, que determina la necesidad de una vigencia menor, acorde con lo establecido en el numeral 7.6 del artículo 1º del Decreto 2493 de 2009 que modifica el artículo 7º del Decreto 4828 de 2008. ▪ PAGO DE SALARIO, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, por el tiempo de su duración y tres (3) años más. ▪ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de contrato, por el tiempo de su duración.
--	--

7.5.2. PUBLICACIÓN DEL CONTRATO. El contratista deberá efectuar en el Diario único de Contratación Pública la publicación del contrato, la cual se entenderá surtida con la presentación del respectivo recibo de pago.

7.6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La Liquidación del contrato se efectuará de común acuerdo mediante acta firmada por las partes, dentro de los cuatro meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución contractual, o de forma unilateral en los eventos previstos en el Art. 11 de la ley 1150 de 2007 y de conformidad con lo allí señalado.

Además de las condiciones de los presentes pliegos, los oferentes están obligados a aceptar íntegramente aquellas que de conformidad con la ley deben contener los contratos en donde se ejecuten recursos del Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria.

7.7. INTERPRETACIÓN DE LAS NORMAS CONTRACTUALES: La oferta y Los pliegos de condiciones formarán parte integrante del contrato que se celebre. En Caso de dudas, vacíos o contradicciones, el orden de prelación será el siguiente:

- El contrato
- Los PLIEGOS DE CONDICIONES
- La oferta.

7.8. DERECHOS Y DEBERES DE LAS PARTES

OBLIGACIONES DE CORPOCHIVOR

1. Aporte de todos los requisitos necesarios para facilitar los trámites correspondientes.
2. Vigilar la ejecución del presente contrato a través de un supervisor designado para el efecto.

OBLIGACIONES DEL PROPONENTE.

- Ejecutar los trabajos, atendiendo las instrucciones que para el efecto se le imparta, por intermedio de la Interventoría técnica y administrativa
- Desarrollar las actividades objeto del contrato, acorde con la propuesta presentada dentro del proceso de invitación y aceptada por CORPOCHIVOR
- Cumplir con las obligaciones a su cargo, e informar oportunamente a CORPOCHIVOR y al interventor cualquier situación no prevista, que se presente en desarrollo del objeto contractual
- Realizar el seguimiento fotográfico de las actividades desde el inicio de los trabajos hasta la ejecución final del contrato
- Con el objeto de mantener un estrecho control al avance físico de las obras, se deberán presentar informes con una periodicidad semanal en los cuales se registre en medio impreso y magnético el avance de las mismas. El interventor podrá en cualquier momento, solicitar informes adicionales por exigencia de la Corporación, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o los entes de control y vigilancia
- Instalar una valla informativa del proyecto, de acuerdo con las especificaciones suministradas por CORPOCHIVOR, destacando la financiación de los recursos con los cuales se adelanta la obra
- El contratista se obliga a garantizar que mantendrá al día el pago de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Caja de Compensación, Sena, ICBF), conforme a lo establecido en el artículo 1 de la Ley 828 de 2003
- Legalizar el contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción y las demás que se requieran para el cabal cumplimiento del contrato.

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR CORPOCHIVOR, así como el contratista, tendrán los derechos y deberes previstos en los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.

7.8. JURISDICCIÓN NACIONAL

El contrato que se suscriba como consecuencia del presente proceso, estará sujeto a la jurisdicción nacional y a las leyes colombianas.

ANEXO No.1
CARTA DE PRESENTACIÓN

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR CORPOCHIVOR
GARAGOA, BOYACÁ

El suscrito, _____, en calidad de representante legal de _____ y de acuerdo con las cantidades y especificaciones contenidas en los documentos de la INVITACION PRIVADA 01 de 2011, hago la siguiente propuesta para la **“ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR”**, y en caso de que me sea aceptada por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR CORPOCHIVOR, me comprometo a firmar el contrato correspondiente y a ejecutarlo. Además declaro:

- Bajo la gravedad de juramento que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en el Art. 8 de la ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas sobre la materia y que tampoco nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar con el Estado.
- Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tiene intereses en esta propuesta ni en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente solo comprometo a los firmantes.
- Que conozco las especificaciones y demás documentos del presente proceso de Concurso de Meritos y acepto todos los requisitos en ellos contenidos, que los he estudiado cuidadosamente y no tengo ninguna duda sobre los mismos, ni tampoco encuentro que presenten contradicciones, incoherencias, ambigüedades o vacíos.
- Que hemos recibido los siguientes adendos a los documentos del proceso de Concurso de Meritos _____ (indicar el número y fecha de cada uno).
- Que si me adjudican el contrato me comprometo a otorgar las garantías requeridas y a suscribir éstas, dentro de los términos señalados para ello en los pliegos de condiciones y/o en el contrato.
- Que pertenezco a uno de estos dos regímenes: común simplificado

Que para la fijación del precio he tenido en cuenta todos los factores internos y externos que puedan influir en su determinación, así como también el tiempo de ejecución del contrato y la fecha de pago, y que dentro del mismo se encuentra incluida la utilidad razonable que se espera percibir.



PROYECTO DE PLIEGOS DE CONDICIONES

INVITACION PRIVADA No. 005-11

Que la presente propuesta consta de dos partes así: La propuesta que incluye toda la información y documentos requeridos en los pliegos de condiciones a excepción del precio ofertado, contenida en _____ folios debidamente numerados y un sobre sellado que contiene la propuesta de precio.

Cordialmente,

Nombre _____ Nit ó C.C. No. _____ de _____
Dirección: _____ Teléfono: _____ Ciudad: _____

FIRMA

ANEXO No. 2

COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

Los suscritos:, identificado con cédula de ciudadanía No..... de....., domiciliado en....., actuando en mi propio nombre (o en representación de) que en adelante se denominará EL PROPONENTE, y _____, identificada con cédula de ciudadanía No.....de....., en calidad de funcionaria de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR - CORPOCHIVOR, que en adelante se denominará LA ENTIDAD, manifestamos la voluntad de asumir el presente COMPROMISO DE TRANSPARENCIA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Que la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR – CORPOCHIVOR adelanta un proceso de contratación que tiene por objeto la **“ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR”**,
2. Que EL PROPONENTE tiene interés en apoyar la acción del Estado Colombiano y de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR CORPOCHIVOR, en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción.
3. Que el PROPONENTE tiene interés en el presente proceso de Contratación y se encuentra dispuesto a suministrar la información necesaria para la transparencia del proceso y, en tal sentido, realiza las siguientes manifestaciones y compromisos.

DECLARACIONES DEL PROPONENTE

PRIMERA: Declaro no encontrarme incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política ni en la Ley, así como no tener sanción vigente por la trasgresión de alguna de ellas, para contratar con Entidades Públicas.

SEGUNDA: Declaro que toda la información relativa al proceso contractual que haya suministrado o tenga que suministrar, la informaré ajustada a la veracidad.

TERCERA: Declaro que no he ofrecido, ni ofreceré, no he dado, ni daré, directa ni indirectamente, dádiva o beneficio para obtener una decisión a mi favor, ventaja impropia o para perjudicar a alguno de los proponentes.

CUARTA: Declaro que la propuesta presentada es seria y económicamente ajustada a la realidad, que asegura la posibilidad de ejecutar el objeto del presente contrato en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los pliegos de condiciones y que el precio ofertado no es artificioosamente bajo ni alto.

DECLARACIONES DE LA ENTIDAD

PRIMERA: Entidad. Declaro que no me han ofrecido, ni he recibido, ni he solicitado, ni solicitaré, directa ni indirectamente, dádiva o beneficio para emitir decisión a favor de algún proponente.

SEGUNDA: Entidad. Declaro que los pliegos de condiciones están ajustados a la Ley y que los procedimientos se adelantarán con observancia de los principios de transparencia y publicidad, igualdad, objetividad y demás que regulan la contratación estatal.

COMPROMISOS

PRIMERO: Proponente. Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución o en la Ley, la manifestaré a la entidad inmediatamente tenga conocimiento de ella y me comprometo a ceder el contrato, previa autorización escrita del Director General de la CORPORACIÓN y, si ello no fuere posible, renunciaré a la ejecución del mismo, de conformidad con lo previsto en el artículo 9º de la Ley 80 de 1993.

SEGUNDO: Proponente. Me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el contrato.

TERCERO: Proponente. Me comprometo a suministrar a la CORPORACIÓN por escrito, cualquier información sobre actos de corrupción, soborno, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento.

CUARTO: Proponente. Me comprometo a cumplir todas las obligaciones previstas en los pliegos de condiciones, en el contrato y en la oferta.

QUINTO: Proponente - Entidad. Nos comprometemos a desarrollar todas nuestras actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el presente contrato.

SEXTO: Entidad. Me comprometo a ser objetivo, y a tratar con igualdad a todos los proponentes.

SÉPTIMO: Entidad. Me comprometo a responder en forma completa y debidamente sustentada y a publicar las respuestas a las observaciones realizadas por todos los participantes.

OCTAVO: Entidad. Me comprometo a rechazar y a denunciar cualquier dádiva u ofrecimiento hecho directa o indirectamente por algún participante o persona interesada en el proceso contractual.

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, suscribimos el presente documento en la ciudad de....., el día... del mes de.... de 2011.

EL PROPONENTE

LA ENTIDAD

Firma
C.C. No.

Firma
C.C. No.

ANEXO 3 CONDICIONES TÉCNICAS

OBJETO: “ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR”.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ASPECTOS TÉCNICOS:

2.1. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Se pretende adelantar la construcción de obras de estabilización y recuperación para prevenir y controlar la erosión en laderas y socavación de cauces en alto riesgo de afectaciones por causa del fenómeno de la niña 2010- 2011. Estas obras contarán con la supervisión de acuerdo al artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la Interventoría deberá ser externa. Sin embargo CORPOCHIVOR ejercerá una supervisión a través de designación que hará el Director General. El supervisor dará estricto cumplimiento a lo consagrado en el Manual de Contratación adoptado mediante Resolución No. 117 del 30 de Marzo de 2011, expedida por de la Dirección General de Corpochivor.

2.1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

Descripción:

Hace referencia a la localización de las obras por hacer, de acuerdo con los planos y puntos de referencia que suministrará la interventoría; lo mismo que el replanteo, localización, verificación de niveles y alineamiento, etc., que deben ejecutarse para la correcta construcción de las obras; utilizando los equipos y herramientas necesarias para esta actividad; además del personal profesional adecuado para ello.

Las líneas o niveles básicos de referencia serán establecidos por la interventoría. El contratista localizará de estas referencias generales todos los ejes y niveles de su construcción y las otras referencias indispensables, establecidas en los planos. El contratista deberá informar a la interventoría con suficiente anticipación la fecha en la que pretende realizar los trabajos de localización y replanteo; para que éste pueda verificar la buena ejecución, no obstante haber sido establecido por la interventoría, el contratista deberá comprobar la corrección de estos datos, no pudiendo posteriormente hacer algún tipo de reclamación sobre error u omisión.

De la misma manera será imputable al contratista todo error en que incurra al apartarse de los hilos o niveles aprobados por la interventoría. En caso de encontrar algún error o discrepancia, deberá reportarlo oportunamente a la interventoría. El replanteo estará a

cargo del topógrafo, debiendo certificar este requisito al interventor de la obra. La referencia planimétrica, se hará a partir de un mojón de coordenadas correspondientes al sistema empleado para el levantamiento inicial. La referencia altimétrica, se hará a partir de la cota de un B.M. cuyo sitio y cota será suministrado por el interventor.

Medida y forma de pago:

El precio de la localización y el replanteo se pagarán por m², el precio será el estipulado en el contrato y su valor incluye todos los materiales, la mano de obra, el equipo y toda la herramienta necesaria para la correcta ejecución de esta actividad.

Unidad: M2

2.1.2 EXCAVACION MANUAL HUMEDA EN CONGLOMERADO

UNIDAD DE MEDIDA: m³ - Metro Cúbico

Descripción:

Este trabajo consiste en la realización de las operaciones necesarias para ejecutar a manualmente las excavaciones o cortes, que se requieran en la construcción de los muros en gaviones, obras de drenaje y protección, zanjas y descoles, de acuerdo con los alineamientos, perfiles y secciones señalados en los planos ó indicados por el Interventor. Por consiguiente, el CONTRATISTA deberá suministrar toda la mano de obra, equipos y materiales necesarios para ejecutar los trabajos.

Consiste en el conjunto de actividades de excavar, remover, cargar, transportar, y colocar en los sitios de desecho o apilamiento en el sitio indicado para su posterior utilización y adecuación de los mismos los materiales provenientes de los cortes requeridos. Comprende excavaciones en suelos consolidados y de alta cohesión del material granular y finos; como también la remoción de piedras de menor a 0.75 M3, material granular y finos. Cuando la presencia de roca en la mezcla del volumen de material excavado sea superior al 70 % se considerara excavación en conglomerado.

La clasificación de las excavaciones y la estimación de los porcentajes, la hará el interventor en el terreno. Debe contemplarse la mano de obra y los equipos necesarios para la ejecución de la actividad.

Procedimiento De Ejecución

- Consultar y verificar procesos constructivos del Proyecto.
- Realizar cortes verticales para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes ó sobre materiales de relleno, evitando el uso de entibados.
- Realizar cortes inclinados y por trincheras para mayores profundidades y sobre terrenos menos firmes, evitando el uso de entibados.

- Utilizar entibados para terrenos inestables ó fangosos ó en terrenos firmes cuando las excavaciones tengan profundidades mayores a un metro y se quieran evitar los taludes.
- Depositar la tierra proveniente de las excavaciones mínimo a un metro del borde de la excavación.
- Determinar las cotas de excavación.
- Verificar niveles inferiores de excavación y coordinar con niveles de cimentación.
- Cargar y retirar los sobrantes.
- Verificar niveles finales de cimentación.

Equipo

Equipo manual para excavación

Medida Y Forma De Pago

Los volúmenes de excavación se medirán en metros cúbicos (m³) en su sitio, los niveles del proyecto y las adiciones ó disminuciones de niveles debidamente aprobadas por la Interventoría. No se medirán ni se pagarán volúmenes expandidos. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato.

El constructor no será indemnizado por derrumbes, deslizamientos, alteraciones y en general por cualquier excavación suplementaria cuya causa le sea imputable. Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del terreno ó el aumento de la profundidad y de las dimensiones de la cimentación correrán por cuenta del Constructor.

2.1.3. CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES Y COLCHON RENO EN MALLA ESLABONADA TRIPLE TORSIÓN CAL. 13.

UNIDAD DE MEDIDA: m³ - Metro Cúbico

Descripción.

Este trabajo consiste en el transporte, suministro, manejo, almacenamiento e instalación de canastas metálicas, y el suministro, transporte y colocación de material de relleno dentro de las mismas, de acuerdo con los alineamientos, formas y dimensiones y en los sitios indicados en las cantidades del proyecto suministrado por la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación y en caso de de ser necesario algún ajuste, este lo realizara el Interventor.

Materiales.

Canastas metálicas.

Las canastas metálicas estarán formadas de alambre de hierro galvanizado de triple torsión, con huecos hexagonales de abertura no mayor de diez centímetros (10 cm).

Se utilizará para la malla alambre galvanizado de calibre 12 e igualmente en las aristas y los bordes del gavión. Para el amarre y costura de las mallas se empleará alambre galvanizado calibre 14.

Material de relleno de las canastas.

Podrá consistir de canto rodado, material de cantera o material de desecho adecuado, teniendo cuidado de no utilizar materiales que se desintegren por la exposición al agua o a la intemperie, que contengan óxido de hierro, excesiva alcalinidad o con compuestos salinos, cuya composición pueda atacar el alambre de la canasta.

El peso unitario del material deberá ser, cuando menos, de un mil doscientos cincuenta kilogramos por metro cúbico (1.250 kg/m³).

Deberá cumplir, además, los siguientes requisitos:

Granulometría.

El tamaño mínimo de las piedras deberá ser, por lo menos, cincuenta milímetros (50 mm) mayor que las aberturas de la malla de la canasta.

EQUIPO.

Se requieren, principalmente, equipos para la explotación, procesamiento y transporte del material de relleno; para el transporte de las canastas de alambre; para la eventual adecuación de la superficie sobre la cual se construirán los gaviones, así como herramientas manuales.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Conformación de la superficie de apoyo.

Cuando los gaviones requieran una base firme y lisa para apoyarse, ésta podrá consistir en una simple adecuación del terreno. En todo caso se deberá garantizar una superficie adecuada para la instalación del muro de contención en gavión.

Colocación de las canastas.

Cada canasta deberá ser armada en el sitio de la obra, de acuerdo con la disposición necesaria y la más adecuada para lograr la protección eficiente del talud (si se requieren explotaciones para adecuar el suelo de fundación y/o paredes de los gaviones, se tomará de zonas cercanas sin afectar la estabilidad de la áreas intervenidas), ajustándose a su forma prismática.

Relleno.

El material de relleno se colocará dentro de la canasta manualmente, de manera que las partículas de menor tamaño queden hacia el centro de ella y las más grandes junto a la malla. Se procurará durante la colocación, que el material quede con la menor cantidad posible de vacíos. Si durante el llenado las canastas pierden su forma, se deberá retirar el material colocado, reparar y reforzar las canastas y volver a colocar el relleno.

Costura y anclaje.

Cuando la canasta esté llena, deberá ser cosida y anclada a las canastas adyacentes, con alambre galvanizado calibre 14.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Construcción de muro en gavión y colchón reno $h=0,25$ m, incluye malla eslabonada triple torsión cal. 12. Metro cúbico (m³).

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.1.4 RELLENO ESPALDAR CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO MECÁNICAMENTE INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM.

UNIDAD DE MEDIDA: m³ - Metro Cúbico

DESCRIPCION

Este trabajo consiste en la colocación en capas, humedecimiento o secamiento, conformación y compactación de los materiales adecuados provenientes de una fuente de materiales certificada, para el afirmado de las bases.

MATERIALES

a. Requisitos de los materiales

Los materiales que se empleen en la construcción de rellenos deberán cumplir los requisitos indicados en la Tabla No.1.

TABLA No.1.

REQUISITOS DE LOS MATERIALES.

Suelos	Seleccionados	Adecuados	Tolerables
Tamaño máximo	75 mm	100 mm	150 mm

Pasa tamiz de 75 μ m (No.200)	\leq 25% en peso	\leq 35% en peso	\leq 35% en peso
C.B.R. de laboratorio	\geq 10	\geq 5	\geq 3
Expansión en prueba C.B.R.	0%	< 2%	
Contenido de materia orgánica	0%	<1%	<2%
Límite líquido	< 30	<40	<2%
Índice plástico	<10	<15	<40
			-

El tamaño máximo y el porcentaje que pasa el tamiz de 75 μ m. (No.200) se determinarán mediante el ensayo de granulometría según norma de ensayo INV E-123, el C.B.R. y la expansión, de acuerdo con lo indicado en la norma de ensayo INV E-148; el contenido de materia orgánica, según lo establecido en la norma INV E-121; y el límite líquido y el índice plástico conforme lo establecen las normas INV E-125 y E-126, respectivamente.

Los valores de C.B.R. indicados en la Tabla No.1 corresponden a la densidad mínima exigida.

EQUIPO.

Los equipos de extensión, humedecimiento y compactación de las bases para estructuras deberán ser los apropiados para garantizar la ejecución de los trabajos de acuerdo con los exigencias en los presentes términos.

a. Preparación de la superficie base.

El terreno base deberá estar libre de vegetación, tierra orgánica, materiales de desecho de construcción u otros materiales objetables.

b. Extensión y compactación del material.

Los materiales del afirmado se extenderán en capas sensiblemente horizontales y de espesor uniforme, el cual deberá ser lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido.

Obtenida la humedad apropiada, se procederá a la compactación mecánica de la capa. En áreas inaccesibles a los equipos mecánicos, se autorizará el empleo de compactadores manuales que permitan obtener los mismos niveles de densidad del resto de la capa.

Medida y forma de pago:

Se pagará por metro cúbico (M3) de material de afirmado debidamente instalado. El precio será el estipulado en el contrato y su valor incluye todos los

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.1.5 CONCRETO DE 2.000 PSI PARA SOLADOS Y TAPAS.

La calidad de los componentes del concreto a utilizar se ceñirá a las normas respectivas Normas Técnicas Colombianas (NTC) del ICONTEC contenidas en la NSR-98.

Cemento

El cemento utilizado será Portland Tipo I., de marca aprobada oficialmente, el cual deberá cumplir con las especificaciones ASTM C150, ASTM C595, NTC 121 y NTC 321.

Clases de concreto

Para su empleo en las distintas clases de obra y de acuerdo con su resistencia mínima a la compresión, se establecen las siguientes clases de concreto:

Clase	Resistencia mínima a la compresión a 28 días (kg/cm ²)
-------	--

CONCRETO SIMPLE Y REFORZADO

A	245
B	210
D	140

CONCRETO CICLÓPEO

E	140	Se compone de concreto simple Clase B y agregado ciclópeo, en proporción de 40% del volumen total, como máximo.
---	-----	---

DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de los concretos de cemento Portland, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en

general, de acuerdo con los planos del proyecto, las especificaciones y las instrucciones del Interventor.

MATERIALES

Cemento

El cemento utilizado será Portland, de marca aprobada oficialmente, el cual deberá cumplir lo especificado en la norma AASHTO M85. Si los documentos del proyecto o una especificación particular no señalan algo diferente, se empleará el denominado Tipo I.

AGREGADOS

Agregado Grueso.

Consiste en piedra triturada o grava clasificada, compuesta de partículas duras, resistentes y durables, que deben estar exentas de piedras desintegradas, sales, álcalis, materias orgánicas, revestimientos adheridos y otros materiales objetables. Debe cumplir norma A.S.T.M. C33, NTC 174.

El agregado para concreto ciclópeo será roca partida o canto rodado de buena calidad.

El agregado será preferiblemente angular y de forma cúbica; la relación entre la dimensión mayor y menor de cada piedra no debe ser mayor que dos a uno (2:1). La dimensión mayor de las piedras será de 3 Centímetros.

Agregado fino

Comprende la arena natural que cumple con las siguientes especificaciones:

Escalonamiento razonable uniforme.

Granos de material, silíceo limpios, duros, resistentes, durables, desprovistos de revestimientos producto de la desintegración natural de la roca o de la trituración de rocas areniscas, que cumplan las normas A.S.T.M. C33, e NTC 174.

Requisitos del Agregado Fino (Arenas).

Las partículas deberán tener forma esférica o cúbica y en ningún momento plana o alargada.

El contenido de materia orgánica será tal que al realizar el ensayo de impurezas orgánicas de arena para concreto A.S.T.M. Designación C-40 se obtenga un color más claro que el de la solución normal.

El porcentaje máximo en peso, de la arena que pase el tamiz N° 200 (A.S.T.M C177) no exceda del 5%.

El contenido de partículas blandas u objetables por cualquier otro concepto como bolas de arcilla, carbón, pizarra, etc. No podrán exceder del 5% (en peso). El módulo de finura deberá estar comprendido entre 2.5 y 3.0.

Agregado ciclópeo

El agregado ciclópeo será roca triturada o canto rodado de buena calidad. El agregado será preferiblemente angular y su forma tenderá a ser cúbica. La relación entre las dimensiones mayor y menor de cada piedra no será mayor que dos a uno (2:1).

El tamaño máximo admisible del agregado ciclópeo dependerá del espesor y volumen de la estructura de la cual formará parte, se admitirán agregados ciclópeos con dimensión máxima de treinta centímetros (30 cm).

El material constitutivo del agregado ciclópeo no podrá presentar un desgaste mayor de cincuenta por ciento (50%), al ser sometido a la prueba de Los Ángeles, gradación E, según la norma de ensayo INV E-219.

Agua.

Se recomienda cumplir la norma NTC 3459. El agua deberá ser limpia, libre de cantidades perjudiciales de aceite, cloruros, ácidos, sales, álcalis, limo, materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto o el refuerzo.

La cantidad de agua por m³ de concreto variará de acuerdo a las proporciones de las mezclas y a juicio del Interventor, según el grado de humedad de los componentes y de acuerdo con las pruebas de asentamiento que se hagan durante los trabajos en muestras de concreto consideradas aceptables.

El contratista someterá a aprobación del Interventor toda agua que se proponga utilizar en la fabricación del concreto, si se requiere el contratista deberá presentar análisis químicos del agua a utilizar.

Aditivos.

Se podrán usar aditivos de reconocida calidad, para modificar las propiedades del concreto, con el fin de que sea más adecuado para las condiciones de alta humedad que se encontrarán para la construcción del canal. Su empleo deberá realizarse con dosificaciones que garanticen el efecto deseado, sin perturbar las propiedades restantes de la mezcla.

Los aditivos reductores de agua y para control de fraguado deberán cumplir los requisitos de la norma ASTM C-494; los inclusores de aire cumplirán las exigencias de la norma ASTM C-260 y los puzolánicos habrán de satisfacer las exigencias de la norma ASTM C-618.

Formaleta y obra falsa

El Constructor deberá suministrar e instalar todas las formaletas necesarias para confinar y dar forma al concreto, de acuerdo con las líneas mostradas en los planos u ordenadas por el Interventor. Las formaletas podrán ser de madera o metálicas y se deberán poder ensamblar firmemente y tener la resistencia suficiente para contener la mezcla de concreto, sin que se formen combas entre los soportes u otras desviaciones de las líneas y contornos que muestran los planos, ni se pueda escapar el mortero.

Las formaletas de madera podrán ser de tabla cepillada o de triplex, y deberán tener un espesor uniforme.

Vibración

El concreto colocado se deberá consolidar mediante vibración, hasta obtener la mayor densidad posible, de manera que quede libre de cavidades producidas por partículas de agregado grueso y burbujas de aire, y que cubra totalmente las superficies de los encofrados y los materiales embebidos. Durante la consolidación, el vibrador se deberá operar a intervalos regulares y frecuentes, en posición casi vertical y con su cabeza sumergida profundamente dentro de la mezcla.

No se deberá colocar una nueva capa de concreto, si la precedente no está debidamente consolidada.

La vibración no deberá ser usada para transportar mezcla dentro de las formaletas, ni se deberá aplicar directamente a éstas o al acero de refuerzo, especialmente si ello afecta masas de mezcla recientemente fraguada.

Curado

Durante el primer período de endurecimiento, se someterá el hormigón a un proceso de curado que se prolongará a lo largo del plazo prefijado por el Interventor, según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climáticas del lugar.

En general, los tratamientos de curado se deberán mantener por un período no menor de catorce (14) días después de terminada la colocación de la mezcla de concreto; en algunas estructuras no masivas, este período podrá ser disminuido, pero en ningún caso será menor de siete (7) días.

EQUIPO.

Para la preparación del concreto simple se permite el empleo de mezcladoras estacionarias en el lugar de la obra.

EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

Preparación de la superficie de apoyo.

Se deberá garantizar que los gaviones a revestir y la superficie de la base del cauce, tenga las condiciones adecuadas para aplicación del concreto, lo cual brinde un acabado satisfactorio del concreto (superficie plana que drene adecuadamente la escorrentía y agua lluvia).

Si en dicha superficie existen irregularidades que excedan las tolerancias de drenaje con lo que se podrían presentar empozamientos, se deberán efectuar las correcciones necesarias, a satisfacción del Interventor.

ITEM DE PAGO

Concreto simple de 2.500 psi para recubrimiento e: 0,080 m.	Metro cúbico (m ³)
Concreto de 3500 psi para bases.	Metro cúbico (m ³)
Concreto de 3000 psi para elevaciones.	Metro cúbico (m ³)

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.1.6 CONSTRUCCION DE ZANJAS EN TIERRA DE 25 CM DE ANCHO POR 35 CM DE PROFUNDIDAD.

UNIDAD DE MEDIDA: ml - Metro lineal.

Descripción

Movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, de dimensiones b= 0,25m h=0,35m. Por regla general, se realizan donde no es posible realizarlo por medios mecánicos. Incluye el corte, carga y retiro de sobrantes.

Procedimiento De Ejecución

- Consultar y verificar procesos constructivos del Proyecto.
- Realizar cortes verticales para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes ó sobre materiales de relleno, evitando el uso de entibados.

-
- Depositar la tierra proveniente de las excavaciones mínimo a un metro del borde de la excavación.
 - Determinar las cotas de excavación.
 - Verificar niveles inferiores de excavación.
 - Cargar y retirar los sobrantes.
 - Verificar niveles finales.

Equipo

Equipo manual para excavación

Medida Y Forma De Pago

La excavación se medirá en metros lineales (ml) en su sitio, los niveles del proyecto y las adiciones ó disminuciones de niveles debidamente aprobadas por la Interventoría. No se medirán ni se pagarán volúmenes expandidos. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato.

El constructor no será indemnizado por derrumbes, deslizamientos, alteraciones y en general por cualquier excavación suplementaria cuya causa le sea imputable. Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del terreno ó el aumento de la profundidad y de las dimensiones de la cimentación correrán por cuenta del Constructor.

No Conformidad

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.1.7. CONSTRUCCION DE TRINCHOS EN MADERA

UNIDAD DE MEDIDA: ml - Metro lineal.

Descripción

Es una pantalla transversal que se puede construir sobre el cauce de una quebrada, cárcava o talud para provocar sedimentación y contención de las aguas arriba y en otros casos cortar la pendiente del terreno. Estos pueden ser vivos o muertos según se utilice o no material vegetal que una vez anclado pueda rebrotar y seguir cumpliendo la función de organismo vivo.

Igualmente se consideran como estructuras construidas para disminuir la velocidad del agua de escorrentía y de esta forma favorecer el depósito de sedimentos aguas arriba de la obra. También se conocen como presas de control de sedimentos.

La construcción de trinchos en zonas de ladera, debe conducir únicamente a la estabilización del fondo de cauces y de taludes de cárcavas o drenajes naturales. Por tanto, se deben utilizar principalmente para disminuir la velocidad del agua de escorrentía (disipadores de energía) en derrumbes, cárcavas y cauces de drenajes naturales y para evitar en ellos el socavamiento de fondo y base de sus taludes, también para evitar formación de cárcavas en canales, cunetas de carretera, y taludes bajos de cajas colectoras de aguas de escorrentía proveniente de cunetas en carreteras y caminos.

Procedimiento De Ejecución

El vertedero debe tener una altura máxima por encima del cauce de la cárcava o quebrada de 10 a 20 cm y la anchura de 80 % de la amplitud total del cauce, de tal forma que permita el paso libre del agua, o sea si la anchura del cauce es de 1 m, el vertedero debe ser de 80 cm de ancho. Las crestas a lado y lado del vertedero, deben tener una altura a partir del lecho entre 50 a 80 cm. El trincho debe ser enterrado entre 40 a 60 cm por debajo del lecho de la cárcava o quebrada y las crestas del vertedero ir empotradas en el talud del cauce. Toda la estructura es viva y reforzada con estacas vivas de rebrote fácil.

Se debe buscar una buena inclinación del talud, sacando la pronunciación del mismo y aprovecharla en la recuperación interna.

Distancia entre trinchos:

Los trinchos se deben construir de arriba hacia abajo, siguiendo la dirección del agua. La distancia entre ellos es fundamental en la estabilización de cárcavas y cauces naturales y aún más en aquellos terrenos muy inestables. Los trinchos deben ir escalonados, de tal forma que la altura de la base del vertedero de la estructura de abajo, proteja la base del trincho anterior aguas arriba. Esto hace que la distancia entre trinchos varíe dependiendo de la pendiente del terreno, de los sedimentos que se deseen depositar y de la altura efectiva del trincho.

La formula más sencilla recomendada para calcular el espaciamiento entre trinchos es:

$$E = \frac{H}{S} \times 100$$

Donde:

E = Distancia entre dos trinchos consecutivos (m).

H = Altura efectiva entre trinchos (m).

S = Pendiente de la cárcava (%).

TÉRMINOS TÉCNICOS

Trinchos simples en madera:

Horcón 1.3mts.

Anclaje 0.6mts.

Altura útil 0.7mts.

Distancia entre horcones 1 Mts.

Diámetro de horcón 15 cm

Material vegetal vivo 0.5mts.

La barrera del trincho debe estar conformada con tabla burra o esterilla doble de guadua.

EQUIPO

Equipo manual para excavación

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Las excavaciones se medirán en metros lineales (ml) en su sitio, los niveles del proyecto y las adiciones ó disminuciones de niveles debidamente aprobadas por la Interventoría. No se medirán ni se pagarán volúmenes expandidos. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato.

El constructor no será indemnizado por derrumbes, deslizamientos, alteraciones y en general por cualquier excavación suplementaria cuya causa le sea imputable. Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del terreno ó el aumento de la profundidad y de las dimensiones de la cimentación correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.1.8 TRAZADO, AHOYADO, ABONADO Y SIEMBRA DE GRAMÍNEA DE ALTA CAPACIDAD RADICULAR (10 PLANTAS/M2)

UNIDAD DE MEDIDA: M2 – metro cuadrado

Descripción

La revegetalización de taludes y laderas erosionadas mediante la siembra de especies de gran aporte para la conservación de suelos, estabilización de terrenos erosionados o susceptibles a erosión, incluye trazado, ahoyado, y siembra de especies de alto poder radicular.

Se sembraran 10 esquejes o plantas por metro cuadrado

Procedimiento De Ejecución

- Una vez se definan los posibles sitios, de manera conjunta con la Corporación, se contactaran los propietarios, se explicarán las bondades y procedimiento de la revegetalización y se acordará con ellos el manejo, preservación y mantenimiento de la vegetación.
- Se deberán firmar Actas de Compromiso, en donde el propietario autorice la siembra y se comprometa a realizar las posteriores actividades bajo la supervisión de la Corporación Autónoma Regional.
- La preparación del terreno consiste en el retiro de malezas, residuos ó escombros y demás elementos obstructivos del área donde se realizará la plantación de las especies.
- El hoyo deberá ser apropiado con el tamaño del esqueje ó bloque de tierra a sembrar. Tendrá una dimensión mínima de 10 cm de diámetro por 20 cm, de profundidad y suficiente espacio para la aplicación del sustrato de tierra y cascarilla.
- El material vegetal deberá encontrarse en perfecto estado morfológico y sanitario y debe presentar una buena conformación. La altura mínima de plantación debe ser de 20 cm contados desde el cuello hasta la parte superior de la planta.
- La plantación del material vegetal se realizará de acuerdo con el diseño establecido y disponiendo adecuadamente los ocho (8) esquejes por metro cuadrado, procurando que se distribuyan adecuadamente los esquejes y así garantizar su prendimiento. El suelo alrededor del tronco deberá quedar moderadamente compactando (compactación manual) con el fin de eliminar las bolsas de aire y buscando que la planta conserve la posición vertical que trae. El sustrato deberá consistir en una mezcla de tierra negra fértil tamizada y mezclada con cascarillas de arroz en una proporción de ocho a uno (8:1).
- Todos los residuos que deje la actividad de plantación, deben ser recogidos y dispuestos adecuadamente por el contratista, tales como: sobrantes, bolsas plásticas, palos, basura, entre otros. Se le debe hacer el debido seguimiento y mantenimiento por un mes para garantizar el prendimiento de las plantas y asegurar que cumplan la función prevista.

Equipo

Herramienta menor

Medida Y Forma De Pago

La revegetalización se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) en su sitio, de acuerdo con las especificaciones descritas anteriormente, las cantidades del proyecto y las adiciones ó disminuciones de cantidades deben ser debidamente aprobadas por la Interventoría. No se medirán ni se pagarán cantidades adicionales no autorizadas. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato.

2.1.9 REVEGETALIZACIÓN DE TALUDES Y LADERAS EROSIONADAS. CON ESPECIES DE ALTA CAPACIDAD RADICULAR (8 PLANTAS X M²)

UNIDAD DE MEDIDA: ml - Metro cuadrado.

DESCRIPCIÓN

La revegetalización de taludes y laderas erosionadas mediante la siembra de especies de gran aporte para la conservación de suelos, estabilización de terrenos erosionados o susceptibles a erosión, incluye trazado, ahoyado, y siembra de especies de alto poder radicular.

Se sembrarán 7 esquejes o plantas por metro cuadrado

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Una vez se definan los posibles sitios, de manera conjunta con la Corporación, se contactarán los propietarios, se explicarán las bondades y procedimiento de la revegetalización y se acordará con ellos el manejo, preservación y mantenimiento de la vegetación.
- Se deberán firmar Actas de Compromiso, en donde el propietario autorice la siembra y se comprometa a realizar las posteriores actividades bajo la supervisión de la Corporación Autónoma Regional.
- La preparación del terreno consiste en el retiro de malezas, residuos ó escombros y demás elementos obstructivos del área donde se realizará la plantación de las especies.
- El hoyo deberá ser apropiado con el tamaño del esqueje ó bloque de tierra a sembrar. Tendrá una dimensión mínima de 10 cm de diámetro por 20 cm, de profundidad y suficiente espacio para la aplicación del sustrato de tierra y cascarilla.
- El material vegetal deberá encontrarse en perfecto estado morfológico y sanitario y debe presentar una buena conformación. La altura mínima de plantación debe ser de 20 cm contados desde el cuello hasta la parte superior de la planta.

- La plantación del material vegetal se realizará de acuerdo con el diseño establecido y disponiendo adecuadamente los siete (7) esquejes por metro cuadrado, procurando que se distribuyan adecuadamente los esquejes y así garantizar su prendimiento. El suelo alrededor del tronco deberá quedar moderadamente compactando (compactación manual) con el fin de eliminar las bolsas de aire y buscando que la planta conserve la posición vertical que trae. El sustrato deberá consistir en una mezcla de tierra negra fértil tamizada y mezclada con cascarillas de arroz en una proporción de ocho a uno (8:1).
- Todos los residuos que deje la actividad de plantación, deben ser recogidos y dispuestos adecuadamente por el contratista, tales como: sobrantes, bolsas plásticas, palos, basura, entre otros. Se le debe hacer el debido seguimiento y mantenimiento por un mes para garantizar el prendimiento de las plantas y asegurar que cumplan la función prevista.

EQUIPO

Herramienta menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La revegetalización se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) en su sitio, de acuerdo con las especificaciones descritas anteriormente, las cantidades del proyecto y las adiciones ó disminuciones de cantidades deben ser debidamente aprobadas por la Interventoría. No se medirán ni se pagarán cantidades adicionales no autorizadas. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato.

ÍTEM DE PAGO.

Revegetalización de taludes y laderas erosionadas Metro cuadrado (m²)

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

2.1.10 LIMPIEZA Y DRAGADO DE MATERIAL EN EL LECHO DEL RIO.

UNIDAD DE MEDIDA: m³ - Metro Cúbico

Descripción

Generalidades

Este trabajo consiste en el conjunto de las actividades de excavar, remover, y descargar los materiales, hasta el borde del río sitio donde se construirán los jarillones con el material descargado, con las modificaciones que ordene el Interventor.

Equipo

El Constructor propondrá en consideración del Interventor, los equipos más adecuados para las operaciones por realizar, los cuales no deben producir daños innecesarios ni a construcciones ni a cultivos; y garantizarán el avance físico de ejecución, según el programa de trabajo, que permita el desarrollo de las etapas constructivas siguientes para este punto se considera que se debe usar una excavadora de oruga mediana tamaño 320.

Ejecución

La secuencia de todas las operaciones de excavación debe ser tal, que asegure la utilización de todos los materiales necesarios para la construcción de los jarillones en la ronda del río o sitios indicados por el Interventor.

Procedimiento de Ejecución

- Consultar y verificar procesos constructivos del Proyecto.
- Realizar cortes verticales para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes o sobre materiales de relleno, evitando el uso de entibados.
- Depositar el material de conglomerado proveniente de las excavaciones en el borde del río conformando jarillones de forma triangular.

Utilización de materiales excavados y disposición de sobrantes

Todos los materiales provenientes de las excavaciones para la construcción de las obras proyectadas, se deberán utilizar en ellos. El Constructor no podrá disponer de los materiales provenientes de las excavaciones ni retirarlos para fines distintos del contrato, sin autorización previa del Interventor.

Forma de pago

Se pagará por metros cúbico (M3) de excavación en material conglomerado. El precio será el estipulado en el contrato y su valor incluye todos los materiales, equipo y herramienta, mano de obra y transportes necesarios para su ejecución.

2.1.11 COLOCACIÓN DE VALLA INFORMATIVA.

Antes de iniciar los trabajos se debe instalar una valla informativa de 1.14 x 2.3 mts, que debe contener por lo menos la siguiente información:

- Objeto de la obra
- Contratista
- Corporación
- Interventor
- Plazo de ejecución
- Entidades Aportantes.

Anexo No. 4
CUADRO DE CANTIDADES

LOCALIZACION	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	V/UNITARIO	VALOR TOTAL
CHAGUATOQUE VIA QUEBRADAS	1	Localización y replanteo	m2	200,00		
	2	Excavación manual húmeda en conglomerado.	M ³	100,00		
	3	Construcción de muros en gaviones y colchon reno en malla eslabonada triple torsión Cal 13.	M ³	140,00		
	4	Relleno espaldar con material de afirmado compactado mecánicamente. (Incluye acarreo libre 5 Km).	M3	60,00		
	5	Concreto de 2.000 psi para solados y tapas.	M3	4,00		
	6	Construcción de zanjas en tierra de 25m cm de ancho x 35 cm de profundidad. Incluye retiro	ML	120,00		
	7	Construcción de trinchos en madera y material vivo (nacadero).	ML	30,00		
	8	Trazado, ahoyado, abonado y siembra de gramínea de alta capacidad radicular (5 plantas/ml)	ML	200,00		
	TOTAL COSTO DIRECTO.					
VOLCAN NEGRO	1	Localización y replanteo	m2	800,00		
	2	Construcción de zanjas en tierra de 25m cm de ancho x 35 cm de profundidad. Incluye retiro	ML	500,00		
	3	Construcción de trinchos en madera y material vivo (nacadero).	ML	500,00		
	4	Trazado, ahoyado, abonado y siembra de gramínea de alta capacidad radicular (5 plantas/ml)	ML	3000,00		
	5	Revegetalización con gramíneas con alto poder de enraizamiento.	m2	5000,00		
	TOTAL COSTO DIRECTO					
QUEBRADA GUAYA VIA VOLCAN	1	Localización y replanteo	m2	1000,00		
	2	Limpieza y Dragado de material en el lecho del río.	M ³	500,00		
	3	Excavación manual húmeda en conglomerado.	M ³	150,00		
	4	Construcción de muros en gaviones y colchon reno en malla eslabonada triple torsión Cal 13.	M ³	500,00		
	5	Relleno espaldar con material de afirmado compactado mecánicamente. (Incluye acarreo libre 5 Km).	M3	100,00		
	6	Concreto de 2.000 psi para solados y tapas.	M3	10,00		
	7	Construcción de trinchos en madera y material vivo (nacadero).	ML	100,00		
	8	Trazado, ahoyado, abonado y siembra de gramínea de alta capacidad radicular (5 plantas/ml)	ML	400,00		
	TOTAL COSTO DIRECTO					
QUEBRADA LA GUAYA VIA GARAGO	1	Localización y replanteo	m2	800,00		
	2	Excavación manual húmeda en conglomerado.	M ³	200,00		
	3	Construcción de muros en gaviones y colchon reno en malla eslabonada triple torsión Cal 13.	M ³	800,00		
	4	Relleno espaldar con material de afirmado compactado mecánicamente. (Incluye acarreo libre 5 Km).	M3	300,00		
	5	Concreto de 2.000 psi para solados y tapas.	M3	30,00		
	6	Construcción de trinchos en madera y material vivo (nacadero).	ML	50,00		
	7	Revegetalización con gramíneas con alto poder de enraizamiento.	m2	200,00		
	TOTAL COSTO DIRECTO					
A- VALOR COSTO DIRECTO 3 PROYECTOS						
	ADMINISTRACION		12%			
	IMPREVISTOS		8%			
	UTILIDAD		5%			
B-TOTAL COSTOS INDIRECTOS.						
VALOR TOTAL PROYECTO (A+B)						

Anexo No. 5

CONTRATO DE OBRA No. XXXXXX

OBJETO: “ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR”,

CONTRATISTA: (Nombre Oferente Adjudicatario)

ENTIDAD CONTRATANTE:

PLAZO DE EJECUCIÓN:

VALOR DEL CONTRATO: (números y letras)

Entre los suscritos a saber:

_____, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. _____, expedida en _____, en su calidad de _____, nombrado mediante _____, debidamente facultado por _____, que en adelante, para los efectos del presente contrato, se denominará EL CONTRATANTE, y _____

_____, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. _____ expedida en _____, quien actúa en su condición de representante legal de _____ según consta en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de _____, identificado tributariamente con el NIT _____, el cual de otra parte y en adelante para los efectos del presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, han convenido celebrar el presente contrato de obra, contenido en las siguientes cláusulas previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. El territorio colombiano vive una grave calamidad pública originada por el Fenómeno de la Niña 2010 – 2011, por este motivo se hizo necesario agilizar los mecanismos de giro de los recursos del Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria, a fin de que los mismos lleguen oportunamente a los beneficiarios.
2. El Decreto Legislativo 4830 de 2010, que modificó el artículo 4 del Decreto 4702 de 2010, modificado por el artículo 14 del Decreto 1547 de 1984, modificado por el artículo 70 del Decreto 919 de 1989, estableció que el Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria, transferiría recursos a entidades públicas nacionales o territoriales y privadas cuyo objeto social tenga relación directa con las actividades que se requieran para atender la emergencia que se pretende superar, para su administración, sin que para ello se requiera operación presupuestal alguna por parte de la entidad receptora, sólo deberá realizar registros contables.
3. El régimen de contratación aplicable al presente contrato, es el que se aplica al Fondo Nacional de Calamidades, por ser el presente contrato una ejecución de los recursos transferidos por este, régimen que se deriva del artículo 3 del Decreto 4702 de 2010 interpretado conjuntamente con el inciso final del artículo 1 del Decreto 4830 de 2010, de conformidad con lo cual, la ejecución de los recursos provenientes de las transferencias se someterá únicamente a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre particulares, dando aplicación a los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993 y 13 de la Ley 1150 de 2007.
4. El régimen especial que se atribuye a las entidades para la ejecución de los recursos, tiene como propósito agilizar las acciones del Estado frente a la emergencia suscitada por el invierno derivado del Fenómeno de la Niña 2010-2011, para brindar una adecuada atención humanitaria a los damnificados y para adelantar oportunamente las obras necesarias de rehabilitación de la infraestructura averiada o destruida por el invierno.
5. Tanto la Entidad Contratante como el Contratista, nos comprometemos con los ciudadanos de la región y el país, a actuar éticamente en este proyecto, a manejar de manera eficiente los recursos y a cumplir con todas las obligaciones consagradas en el presente contrato con el fin de atender la infraestructura averiada o destruida por el Fenómeno de la Niña.
6. EL CONTRATISTA, declara bajo la gravedad del juramento no estar incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad para contratar de las que trata la

Constitución, la ley 80 de 1993 y 1150 de 2007, juramento que se entiende prestado con la firma de éste documento.

7. La Entidad Contratante, debe contar con los correspondientes estudios y documentos previos de oportunidad, conveniencia y necesidad mediante los cuales se explica la necesidad de celebrar este Contrato.

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO: El CONTRATISTA se obliga a ejecutar para el CONTRATANTE, mediante el sistema de precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, LAS SIGUIENTES OBRAS: “**ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR**”, de acuerdo con las cantidades de obra aproximadas y los precios que se pactan en la Cláusula Tercera del presente contrato.

SEGUNDA. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES: EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar el objeto del presente contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas suministradas por el CONTRATANTE, de conformidad con (pliego de condiciones, invitación a ofertar, etc.) y con la propuesta técnica y financiera presentada por parte del CONTRATISTA, documentos que forman parte integral del presente contrato.

TERCERA. CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS: EL CONTRATISTA se obliga para con el CONTRATANTE a ejecutar las obras objeto del presente contrato a los precios unitarios y en las cantidades aproximadas que se consagran en el Anexo No. 3 (Corresponderá a la Oferta Económica), del presente contrato, debiendo cumplir en la ejecución de cada ítem con lo determinado en la Norma de Construcciones Sismo Resistente NSR-10, y las especificaciones, cantidades de obra, labores y demás especificaciones particulares del proyecto contenidas en el Anexo No. 1 que forma parte integrante del presente contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las cantidades de obra consignadas en esta cláusula se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de las obras, previa revisión y aprobación por parte de la Interventoría del presente contrato y por parte del CONTRATANTE. El constructor está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten a los mismos precios dispuestos en el Anexo 1. Todas aquellas modificaciones que llegasen a alterar el presupuesto, deberán ser aprobadas por el Representante Legal de la Entidad CONTRATANTE, previa solicitud y soportes de la Interventoría. En caso de presentarse alguna actividad adicional, los precios de los insumos son los que, de acuerdo a los APU-Análisis de Precios Unitarios, entregue el Contratista al Interventor para su aprobación y revisión. Para el pago final del contrato se realizará el balance de las cantidades de obra finales ejecutadas aprobadas por el Interventor del presente contrato, con el fin de realizar el respectivo pago y liquidación del

contrato. El CONTRATISTA deberá manifestar expresamente y por escrito al momento de la suscripción de las modificaciones, adiciones, aclaraciones, prórrogas, otrosí, actas y demás documentos que se suscriban durante la ejecución del contrato, si tales Actos generan mayor valor o causan algún perjuicio. En caso que el CONTRATISTA suscriba el documento sin la manifestación anterior se entenderá que cumplirá lo acordado sin que haya lugar a pago adicional alguno o a reclamación por este concepto. En caso de presentarse mayores cantidades de obra, éstas podrán compensarse mediante acta suscrita entre el interventor y el CONTRATISTA, siempre que la compensación no genere un mayor valor del contrato y siempre que sea técnicamente posible hacerlo. Si no es posible suscribir acta de compensación de cantidades de obra porque las mayores cantidades de obra generan un mayor valor del contrato, el Interventor no podrá autorizarlos sin la autorización expresa y escrita del servidor público competente, quien dará su aprobación previa verificación de que exista disponibilidad de recursos para cubrir el posible pago de las mayores cantidades de obra u obras adicionales o complementarias. En caso de presentarse alguna actividad adicional, para el cálculo del precio unitario de ésta se tendrá en cuenta el menor valor respectivo de los insumos (tarifas de los equipos, precios de insumos-materiales básicos y tarifas de personal) consignados entre la lista de precios de insumos y en los análisis de precios unitarios presentados por el CONTRATISTA. Las obras adicionales o complementarias, es decir, los ítems o actividades no previstas en el contrato requerirán de una modificación o adición al contrato por escrito y previo a su ejecución.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El contratista es responsable de la realización de los diseños y cálculos estructurales, así como de los diseños hidráulicos que permitan dimensionar la obra objeto del presente contrato, los cuales deben estar en concordancia con los esquemas arquitectónicos, siendo de su obligación los ajustes y modificaciones que estos requieran para efectos de la ejecución de las obras.

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista deberá mantener en el sitio de las obras un archivo de planos de construcción con las últimas revisiones y será responsable por el empleo de estos en la construcción de las obras, así mismo, está obligado a entregar el récord de los planos de la obra, en la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo del contrato.

CUARTA. LUGAR DE EJECUCIÓN: Las obras objeto del presente contrato están localizadas en los municipios de (Lugar de las obras, Municipios, Veredas, etc.)

PARÁGRAFO: El contratista manifiesta conocer las condiciones sociales, políticas, topográficas, de orden público, geográfico y económico de la región donde se desarrollará el proyecto.

QUINTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Para efectos de la obra encomendada mediante el presente contrato, se tendrán en cuenta las siguientes obligaciones, sin perjuicio de las demás que se señalen en el presente contrato o en los documentos que se acompañen como anexos del mismo:

-
- 1) Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.
 - 2) Suministrar toda la información que la Entidad Contratante le requiera.
 - 3) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando la obra contratada de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, cantidades de obra y precio unitario fijo contenidos los pliegos de condiciones, en la propuesta presentada y en los demás documentos precontractuales y contractuales.
 - 4) Realizar todas las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es del caso, hasta la entrega a satisfacción por parte de la Interventoría.
 - 5) Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido en el cronograma de obra.
 - 6) Ejecutar la obra con en la calidad, cantidad y en el tiempo contractualmente establecido, disponiendo de todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de las obras.
 - 7) Realizar por su cuenta y riesgo el transporte de los materiales y equipos requeridos.
 - 8) Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que se soliciten para verificar la calidad del suelo, de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.
 - 9) Suministrar por su cuenta y riesgo los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra, así como las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
 - 10) Construir por su cuenta y riesgo el campamento de obra, así como el cerramiento o aislamiento del área intervenir, previendo siempre que personas externas no tenga ingreso al sitio de los trabajos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Condiciones y que se cumpla con la señalización correspondiente, para prevenir cualquier tipo de riesgo.
 - 11) Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido en la propuesta técnica y económica. Si EL CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del CONTRATANTE previo visto bueno del Interventor.
 - 12) Será por cuenta y riesgo del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente será el responsable de la elaboración de los subcontratos necesarios.

-
- 13) Presentar al Interventor informes de avance de obra de acuerdo con el cronograma establecido con el Interventor, que deberá ser como mínimo cada mes o cada que la Entidad contratante lo solicite.
- 14) Realizar y presentar al Interventor del contrato quincenalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
- 15) Suscribir y presentar conjuntamente con el Interventor, Acta de inicio, actas parciales, final de obra y liquidación, las cuales serán elaboradas por el Interventor.
- 16) Entre el CONTRATANTE y los dependientes del CONTRATISTA no existe vínculo laboral alguno y por lo tanto, no surge en cabeza de la Entidad CONTRATANTE, la obligación de pagar prestaciones labores o sociales respecto de los trabajadores del CONTRATANTE. Teniendo en cuenta que las actividades de EL CONTRATISTA son ajenas a las actividades propias del CONTRATANTE, éste no será solidariamente responsable frente a las obligaciones laborales de aquél. En consecuencia, en el evento de presentarse cualquier reclamación o acción del personal del CONTRATISTA que llegare a involucrar a EL CONTRATANTE, el primero lo mantendrá indemne de cualquier responsabilidad y, en cualquier caso, pagará el valor de la indemnización a que haya lugar por cualquier perjuicio que sufra EL CONTRATANTE por este concepto.
- 17) Prever en el presupuesto la etapa de revisión, pruebas y acciones correctivas de todas las instalaciones del proyecto durante los siguientes cuatro (4) meses a la entrega física y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría.
- 18) Cancelar en su totalidad los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración, ejecución, liquidación y/o pago de este contrato.
- 19) Ejecutar las obras de acuerdo con el programa general aprobado por la Interventoría.
- 20) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado de limpieza y libre de escombros.
- 21) Invertir en forma correcta, directa e inequívoca el anticipo en el objeto contractual con sujeción al plan de inversiones aprobado por la Entidad Contratante y el Interventor del presente contrato.
- 22) Responder por cualquier daño que se cause a personas vinculadas con la obra, a bienes, o a terceros en la ejecución del contrato.
- 23) Mantener durante la ejecución del contrato las medias de seguridad en las áreas de intervención, con el fin de garantizar la custodia de los bienes.
- 24) Garantizar todas las normas de seguridad industrial y de salud ocupacional para la ejecución del contrato. El CONTRATISTA deberá, entre otros, garantizar: a) los elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Normas de seguridad en la manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto,

c) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes.

25) Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.

26) El Contratista, subcontratista y proveedores se obligan a cumplir las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, los bienes o al medio ambiente, respondiendo por los perjuicios que se causen.

27) Efectuar las reparaciones que sean necesarias a las áreas intervenidas, como consecuencia de los defectos de estabilidad y de las áreas contiguas que presenten deterioro, durante un período de un (1) año contado a partir de la entrega de las obras.

28) Mantener la información técnica del proyecto en absoluta reserva de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.

29) Presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario siguientes a la aprobación del acta de inicio el flujo de inversión mensual en obra y el programa de inversión del anticipo.

30) El CONTRATISTA en conjunto con la Interventoría, entregarán a la Entidad Contratante, dentro de los diez (10) días calendario siguientes contados a partir de la fecha del acta de inicio: la secuencia y duración de cada una de las actividades, programación de los trabajos que incluya todas las actividades, flujo mensual de inversión detallado, capítulo por capítulo, lo cual guardará relación lógica con la obra a recibir por la Interventoría, durante el mismo período, programa de suministros detallados, programa de equipos.

31) Toda actividad ejecutada que resulte, según el análisis de calidad, defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causas de los insumos o de la mano de obra, deberán ser demolidos y remplazados por el CONTRATISTA bajo su costo, en el término indicado por el Interventor o la Entidad Contratante

32) Se deberá llevar una memoria diaria o bitácora de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos, debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra y del director de la Interventoría y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes de la Entidad Contratante

33) El CONTRATISTA deberá elaborar los planos record de todos los diseños y planos arquitectónicos y demás, los cuales deberán ser entregados a la Entidad Contratante, con el visto bueno de la Interventoría, en el proceso de liquidación de la obra, en medio impreso y magnético bajo los mismos parámetros de los planos diseños entregados.

34) Realizar durante todo el proceso de construcción el manual de mantenimiento, en el cual deberá especificar los materiales de obra de permanente uso (pisos, muros, cubiertas, aparatos y demás, así como de los equipos instalados) cómo funcionan, cómo es su mantenimiento y anexar el original de las garantías de todos los equipos si es del caso. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, planos arquitectónicos, estructurales, hidrosanitarias y de equipos especiales. Todo lo anterior con la aprobación de la Interventoría.

35) El CONTRATISTA será el responsable de adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de otros permisos necesarios en la ejecución de obra como: cruce de vías, cierre temporal de vías, excavaciones, o cualquier otra intervención del espacio público.

36) En general, el CONTRATISTA debe cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del presente contrato.

SEXTA. INFORMES: El CONTRATISTA debe presentar, además de los informes que le solicite expresamente el supervisor, los siguientes informes: a) Informes de avance: Debe contener debidamente aprobados por la Interventoría el avance de cada una de las actividades programadas con cantidades de obra ejecutadas, registros fotográficos y resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas, fotocopia de la bitácora o libro de obra, resumen de las actividades realizadas en el mes, informe del personal con el cumplimiento, informe de seguridad industrial, informe de manejo ambiental e informe de manejo del anticipo o pago anticipado con los respectivos soportes y actualización del programa de ejecución de obra, todo lo anterior para cada uno de los frentes de trabajo; b) Informe Final: Resumen de actividades y desarrollo de la obra, incluyendo toda la documentación técnica, a saber, libro de obra, planos récord de obra verificados por la Interventoría, manual de mantenimiento, las respectivas garantías de cumplimiento, calidad y correcto funcionamiento, certificación del cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, póliza de estabilidad de la obra, paz y salvo por todo concepto con los proveedores y subcontratistas, actualización final de cada uno de los programas requeridos en los (Pliegos de Condiciones, Invitación a Ofertar, etc.) registro fotográfico definitivo y los demás contenidos en el Manual de Interventoría del INVIAS.

SEPTIMA. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE: 1) Entregar al CONTRATISTA las sumas indicadas en el presente contrato, en los plazos y términos allí previstos. 2) Ejercer la vigilancia administrativa, técnica y financiera del contrato a través de la Interventoría y supervisión. 3) Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo. 4) Las demás inherentes a la naturaleza del presente contrato.

OCTAVA. VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato es por la suma de **CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON CINCUENTA PESOS (\$477.132.282.50)**, Moneda Legal Colombiana, incluido el valor del AIU, impuestos, tasas contribuciones, estampillas y permisos del Orden Nacional, Departamental, Distrital o Municipal.

PARÁGRAFO: El valor final del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades ejecutadas y/o entregadas a satisfacción de la Entidad Contratante, por los valores o precios unitarios fijos pactados para el respectivo ítem. El presente contrato se pacta por el sistema de precios unitarios (valor por unidad de recurso, obra, trabajo, servicio o bien, el cual remunera la totalidad de las actividades y/o suministros que sean necesarios para la ejecución de su objeto, de conformidad con lo pactado). Cada precio unitario estará dado en precios corrientes y comprende todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución de la respectiva actividad y/o suministro que hacen parte del objeto del contrato. Incluye entre otros los gastos de administración, salarios y prestaciones sociales del personal, incremento salariales y prestacionales, desplazamiento, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo, del CONTRATISTA, honorarios, asesorías en actividades objeto del contrato, computadores, licencias de utilización del software, impuestos a cargo del CONTRATISTA, transporte y bodegaje de equipos y materiales, las deducciones a que haya lugar y en general todo costo en que incurra el CONTRATISTA para la ejecución de cada una de las actividades o suministros objeto de este contrato, por lo cual incluye el A.I.U.

NOVENA. FORMA DE PAGO: la Entidad CONTRATANTE pagará el valor de este contrato así:

Un Anticipo equivalente al _____ del valor del contrato,

Xxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxx

(Siempre dejar claro la forma de amortizar el anticipo)

PARÁGRAFO: La entidad CONTRATANTE, no reconocerá ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

DÉCIMA. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO. Las obras objeto de este Contrato deberán ejecutarse dentro de los 5 en meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización.

DÉCIMA PRIMERA.- CUIDADO DE LAS OBRAS: Desde la fecha de iniciación de las obras hasta la entrega final de las mismas, EL CONTRATISTA asume bajo su responsabilidad el cuidado de las mismas. En caso de que se produzca daño, pérdida o

desperfecto de las obras o de alguna parte de ellas, EL CONTRATISTA deberá repararlas y reponerlas a su costa, de manera que a su entrega definitiva éstas se encuentren en buenas condiciones y estado, de conformidad con las exigencias del presente contrato y con las instrucciones del interventor. Dentro del mismo término, la señalización y mantenimiento del tránsito en el sector contratado son obligaciones a cargo del CONTRATISTA, quién será responsable por los perjuicios causados a terceros o al CONTRATANTE, por falta de señalización o deficiencia de ella.

DÉCIMA SEGUNDA. GARANTÍAS: El CONTRATISTA deberá constituir a favor de la entidad CONTRATANTE, para la aprobación del presente contrato, garantía única otorgada por una compañía de seguros o entidad bancaria, autorizada para funcionar en Colombia que ampare los siguientes riesgos:

- **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y seis (6) meses más.
- **PÓLIZA DE MANEJO DE ANTICIPO:** El valor de esta garantía deberá ser equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero, para la ejecución del contrato y, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.
- **ESTABILIDAD DE LA OBRA:** en una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la obra ejecutada, por el término de doce (12) meses, a partir de la fecha de recibo final. – Para la fijación de esta garantía, se tuvo en cuenta la justificación técnica, que determina la necesidad de una vigencia menor, acorde con lo establecido en el numeral 7.6 del artículo 1º del Decreto 2493 de 2.009 que modifica el artículo 7º del Decreto 4828 de 2.008.
- **PAGO DE SALARIO, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, por el tiempo de su duración y tres (3) años más.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de contrato, por el tiempo de su duración.

DÉCIMA TERCERA.- TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO: Cuando surjan motivos posteriores al perfeccionamiento del contrato que hicieren necesaria la interpretación, modificación y terminación unilateral de este, se dará aplicación a lo dispuesto en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, artículos que se consideran incorporados en este contrato.

DÉCIMA CUARTA.- CADUCIDAD: Si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento a cargo del INTERVENTOR que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, conforme a lo estipulado en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993, o por la ocurrencia de alguna de las causales establecidas en el artículo 90 de la Ley 418 de 1997, o las circunstancias previstas en el inciso último del artículo 5 de la Ley 80 de 1993, y el artículo 86 de la Ley

42 de 1993, la Entidad Contratante, previo requerimiento por escrito al INTERVENTOR declarará la caducidad del contrato mediante acto administrativo debidamente motivado, lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre.

DÉCIMA QUINTA.- CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento parcial y/o total o definitivo del contrato o por declaratoria de caducidad del contrato, pagará el CONTRATISTA a la entidad CONTRATANTE, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, como estimación anticipada y parcial de los perjuicios que se causen, sin perjuicio de que la Entidad CONTRATANTE pueda solicitar al CONTRATISTA la totalidad del valor de los perjuicios causados en lo que excedan del valor de la cláusula penal pecuniaria. El CONTRATISTA autoriza que la Entidad CONTRATANTE descunte de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a la cláusula penal pecuniaria.

DÉCIMA SEXTA.- MULTAS: Previa garantía del debido proceso y mediante acto motivado en caso de mora en el cumplimiento de sus obligaciones, el CONTRATISTA cancelará a la entidad CONTRATANTE por cada día de retraso el 1% del valor total del contrato sin exceder el 20% del valor del mismo, suma que se podrá descontar directamente de los valores adeudados al CONTRATISTA por parte de la entidad CONTRATANTE.

DÉCIMA SÉPTIMA. SUSPENSIÓN TEMPORAL: Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito comprobadas, se podrá de común acuerdo entre las partes suspender temporalmente la ejecución del contrato, previo concepto escrito del interventor, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso EL CONTRATISTA prorrogará la vigencia de la Garantía Única por un término igual a la de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos que hayan dado lugar a la misma, la obligación de EL CONTRATISTA de prorrogar la vigencia de Garantía Única por un término igual al de la suspensión, el concepto previo del interventor y se fijará la fecha en la cual se reiniciará la obra.

DÉCIMA OCTAVA. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN: EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato, ni subcontratar la ejecución del mismo salvo previa autorización expresa y escrita de la Entidad CONTRATANTE.

PARÁGRAFO: Cualquier reclamo que el CONTRATISTA considere pertinente formular respecto a las órdenes dadas por la entidad CONTRATANTE, el Supervisor y/o el Interventor, deberá hacerse por escrito, debidamente fundamentado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que recibió la orden. La presentación del reclamo no dará derecho a EL CONTRATISTA a suspender las obras y deberá continuar ejecutándolas, salvo que reciba de la entidad CONTRATANTE una orden diferente.

DÉCIMA NOVENA. INDEMNIDAD DE LA ENTIDAD CONTRATANTE: EL CONTRATISTA mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al CONTRATANTE de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo

costos y gastos provenientes de actos y omisiones del CONTRATISTA en el desarrollo de este contrato.

VIGÉSIMA. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR DEL CONTRATO: La entidad CONTRATANTE, deberá contratar un Interventor Técnico, idóneo que tendrá a cargo el control de ejecución del mismo y ejercerá las funciones y facultades previstas en el contrato que suscriba para estos efectos.

VIGÉSIMA PRIMERA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y/O PROHIBICIONES: Con la firma del presente contrato, el Contratista manifiesta, bajo la gravedad del juramento, que no se halla incurso en ninguna causal de inhabilidad prevista en la constitución y las demás normas que regulan la materia, en especial manifiesta no encontrarse incurso en las inhabilidades y/o prohibiciones establecidas en la Ley 821 de 2003, ni en ninguna establecida en el ordenamiento nacional.

VIGÉSIMA SEGUNDA. LIQUIDACIÓN: La liquidación del presente contrato se debe realizar de la siguiente manera: (incluir reglas de la entidad)

VIGÉSIMA TERCERA. DOMICILIO: Las partes declaran que su domicilio para todos los efectos del contrato es la ciudad de _____.

VIGÉSIMA CUARTA. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION: El presente contrato se perfecciona con la suscripción de las partes que en él intervienen. Para su ejecución requiere la aprobación de las garantías establecidas en la cláusula décima segunda.

Para constancia se firma en Garagoa (Boyacá), a

CORPOCHIVOR
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Subdirector XXXXXXXXXXXXXXXX

EL CONTRATISTA

ANEXO No. 5
INVITACIÓN PRIVADA No. 005 de 2011

OBJETO.- “ESTABILIZACION Y RECUPERACION DE SUELOS DE LADERA, AFECTADOS POR EROSION EN EL MUNICIPIO DE TENZA – BOYACA JURISDICCION DE CORPOCHIVOR”.

FORMATO CÁLCULO DE LA CAPACIDAD EN CONTRATACIÓN

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____

CONTRATO	FIRMA/ ENTIDAD CONTRATAN TE	OBJETO DEL CONTRATO	PLAZO (MESES)	% DE PARTICIPACION	V/CONTRAT O CON ADICIONALE S	VALOR EJECUTADO	SALDO CONTRATO	SALDO CONTRATO SMLM	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACION

TOTALES:

OBSERVACIONES: Información base capacidad de contratación Cámara de Comercio como proveedor (SMLMV)

K RESIDUAL: Información base capacidad de contratación Cámara de Comercio como proveedor (SMLMV)

NOTA: LA ANTERIOR INFORMACIÓN SE ENTIENDE SUMINISTRADA BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO Y ES LA ÚNICA INFORMACIÓN QUE SERA VALORADA PARA ESTABLECER LA CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN DEL PROPONENTE

TOTALES

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL