



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

INVITACIÓN PÚBLICA A PRESENTAR OFERTA

TERMINOS DE REFERENCIA

**LIMPIEZA MANUAL DE LOS CANALES NUEVA YORK Y LAS VEGAS DEL BARRIO NELSON
MANDELA DEL DISTRITO DE CARTAGENA - DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.**

SELECCIÓN ABREVIADA - MENOR CUANTIA
**Evento de contratación cuyo monto no supera el Diez (10%) por ciento de
la Menor Cuantía**

CARTAGENA DE INDIAS, D. T. y C., NOVIEMBRE DE 2009



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

1. CONDICIONES GENERALES

1.1. FUNDAMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN, SU MODALIDAD Y LUGAR FÍSICO O ELECTRÓNICO DONDE PUEDE CONSULTARSE LA INVITACIÓN PÚBLICA A PRESENTAR OFERTA.

La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

La presente contratación se tramitará mediante el proceso de Selección Abreviada - Menor Cuantía - eventos de contratación cuyo monto no supera el diez (10%) de la menor cuantía, previsto en el literal a), numeral 2º, artículo 2º de la Ley 1150 del 16 de julio de 2.007, reglamentado por el artículo 9º del Decreto No. 2025 del 3 de junio de 2.009 y el artículo 2º del Decreto No. 3576 del 17 de Septiembre de 2009. Para el presente proceso de selección se aplicara lo contemplado en el inciso sexto del artículo 54 del Decreto Reglamentario 2474 del 7 de julio de 2008, el cual prevé la posibilidad de contratar simultáneamente servicios de consultoría y otras obligaciones principales como en el caso que nos ocupa, en el cual se requiere del contratista la realización de los estudios topográficos (secciones transversales y nivelación) y la ejecución de los trabajos materiales (obra) que se detallan en los presentes Términos de Referencia.

La presente Invitación Pública a Presentar Oferta - Términos de Referencia - podrá consultarse en forma electrónica en la página web de CARDIQUE: www.cardique.gov.co. En forma física podrá consultarse en la Secretaría General de esta Corporación, ubicada en el barrio Bosque, sector Manzanillo, Transversal 52 No. 16-190 y solicitarse.

1.2. OBJETO DE LA INVITACION

72. Servicios de construcción, reparación y mantenimiento.

1.2.1. DETALLE DEL OBJETO A CONTRATAR.

El objeto de esta invitación es seleccionar la persona natural o jurídica que ofrezca, las mejores condiciones técnicas y económicas, para la **LIMPIEZA MANUAL DE LOS CANALES NUEVA YORK Y LAS VEGAS DEL BARRIO NELSON MANDELA DEL DISTRITO DE CARTAGENA - DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.**

Las características técnicas de los trabajos a realizar consisten fundamentalmente en lo siguiente: Limpieza manual del Canal (incluye excavación de material húmedo), Retiro de material en volqueta, instalación de una Tablilla Informativa de 2,00 x 1,00, registro fotográfico (fotos comparativas

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

impresas antes y después de la limpieza del mismo sitio en formato horizontal, mínimo de diez hojas), de igual forma se toman las coordenadas (georeferenciación) inicial y final de este canal para incluirlas en el banco de datos del SIG de CARDIQUE, sus especificaciones se encuentran en el Anexo N° 1.

1.3. PARTICIPANTES.

Podrán participar las personas naturales o jurídicas que:

Estén considerados legalmente capaces para participar en licitaciones o concursos o celebrar contratos con la entidad. Para estos efectos, se tendrán en cuenta las disposiciones sobre inhabilidades e incompatibilidades previstas en las normas correspondientes. Para tal efecto, en su propuesta deberá manifestar expresamente que no se encuentra incurso en ninguna inhabilidad o incompatibilidad para contratar con CARDIQUE. En caso que sobrevenga una inhabilidad o incompatibilidad a un proponente dentro de este proceso de contratación o ejecución del contrato, se entenderá que la misma renuncia a su participación dando aplicación al artículo 9° de la Ley 80 de 1993. Estén en capacidad de cumplir con el objeto antes descrito.

La propuesta debe ser avalada por Ingeniero Civil, cuando el proponente, llámese persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal, no corresponda a la profesión requerida, para este caso es Ingeniero Civil, de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 842 de 2003. Cabe anotar que la propuesta presentada que no se ajuste a los requerimientos aquí establecidos, será rechazada.

1.4. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROPONENTES

El proponente que sea invitado a participar deberá cumplir con los siguientes requisitos:

No encontrarse dentro incurso dentro de las inhabilidades e incompatibilidades Constitucionales y legales.

Elaborar la propuesta de acuerdo con lo establecido en estos Pliegos de Condiciones y anexar la documentación exigida.

1.5. PLAZO ESTIMADO DE EJECUCION DE LA OBRA

Para la presente invitación a presentar oferta, el tiempo considerado para la ejecución de la obra será de UN (1) mes consecutivo, contado a partir de la fecha del Acta de Iniciación de las obras.

1.6. FINANCIACION

El proyecto será financiado con recursos propios de la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, vigencia 2009.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

1.7. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Las obras a ejecutar se localizan en los Canales Nueva York y Vanegas del Barrio Nelson Mandela, Distrito de Cartagena, departamento de Bolívar.

1.8. CRONOGRAMA Y TRÁMITE DEL PROCESO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	NOVIEMBRE – DICIEMBRE -2009									
	1	2	3	4	7	9	10	11		
Invitación Pública a Presentar Oferta Página Web de CARDIQUE	■									
Plazo para recepción de Ofertas		■								
Término para evaluar Ofertas			■	■						
Traslado de la evaluación en la Secretaría General de CARDIQUE					■					
Firma del Contrato							■	■	■	

1.9. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial estimado para la realización de las obras objeto de la presente invitación a presentar oferta es de **TRECE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUARENTA Y DOS PESOS M.C.T.E. (\$ 13.882.042,00)**, incluido IVA (16%).

1.10. ENTREGA DE PROPUESTAS

Las propuestas podrán ser entregadas de conformidad con los plazos establecidos en el cronograma de los presentes términos de referencia, en las oficinas de la recepción de esta Corporación Autónoma, ubicadas en el Barrio Bosque, Sector Manzanillo, Transv. 52 N° 16-190, Cartagena de Indias, Departamento de Bolívar. No se recibirán ofertas presentadas por internet, ni en lugar o en oportunidades diferentes a las señaladas en los presentes términos de referencia.

1.11. COSTOS DE LA PROPUESTA

Serán de cargo del Proponente todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta y CARDIQUE en ningún caso será responsable de los mismos.

1.12. VISITA A LA ZONA DE LAS OBRAS

Los Proponentes deberán visitar e inspeccionar por su cuenta la zona de las obras, para investigar las condiciones físicas, disponibilidad de mano de obra, transporte y demás condiciones locales que



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

puedan afectar el costo y la ejecución de las obras. El hecho de que los Proponentes no se familiaricen con los detalles y condiciones bajo las cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones. Para la iniciación de las obras será requisito indispensable que el ganador de esta invitación haga visita previa con la interventoría designada para ello. Si algún proponente encuentra inconsistencia o ambigüedades, en el presente pliego con lo encontrado en el sitio de las obras, deberá solicitar aclaraciones y visita conjunta con los otros proponentes y el funcionario designado por CARDIQUE.

1.13. FORMA DE PAGO

EL valor del contrato se pagará por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajustes, previo el cumplimiento de los requisitos legales, la Corporación no entregará anticipo. El contratista facturará las obras una vez entregadas a satisfacción con la firma por las partes del acta de recibo final de obra. CARDIQUE tendrá un plazo máximo de Seis (6) meses para cancelar la factura presentada y aprobada.

1.14. EQUIPO Y PERSONAL MÍNIMO EXIGIDO

Los proponentes deberán contar con el equipo y personal necesario para ejecutar adecuadamente el objeto de este contrato y de acuerdo a los requerimientos técnicos solicitados y el plazo de ejecución. El contratista es autónomo de presentar las herramientas que el considere conveniente para la ejecución del contrato, sin embargo CARDIQUE se reserva el derecho de solicitar el retiro de aquellas que a su juicio no presente las condiciones óptimas de operación requeridas técnicamente o que perjudiquen el medio ambiente.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

2. CONTENIDO DE LA PROPUESTA Y REQUISITOS DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Los criterios de selección se dividen en factores de verificación requisitos mínimos y factores de calificación.

2.1. FACTORES DE VERIFICACIÓN - REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES.

2.1.1. CAPACIDAD JURIDICA DOCUMENTOS.

- Si es persona jurídica, Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio o de la autoridad competente, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses y en el que conste que la persona jurídica tiene una duración que supera en mínimo un (1) año, el plazo del contrato.
- El oferente debe anexar en su oferta hoja de vida actualizada del Director de Obra, cuyo perfil profesional deberá ser Ingeniero Civil acreditando el Título de Ingeniero Civil mediante la presentación de la correspondiente tarjeta profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesionales auxiliares anexando hoja de vida y fotocopias de documentos (cédula, tarjeta profesional, certificaciones).
- Carta de Presentación de la Oferta dirigida al contratante, indicando su nombre, dirección y teléfono. (Se adjunta modelo sugerido).
- El oferente deberá expresar en pesos colombianos el valor de la propuesta, formulario de cantidades de obra, Análisis de precios unitarios, y plazo de ejecución, debidamente firmado por el Ingeniero que avala la propuesta, incluyendo utilidades, imprevistos, impuestos y demás gastos que deben tenerse en cuenta para la elaboración del contrato.
- El oferente deberá precisar las pólizas que se obliga a constituir si fuere seleccionado como mejor oferente, con sus respectivas coberturas y vigencia.
- El proponente debe expresar el término de validez de la propuesta en meses o días ciertos y determinados, o cuando el mismo esté sujeto a condición.
- Fotocopia cédula de ciudadanía del Proponente. (Si es persona jurídica la del Representante Legal).
- Certificado de Registro Único Tributario expedido por la DIAN.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

- La persona jurídica debe acreditar que esta al DIA con el pago de los aportes parafiscales (Art. 50, ley 789 del 27 de diciembre de 2002).

CARDIQUE podrá verificar de manera directa esta información y si el proponente no agrega con la propuesta los documentos objeto de evaluación jurídica la misma será evaluada como NO CUMPLE JURIDICAMENTE.

2.1.2. CONDICIONES DE EXPERIENCIA DE LOS PROPONENTES.

El proponente deberá acreditar experiencia, en contratos terminados y/o en ejecución, de limpieza manual o con maquina de canales, rectificación de canales, o canalizaciones con maquinaria, En caso de presentar certificaciones en Unión Temporal o en Consorcio estas serán tenidas en cuenta.

Cuando el proponente no cumpla con la experiencia mínima, se evaluará la propuesta como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.

2.2. ACLARACIONES.

La Corporación, teniendo en cuenta las reglas de igualdad y respeto hacia los proponentes, podrá solicitar a todos o a cualquiera de ellos las aclaraciones o informaciones que estime necesarias a fin de despejar cualquier punto dudoso.

2.3. RECHAZO DE OFERTAS.

La Corporación no evaluará las propuestas que no cumplan con los requisitos establecidos en el numeral 2.1 y lo siguiente:

- Cuando la propuesta supere el valor del presupuesto oficial o cuando la propuesta sea inferior al 95% del valor del presupuesto oficial.
- 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 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 para contratar con el Estado.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

- En caso de que uno o más socios, participen en dos o más sociedades (personas o anónimas no abiertas), solo se evaluará la propuesta de aquella que haya sido presentada en primer lugar.
- Cuando el proponente no presente propuesta económica.
- Cuando una vez verificada la información suministrada por el proponente, se compruebe que no se ajusta a la realidad.
- Cuando la propuesta sea firmada por una persona diferente al representante legal o quien haga sus veces.
- 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 CARDIQUE.

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

2.4. FACTORES DE CALIFICACIÓN

Una vez que se haya determinado que las propuestas se ajustan al Pliego de Condiciones y cumplan TÉCNICA Y JURÍDICAMENTE, procederá a su evaluación y comparación, bajo el siguiente procedimiento:

Las propuestas serán evaluadas conjuntamente, teniendo en cuenta los siguientes factores de evaluación, sobre una asignación máxima total de 100 puntos de acuerdo con la siguiente distribución:

Equipo Profesional Mínimo propuesto	40 puntos
Contenido económico	60 puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

2.4.1. EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO PROPUESTO

2.4.1.1. PERFIL PROFESIONAL.

Se entiende por experiencia general, el tiempo transcurrido a partir de la fecha de la expedición o confirmación de la matrícula o tarjeta profesional en el cual se han desarrollado actividades de ingeniería.

Toda la experiencia específica, debe ser acreditada con las certificaciones, en caso de no aportarse los documentos que la acreditan la propuesta será rechazada. Los conceptos de experiencia general y experiencia específica se definen de la siguiente manera:

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

2.4.1.2. DIRECTOR DE OBRA

El director de obra deberá ser Ingeniero Civil y deberá acreditar, mediante copia legible de la matrícula, que está autorizado para ejercer la profesión correspondiente, con una experiencia general de Un (1) año y una específica de mínimo Un (1) contrato que incluya en su objeto la limpieza manual o con maquina de canales, rectificación de canales, o canalizaciones con maquinaria, En caso de presentar certificaciones en Unión Temporal o en Consorcio estas serán tenidas en cuenta.

La ponderación del equipo profesional mínimo propuesto será la siguiente:

DIRECTOR DE PROYECTO QUE CUMPLE EL PERFIL	40,00
DIRECTOR DE PROYECTO QUE NO CUMPLE EL PERFIL	20,00

2.4.2. CONTENIDO ECONÓMICO

2.4.2.1. SISTEMA PARA DETERMINAR EL VALOR DE LA PROPUESTA.

El sistema para determinar el valor del contrato es de precios unitarios.

Los precios unitarios deben cubrir el costo de materiales, mano de obra en trabajos diurnos y nocturnos o en días feriados, prestaciones sociales, impuestos, herramientas, maquinarias, ensayos de control de calidad y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, así como lo estipulado en el anexo (Especificaciones técnicas particulares), esos precios no estarán sujetos a reajustes, revisiones, ni cambios.

En caso de discrepancias entre los precios unitarios consignados en el cuadro "lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor de la propuesta", prevalecerán los precios unitarios consignados en el análisis de precios unitarios.

2.4.2.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA.

El precio de la propuesta tendrá una asignación máxima de SESENTA (60) puntos.

La propuesta económica se evaluará teniendo en cuenta el precio de la oferta según las siguientes fórmulas:

Criterio de calificación 1.

Las propuestas hábiles cuyo valor total corregido esté por fuera del rango comprendido entre el 95% y el 100% del Presupuesto Oficial serán calificadas como NO CALIFICAN ECONÓMICAMENTE.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

Criterio de calificación 2. Otorgará un puntaje máximo de 60 puntos

De los valores de las propuestas que queden incluidas dentro del rango determinado por el criterio anterior, se establecerá una media geométrica

Se calculará la diferencia (Dn) entre cada propuesta y la media geométrica S.

$$Dn = [Yn - S]$$

La propuesta cuyo Dn en valor absoluto sea menor recibirá 60 puntos. Las demás propuestas recibirán cada una 5 puntos menos que la anterior, a medida que su Dn en valor absoluto se vaya haciendo mayor.

2.4.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate entre dos o más proponentes, se adjudicará así:

2.4.3.1. Se otorgará el primer puesto a: La propuesta más favorable para la entidad en el factor precio

2.4.3.2. De persistir la igualdad se adjudicará a:

La propuesta que acredite mayor experiencia específica

2.4.4. COSTOS DE LA PROPUESTA

Los costos asociados con la preparación y presentación de su propuesta y la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, en ningún caso será responsable de los mismos.

2.5. TERMINO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

Dentro de los Tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las propuestas, la Corporación efectuará la evaluación correspondiente, la Corporación requerirá en este mismo periodo, en igualdad de condiciones a todos los proponentes los documentos que verifiquen las condiciones del proponente o que soporten el contenido de la oferta de conformidad con lo previsto en el artículo 10 del decreto 2474 de 2008.

La Corporación adjudicará el contrato al proponente que obtenga el mayor puntaje en la sumatoria de los diferentes factores de selección el día hábil siguiente al término de evaluación de las propuestas. Esta situación será comunicada por escrito a todos los interesados que participaron en el proceso de selección.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

2.6. ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará mediante documento motivado, que se comunicará al proponente favorecido e igualmente a los no favorecidos.

La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE, adjudicará la presente INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA en forma total, es decir, a un (1) solo proponente.

2.7. GARANTÍAS

El adjudicatario del contrato deberá constituir a favor de La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique CARDIQUE con una compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia, una garantía única, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato.

El contratista deberá presentar las garantías para su correspondiente aprobación, las cuales deben constituirse por los montos y amparos que a continuación se relacionan:

- ❖ CUMPLIMIENTO: Por una cuantía equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del contrato y por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- ❖ ESTABILIDAD DE LA OBRA: Por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato y con una vigencia igual a Tres (3) años.
- ❖ SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES: Por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por una vigencia de Tres (3) años más.
- ❖ POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Para garantizar los daños y perjuicios que se puedan ocasionar a terceros por la ejecución del contrato, por una cuantía equivalente al cinco por diez (10%) del valor del contrato por el término de ejecución del contrato y tres (3) meses más.



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

3. CONDICIONES JURIDICAS

3.1. REGIMEN JURIDICO APLICABLE

Esta invitación a presentar oferta se adelantara dentro del marco jurídico establecido por los principios de la Constitución Política de Colombia, el Estatuto General de Contratación de la Administración Publica Ley 80 del 28 de octubre de 1993, la Ley 1150 de 2007, los Decretos Reglamentarios 2025 y 3576 de 2009 y demás normas reglamentarios aplicables, y en lo no regulado particularmente, este contrato se regirá por las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos Pliegos de Condición y las resoluciones y documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de contratación.

Es importante resaltar que no existirá relación laboral entre El Contratista ni el personal que este utilice para la ejecución del objeto de la presente invitación y CARDIQUE.

3.2. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

- El futuro contratista no debe estar incurso en causal de inhabilidad e incompatibilidad alguna.
- El futuro contrato estará sometido al régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido por la ley.
- El término de duración del contrato será de Un (1) mes.
- El contratista deberá asumir el pago de todos los conceptos que implique la suscripción del contrato

ING. LUZ DARY BENAVIDES PIZA
Profesional Universitario
Banco de Proyectos

Vo. Bo. OLAFF PUELLO CASTILLO
Subdirector de Planeación
CARDIQUE



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE
ANEXO N° 1**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Las características técnicas de los trabajos a realizar consisten fundamentalmente en lo siguiente: Limpieza manual del Canal (incluye excavación de material húmedo), Retiro de material en volqueta, instalación de una tablilla informativa de 2,00 x 1,00, registro fotográfico (fotos comparativas impresas antes y después de la limpieza del mismo sitio en formato horizontal, mínimo de diez hojas), de igual forma se toman las coordenadas (georeferenciación) inicial y final de este canal para incluirlas en el banco de datos del SIG de CARDIQUE.

PRESENTACION DEL INFORME FINAL POR PARTE DEL CONTRATISTA

1. Formato SIG (Coordenadas inicial y final del canal)
2. Formato fotos (Antes y después en el formato indicado)

LOCALIZACION.

El contratista se obliga a realizar la georeferenciación de los puntos inicial y final del canal o arroyo a relimpiar, de acuerdo a la Resolución N° 0712 del 5 de Sept. de 2006. (Ver Anexo N° 2)

RELIMPIA DE CANAL

DEFINICIONES

Para los efectos de esta especificación, a continuación se precisa el significado de algunos términos utilizados en el texto de la misma.

- a. Se entenderá por limpieza o relimpia del canal el corte que se efectúe entre el terreno natural desmontado, limpio y descapotado, o desde la superficie del terreno libre, hasta las líneas de excavación definidas por la cota del terreno cuando se encuentra en tierra o la cota del fondo del canal cuando este se encuentra canalizado.
- b. Se entenderá por línea de excavación el límite del corte acotado y dimensionado en las indicaciones de la interventoría, con las modificaciones haga durante el proceso de construcción. En consecuencia, todos los cortes que queden por debajo de las líneas de excavación y por fuera de las tolerancias especificadas, se considerarán como sobre excavaciones. Cuando esto ocurra, el contratista deberá sufragar a su costa el exceso de rellenos; o las obras que la Interventoría ordene para solucionar los problemas causados por una sobre excavación.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

c. Se aplicará el concepto de excavación a tajo abierto a los espacios que se abran con carácter permanente para cumplir la fundación de canales de conducción o de rectificación de cauces. Por las características similares de construcción, se aplicará este concepto a las excavaciones poco profundas necesarias para buscar suelos de cimentación adecuados para la construcción de terraplenes para diques.

ALCANCE

a. La presente norma especifica la ejecución de las siguientes clases de relimpia:

- Excavaciones a tajo abierto para construcción de canales.
- b. Los siguientes trabajos se considerarán implícitamente incluidos dentro del alcance de las excavaciones:
 - Control de agua durante todo el proceso de construcción de la obra.
 - La ejecución de caminos de construcción

 - Las vallas y señales para seguridad en la zanja en donde se efectúen los trabajos.
 - No se permitirá el uso de explosivos.
 - El adecuado manejo de los materiales producto de excavación antes de ser transportados a su disposición final.
 - El acarreo libre (cargue y transporte dentro de la distancia de acarreo libre).

EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Requisitos generales

Las siguientes disposiciones mínimas deberán tenerse en cuenta en todo tipo de excavaciones.

a. Las operaciones de relimpia se harán respetando en un todo las dimensiones ordenadas por la Interventoría y siguiendo el programa de construcción aprobado.

b. La Interventoría, si lo considera del caso, podrá modificar las líneas de relimpia por solicitud del contratista. Si se aprueba la solicitud del contratista la Interventoría debe hacerlo mediante un acta, en la cual fije los nuevos límites de relimpia, indique las razones de tal modificación y califique si la cantidad adicional de relimpia se considerará como sobre relimpia o como obra adicional para efectos de pago.

d. El contratista debe tomar las precauciones necesarias para controlar la estabilidad de los taludes de la relimpia de los terrenos vecinos; deberá mantener en operación todos los servicios públicos existentes; y deberá mantener secas las excavaciones para evitar deterioro de las superficies de cimentación de estructuras.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

e. La sobre relimpia será sufragada por el contratista a su costa así como el relleno posterior y demás trabajos que sea necesario ejecutar, de acuerdo con las indicaciones de la Interventoría y con los materiales escogidos por ésta.

f. Como norma general y en especial cuando los materiales producto de excavación van a utilizarse en otra parte de la obra, antes de iniciar los trabajos de relimpia el terreno se debe desmontar, limpiar y descapotar, y productos de demolición deben retirarse.

EXCAVACIONES PARA LA RELIMPIA

NORMA GENERAL

Las relimpias deberán realizarse a lo largo de los alineamientos y según las secciones y rasantes que se indiquen en la trayectoria del canal existente o las que autoricen por escrito la Interventoría.

Profundidades de la relimpia

La relimpia a mano debe llevarse hasta una profundidad máxima la cual es indicada por la interventoría.

Taludes en las relimpias.

Cuando se presenten indicios de inestabilidad o cuando por conveniencias de construcción sea necesario tender los taludes de los canales indicados por la interventoría.

Normas de seguridad

El contratista proveerá de vigilancia, accesos y señales los sitios de excavación para proteger a los habitantes, los vehículos y animales de posibles accidentes.

Se entiende que la negligencia, descuido o incumplimiento del contratista en lo que respecta a accesos o señales para la protección de personas, vehículos o animales, lo harán responsable ante la Interventoría o ante terceros por los perjuicios que puedan ocasionarse.

MEDIDA

La medida del volumen, tomando como unidad el metro cúbico con aproximación a un decimal, de las excavaciones ejecutadas bajo el alcance de la presente especificación se hará por el método del promedio de áreas extremas entre estaciones de 5 m o las que se requieran según la configuración del terreno, calculando dichas áreas desde las secciones transversales del terreno, tomadas antes de la

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

ejecución de la excavación, hasta las secciones correspondientes definidas en los planos, con las modificaciones que por inestabilidad de los taludes haya autorizado la Interventoría.

No habrá clasificación por tipo de material encontrado, ni por profundidad de zanja excavada.

Para fines de pago no se medirán las sobre-excavaciones, ni aquellos volúmenes de excavación cuyos materiales no hayan sido correctamente dispuestos a juicio de la Interventoría.

Los entibados, no se medirán por aparte, su influencia deberá ser tomada en cuenta dentro de la excavación. La Interventoría no reconocerá costos omitidos por este concepto.

No habrá medida ni pago por separado por la realización de los siguientes trabajos requeridos para completar esta parte de la obra.

1. La limpieza ejecutada en las áreas donde se excavarán las zanjas para la instalación de tuberías o en cualesquiera otras áreas, tal como se estipula en la sección "Desmonte y Limpieza" de estas Especificaciones. Los descapotes efectuados sobre las instalaciones y campamentos del Contratista no tendrán pago por separado, el material resultante del descapote sobre estas áreas deberá ser apilado adecuadamente para luego ser extendido al levantarse las instalaciones y campamentos.
2. Reparaciones por daños en estructuras, pozos, etc., existentes por causa del empleo de métodos de excavación inadecuados.
3. Los derrumbes que se presenten en la obra por descuidos atribuibles al Contratista
4. El corte de las raíces que se encuentren en las excavaciones requeridas para la obra.
5. El suministro, instalación y mantenimiento de las tuberías y bombas para el manejo del agua superficial y el drenaje de las áreas de trabajo en todas las excavaciones se hará de acuerdo a lo estipulado en la Especificación para "Control de aguas durante la construcción". Sus costos deberán estar incluidos en los ítems correspondientes que se afectan.
6. Todos los demás trabajos que deberá ejecutar el Contratista para cumplir lo especificado en este Capítulo y que no son objeto de ítems separados de pago.

Requisitos para medida y pago de excavaciones

La Interventoría no autorizará la medida y pago de un volumen excavado de material, hasta que el Contratista haya completado a satisfacción de la Interventoría y en todo de acuerdo con las Especificaciones, los siguientes trabajos que se relacionan con algunas partes de la obra.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

1. En las excavaciones en cortes abiertos y subterráneos, hasta no haber completado los trabajos de soporte y protección con alguno de los sistemas especificados y requeridos por la Interventoría.
2. En cualquier excavación, se requiere haber recolectado y manejado adecuadamente las aguas infiltradas.
3. Haber efectuado la limpieza y preparación de las superficies excavadas y de las áreas de trabajo aledañas a la excavación.
4. Haber efectuado el cargue y transporte del material excavado y del proveniente de las labores de limpieza y descapote hasta las zonas de botadero o de depósito aprobadas por la Interventoría

PAGO

Las relimpias y las medidas de acuerdo con esta especificación serán pagadas al contratista a los precios unitarios consignados en el formulario de precios del contrato para:

1. Limpieza del canal

ITEMS DE PAGO

Todo el costo de los trabajos especificados en este Capítulo, deberá estar cubierto por los precios unitarios cotizados en la propuesta del Contratista para los siguientes ítems:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	Limpieza manual de canal	M ³

RETIRO MATERIAL

DEFINICIONES

Para los efectos de esta especificación, a continuación se precisa el significado de algunos términos utilizados en el texto de la misma.

- a. Se entenderá por retiro del material al que se efectúe producto de la relimpia que se realice en dicho canal.

ALCANCE

- a. La presente norma especifica la ejecución de las siguientes clases de retiro de material:



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

- Al producido obtenido de las relimpias de los canales.
- b. Los siguientes trabajos se considerarán implícitamente incluidos dentro del alcance del retiro:
- Control de agua durante todo el proceso de construcción de la obra.
 - La ejecución de caminos de construcción
 - Las vallas y señales para seguridad en la zanja en donde se efectúen los trabajos.
 - No se permitirá el uso de explosivos.
 - El adecuado manejo de los materiales producto de excavación antes de ser transportados a su disposición final.
 - El acarreo libre (cargue y transporte dentro de la distancia de acarreo libre).

RETIRO DE SOBANTES Y DISPOSICION DE MATERIALES

Antes que el Contratista inicie los trabajos de excavación, deberá someter para la aprobación de la Interventoría, detalles completos de los sitios de disposición de los materiales, delimitando las áreas, recorridos y características del equipo de transporte, volúmenes a ser depositados y sistema de compactación de los materiales y cualquier otra información adicional que la Interventoría considere necesaria. Solamente después de que el plan presentado por el Contratista sea aprobado por la Interventoría, éste podrá iniciar los trabajos de excavación. Esta aprobación no exime al Contratista de la responsabilidad de asumir todos los riesgos y costos por emplear tal plan.

En general todo el material excavado se retirará a sitios de botadero tan pronto como se excave. El material excavado solo se utilizará en rellenos bajo zona verde y se amontonará de tal manera que no ofrezca peligro para la obra, propiedades aledañas, personas, Animales y vehículos; la Interventoría podrá ordenar con cargo al Contratista, el retiro del material excavado que haya sido colocado en sitios inconvenientes; no se permitirá colocar el material excavado a una distancia libre del borde de la zanja, menor del 60% de la profundidad de excavación. Cuando el aprovechamiento del material excavado no es inmediato, el Contratista procederá a apilarlo en un sitio conveniente para su utilización posterior fuera del área de trabajo, previa aprobación de la Interventoría. Los costos de acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de apilamiento, y de éste al sitio de utilización, así como el apilamiento mismo, se deberán incluir en el precio de relleno respectivo.

El Contratista retirará hasta los sitios de botadero escogidos por él mismo y aprobados por la Interventoría, todos los materiales sobrantes. Estos materiales se retirarán a medida que avance la obra, con el fin de evitar obstrucciones en vías y sitios de trabajo.

Será por cuenta del Contratista la negociación para utilizar las zonas de botadero escogidas por él mismo. Si lo considera necesario, la Interventoría podrá solicitarle al Contratista copia del respectivo documento de negociación. Las zonas de botadero deben dejarse en condiciones satisfactorias de nivelación y drenaje. El Contratista preparará adecuadamente los sitios de botadero, y colocará los

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

materiales de desecho en forma adecuada para obtener estabilidad. Si la Interventoría considera inadecuada la colocación podrá ordenar al Contratista cambiar la disposición de los desechos sin que esta orden sea motivo de pago adicional. El Contratista escogerá sitios para botadero que no perjudiquen intereses rurales, tanto del municipio de Turbaco, como de terceros; los costos por derechos de botadero y el acondicionamiento que estos sitios requieran, deberán incluirse en los precios unitarios correspondientes a transporte y disposición de materiales sobrantes.

El Contratista deberá retirar a su costa de la obra a los sitios de botadero aprobados por la Interventoría o depósitos si es el caso todo material de su propiedad sobrante y/o rechazada por deficiente calidad por la Interventoría.

Los sitios de botadero deben ser aprobados por la Interventoría y no podrán ser cauces de ríos o canales, ni lagos, ni humedales, ni ningún otro elemento que afecte el ecosistema.

MEDIDA

La medida del volumen, tomando como unidad el metro cúbico con aproximación a un decimal, de las excavaciones ejecutadas bajo el alcance de la presente especificación se hará por el método del promedio de áreas extremas entre estaciones de 5 m o las que se requieran según la configuración del terreno, calculando dichas áreas desde las secciones transversales del terreno, tomadas antes de la ejecución de la excavación, hasta las secciones correspondientes definidas en los planos, con las modificaciones que por inestabilidad de los taludes haya autorizado la Interventoría.

No habrá clasificación por tipo de material encontrado, ni por profundidad de zanja excavada.

Para fines de pago no se medirán las sobre-excavaciones, ni aquellos volúmenes de excavación cuyos materiales no hayan sido correctamente dispuestos a juicio de la Interventoría.

Los entibados, no se medirán por aparte, su influencia deberá ser tenida en cuenta dentro de la excavación. la Interventoría no reconocerá costos omitidos por este concepto.

No habrá medida ni pago por separado por la realización de los siguientes trabajos requeridos para completar esta parte de la obra:

La limpieza ejecutada en las áreas donde se excavarán las zanjas para la instalación de tuberías o en cualesquiera otras áreas, tal como se estipula en la sección "Desmonte y Limpieza" de estas Especificaciones. Los descapotes efectuados sobre las instalaciones y campamentos del Contratista no tendrán pago por separado, el material resultante del descapote sobre estas áreas deberá ser apilado adecuadamente para luego ser extendido al levantarse las instalaciones y campamentos.

Los derrumbes que se presenten en la obra por descuidos atribuibles al Contratista

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE CARDIQUE

El corte de las raíces que se encuentren en las excavaciones requeridas para la obra.

Todos los demás trabajos que deberá ejecutar el Contratista para cumplir lo especificado en este Capítulo y que no son objeto de ítems separados de pago.

Requisitos para medida y pago del retiro

La Interventoría no autorizará la medida y pago de un volumen excavado de material, hasta que el Contratista haya completado a satisfacción de la Interventoría y en todo de acuerdo con las Especificaciones, los siguientes trabajos que se relacionan con algunas partes de la obra.

En las excavaciones en cortes abiertos y subterráneos, hasta no haber completado los trabajos de soporte y protección con alguno de los sistemas especificados y requeridos por la Interventoría.

En cualquier excavación, se requiere haber recolectado y manejado adecuadamente las aguas infiltradas.

Haber efectuado la limpieza y preparación de las superficies excavadas y de las áreas de trabajo aledañas a la excavación.

Haber efectuado el cargue y transporte del material excavado y del proveniente de las labores de limpieza y descapote hasta las zonas de botadero o de depósito aprobadas por la Interventoría

Medida

La medida para el pago de la excavación de zanjas para la instalación del canal; para estructuras, tales como cámaras de caída, estructuras de conexión, pozos de inspección, anclajes y las misceláneas tales como canales cunetas, apiques, trincheras, será el volumen en metros cúbicos de material excavado comprendido entre la superficie natural del terreno y las líneas y cotas mostradas en los planos o establecidas en estas Especificaciones.

La medida de pago para el proceso de cargue, transporte, descargue y disposición de los materiales sobrantes será el metro cúbico de material fango, medido en su posición original en el terreno debidamente cargado, transportado y colocado en las zonas de botadero aprobadas por la Interventoría. No se hará distinción por la magnitud de la distancia de acarreo requerida para llegar al botadero.

La medida para el pago de remoción de derrumbes, será el volumen en metros cúbicos de material en su posición original determinado con base en las secciones del proyecto y las tomadas después de ocurrir el desplazamiento. Cuando no sea posible calcular el valor por medio de secciones, se medirá el volumen suelto sobre la volqueta y se afectará de un factor de reducción del material, determinado mediante ensayos de laboratorio. El cargue, transporte y descargue de los materiales de derrumbe se medirán para pago, de acuerdo con lo estipulado en la sección "Disposición de los materiales" de este capítulo de estas especificaciones.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

PAGO

El retiro las medidas de acuerdo con esta especificación serán pagadas al contratista a los precios unitarios consignados en el formulario de precios del contrato, para:

RETIRO DEL MATERIAL

ITEMS DE PAGO

Todo el costo de los trabajos especificados en este Capítulo, deberá estar cubierto por los precios unitarios cotizados en la propuesta del Contratista para los siguientes ítems:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
2	Retiro de material	M3

TABLILLA INFORMATIVA

Las tablillas informativas serán de 1.0 m de alto x 2.0 m de ancho y tendrá inscrita la siguiente frase: "El agua es fuente de vida, cuidémosla. Una campaña de CARDIQUE".

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
3	Tablilla informativa	U

INFORMACIÓN ADICIONAL

Todas las inquietudes que resulten de la visita de campo y en el análisis de los términos de referencia y especificaciones técnicas, serán resueltas en la Subdirección Planeación.

OBRAS A DESARROLLAR

Las obras a desarrollar y las cantidades de obra son las mostradas a continuación.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1	Limpieza manual de Canal	M3	384,00
2	Retiro de Material	M3	384,00
3	Tablilla Informativa	UN	1,00

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

ANEXO 2

**CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA
(MODELO SUGERIDO)**

Carta de presentación de la propuesta.

Ciudad y fecha:

Señores:

CORPORACIÓN AUTONOMA DEL CANAL DEL DIQUE-CARDIQUE

DR .AGUSTÍN ARTURO CHÁVEZ PÉREZ

DIRECTOR GENERAL

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190

Tel.: 6694059 – 6694062 - 6694394

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia.

Nosotros los suscritos: _____ de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los Pliegos de Condiciones, hacemos la siguiente propuesta para _____ y en caso de que nos sea aceptada por la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique-CARDIQUE, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente:

Declaramos así mismo:

1. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse, solo compromete a los firmantes de esta carta.
2. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tienen interés en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.
3. Que hemos verificado las condiciones establecidas en la invitación a contratar y las aceptamos.
4. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.

CONSERVEMOS LA VIDA POR NATURALEZA

Barrio El Bosque, sector Manzanillo Transv. 52 No. 16-190 – Tels: 6694059-6694062-6694394

http: www.cardique.gov.co – e-mail: direccion@cardique.gov.co e-mail

Cartagena de Indias, D. T. y C. - Colombia



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
CARDIQUE**

5. Que hemos recibido las siguientes adendas a los documentos de la invitación _____ (Indicar en numero y la fecha de cada uno) y aceptamos su contenido.
6. Que nos comprometemos a ejecutar totalmente las obras a contratar en un Plazo de _____ (____) meses.
7. Que si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir garantía única que contenga las siguientes coberturas dentro del término que a continuación se indica: 1) ; 2) ; 3) ; etc.
8. Que el personal ofrecido es el siguiente _____
9. Que aceptamos las cantidades de obra que se indican en el anexo "Lista de Cantidades de Obra" entendiendo que son aproximadas.
10. Que el valor de la propuesta es de _____) Valor Básico) Mas IVA de (_____), para un Valor Total de la propuesta de _____
11. Que el termino de Validez de la propuesta es _____

Atentamente,

Nombre _____
Nit o C.C. No. _____ de _____
Matricula No. _____
Dirección _____
Teléfono _____
Ciudad _____

FIRMA Y SELLO