
CONCEJO MUNICIPAL DE DISTRITO DE CERVANTES

LICITACION ABREVIADA
NO. 2022LA-0000005-11-CMDC

**“MANTENIMIENTO DE CAMINO “TOROLOCO”, CERVANTES.
COD. 3-06-022”**

Visita pre-oferta

8 DE NOVIEMBRE DE 2022
Hora: 10:00 am

Recepción de ofertas:

14 DE NOVIEMBRE DE 2022
Hora: 1:00 PM

2022

**CONCEJO MUNICIPAL DE DISTRITO DE CERVANTES
 NO. 2022LA-000005-11-CMDC**

El Concejo Municipal de Distrito de Cervantes, recibirá apertura de ofertas a las 13: 00 horas **del 14 de noviembre de 2022**, realizándose una vista pre-oferta el día 8 de noviembre de 2022 a las 10:00 am.

El proyecto de contratación consiste en el mantenimiento del camino cod. 3-06-022 en diferentes tramos para una longitud total a intervenir de 1680 metros en un ancho de 5 metros.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	Limpieza y desmonte	0,504	Ha
2	Excavación, limpieza y conformación de cunetas y/o canales o zanjas	3360	m
3	Reacondicionamiento de subrasante y espaldones	1,7	km
4	Relastreado con material de base a un espesor de 15 cm	1260	m ³
5	Mantenimiento de puente	1	glb

Cuadro No. 1. Cantidades

La documentación para este proceso de contratación la pueden obtener en el Departamento Ingeniería – Gestión Vial del Concejo Municipal de Distrito de Cervantes o bien solicitarla al correo electrónico bquesada@cmdcervantes.go.cr

Cualquier aclaración o duda sobre las condiciones del cartel deben presentarse por escrito en forma personal ante el departamento de Ingeniería – Gestión Vial, o al correo electrónico bquesada@cmdcervantes.go.cr, dirigido a Ing. Betsy Quesada Echavarría.

El contenido presupuestario para la presente contratación es de **¢ 39 189 988,80 (treinta y nueve millones ciento ochenta y nueve mil novecientos ochenta y ocho con 80 colones).**

El presente concurso se rige de conformidad con los parámetros establecidos en este pliego de condiciones, en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

I. CONDICIONES GENERALES

1. Presentación de ofertas.

La oferta se deberá entregar en original, debidamente foliada y firmada por el oferente, en sobre cerrado con la leyenda y el número de contratación que distingue a este concurso, sin borrones ni tachaduras. La oferta deberá ser presentada antes de la hora de cierre de recepción de ofertas en un sobre cerrado, con la siguiente leyenda:

CONCEJO MUNICIPAL DE DISTRITO DE CERVANTES
LICITACION ABREVIADA
NO. 2022LA-000005-11-CMDC

“MANTENIMIENTO DE CAMINO TOROLOCO, CERVANTES. COD. 3-06-022”

3. Vigencia de la oferta.

La oferta deberá contener una vigencia mínima de 40 días hábiles, contados a partir de la fecha de la apertura de este concurso.

4. Cotizaciones.

4.1. Los precios cotizados serán unitarios, definitivos e invariables, en moneda nacional, libres de impuestos y sin sujeción a condición alguna no autorizada por este cartel.

4.2. El monto deberá indicarse en números y letras coincidentes (en caso de divergencia entre esas dos formas de expresión prevalecerá la consignada en letras) libre de todo tipo de impuestos.

4.3. El precio unitario comprenderá todos los costos directos e indirectos necesarios para la debida ejecución del trabajo de cada partida, incluyendo imprevistos, seguros y utilidad del Contratista.

5. Forma de pago. Las obras de esta contratación se cancelarán mediante pagos parciales al Contratista, de acuerdo con cálculos basados en el progreso semanal del trabajo terminado y del equipo y materiales suplidos conforme lo presente el contratista y lo apruebe el Ingeniero Municipal. Estos pagos parciales se harán efectivos dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, después de la aprobación del Ingeniero Municipal a cargo.

5.1. Los pagos se efectuarán en colones costarricenses.

5.2. Toda factura por avance de obra deberá estar debidamente timbrada.

6. Elegibilidad. La elegibilidad de las ofertas está condicionada a su ajuste a las condiciones y especificaciones del cartel, así como lo estipulado en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, de tal manera que cualquier incumplimiento relativo a condiciones o a especificaciones significativas del pliego, constituyen motivo de exclusión de la oferta.

7. Falsedad de las ofertas. Las declaraciones y demás documentos que acompañan las ofertas serán consideradas verdaderas y cualquier falsedad en que se incurra causará el rechazo de la oferta.

8. Garantía de participación. Todos los oferentes deberán aportar una garantía de participación por un 1% (uno por ciento) calculado sobre el monto total de la oferta, con una vigencia mínima de 60 días hábiles.

9. Garantía de cumplimiento. El adjudicatario dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firmeza del acto deberá presentar una garantía de cumplimiento del 8% calculado sobre el

monto total adjudicado, con una vigencia mínima de dos meses adicionales al plazo de entrega ofertado.

10. Forma de rendir las garantías. Las garantías citadas en los puntos 7 y 8 anteriores, podrán otorgarse bajo cualesquiera de las formas señaladas por el artículo 42 del Reglamento de Contratación Administrativa, salvo por medios electrónicos. En caso de que esta sea rendida en efectivo, deberá depositarse en la cuenta No. 100-01-055-000755-2 colones del Banco Nacional de Costa Rica. La tesorería no recibirá dinero en efectivo por ningún motivo (para lo cual deberán presentar el documento de comprobación del depósito), además se deberá entregar copia de dicho depósito en la Tesorería Institucional y recibido por la misma; el cual deberá adjuntarse copia del recibido a la oferta, así como fotocopia del título valor aportado como garantía. Si la garantía se entregara a custodia de la Tesorería Municipal su devolución se efectuará dentro de los 8 días hábiles siguientes a la firmeza de la adjudicación, excepto la que corresponde al adjudicatario, ya que en este caso esta se devolverá una vez que este hubiere rendido la garantía de cumplimiento, tal como se establece en el artículo 45 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

11. Clausula penal. Sanción por incumplimiento en el plazo de entrega. Como fijación anticipada por daños y perjuicios derivados de incumplimiento en el plazo de entrega, se establece cláusula penal mediante la cual se impondrá una multa del 1% (uno por ciento) por cada día natural de atraso, hasta un máximo del 25% calculado sobre el valor total de la obra. En caso de sobrepasarse ese 25% en multas se procederá a ejecutar la respectiva garantía de cumplimiento, así como la resolución contractual, previo debido proceso.

12. Declaraciones Juradas y Certificaciones. Los oferentes deben acreditar su legitimación en el proceso, de tal forma que si se trata de personas jurídicas las ofertas deben ser suscritas por el respectivo representante de la entidad; a fin de acreditar dicha representación debe incluirse certificación de personería, emitida por el Registro Público o Certificada Notarialmente, con un máximo de 15 días de expedida, según la autoridad certificadora. Si fuera el caso que quien firma la oferta tenga poder limitado a ese acto, el mismo deberá

constar en original debidamente protocolizado. Los oferentes que actúen en forma física deberán aportar copia certificada del documento de identificación legalmente procedente.

Con las ofertas se deberá presentar una única declaración jurada otorgada en papel corriente o bien inmersa en el texto de la oferta, en la cual se disponga bajo la fe de juramento, que:

12.1. Se encuentra al día en el pago de todo tipo de impuestos nacionales.

12.2. No estar inhibido el oferente para contratar con el Concejo Municipal de Distrito de Cervantes, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 22 y 22 bis de la Ley de Contratación Administrativa.

12.3. No estar inhabilitado para contratar con la administración, conforme el régimen sancionatorio establecido por el artículo 100 de la Ley de Contratación y de no haber recibido sanciones administrativas por incumplimientos en la ejecución de contratos con la administración pública.

12.4. Que no se encuentra inhabilitado para el ejercicio del Comercio o se encuentra en estado de insolvencia.

12.5. Que se encuentra al día en el pago con la Caja Costarricense del Seguro Social, en lo que se refiere a las cuotas obrero-patronales.

12.6. Que se encuentre al día en el pago de las obligaciones con el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares.

13. Adjudicación. Este Concejo se reserva el derecho de adjudicar total o parcial el presente concurso o de declararlo desierto según convenga al interés público, decisión que se tomará dentro de los 5 días hábiles siguientes a la recepción de las ofertas, plazo que podrá prorrogarse automáticamente, de ser necesario hasta por un plazo igual. Tal adjudicación quedará en firme 5 días después de que formalmente se notifique la misma, si no se presentase el recurso de revocatoria correspondiente.

14. Metodología de evaluación

ELEMENTO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
a. Monto de la Oferta (Precio)	70%
b. Asistencia visita pre-oferta	15%
c. Experiencia en mantenimiento vial relacionada con el mantenimientos de vías en lastre	10%
d. Plazo de entrega	5%
Total =	100%

a. Monto de la oferta. 70%

Para determinar el puntaje correspondiente en el factor precio se aplicará la siguiente fórmula:

$$Px = (\text{Menor precio cotizado} / \text{Precio de la oferta en estudio}) \times 80$$

Donde:

Px = Puntaje obtenido por la empresa para el Factor Precio.

b. Asistencia a visita técnica pre-oferta. 15%

c. Experiencia del oferente. 10%

Experiencia en actividades de mantenimiento vial relacionadas con la presente licitación, las mismas deben ser en forma conjunta.

La experiencia se calificará considerando la cantidad de trabajos realizados tanto en el ámbito privado como el sector público. Para efecto de calificar este extremo los oferentes deberán aportar una lista con el siguiente detalle:

Cantidad de trabajos Realizados	Empresa o Persona	Número de teléfono y correo electrónico	Dirección Exacta De clientes anteriores	Persona Contacto

Adicionalmente los oferentes deberán aportar una certificación extendida por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos donde conste desde cuando están habilitados como entidad legitimada para desarrollar obras en el país, bajo la advertencia de que la experiencia contabilizada en este tópico será la que se hubiera desarrollado durante el periodo en que se ha estado inscrito.

A efecto de calificar la experiencia se utilizará la siguiente tabla:

- De 30 trabajos en adelante-----10%
- De 20 a 29-----8%
- De 10 a 19-----5%
- De 1 a 9-----3%

d. Plazo de entrega. 5 %

Para determinar el puntaje correspondiente en el factor precio se aplicará la siguiente fórmula:

$$Px = (\text{Menor plazo cotizado} / \text{plazo de la oferta a calificar}) \times 5$$

Donde:

Px= Puntaje obtenido por la empresa para el Factor plazo de entrega

15. Cláusula de desempate. En caso de empate en los factores de evaluación, se adjudicará la oferta que posee un menor precio. Si aún persistiera el empate, se adjudicará al oferente que haya obtenido mayor puntaje en la experiencia en proyectos similares, si aún persistiera el empate, se le adjudica al oferente al cual se le haya adjudicado menos contrataciones según listado de adjudicaciones emitido por el Concejo Municipal de Distrito de Cervantes, de persistir el empate, se procederá a definir el ganador mediante una moneda, o sea mediante la suerte, en tal supuesto, resultará adjudicatario quien luego de una tanda de tres monedas tenga mayor “cantidad de ganos”.

16. Desglose de costos directos, indirectos, utilidad e imprevistos. Con la oferta económica, deberá adjuntar el siguiente cuadro descriptivo, donde se especifica los porcentajes y montos correspondientes.

DESCRIPCION	% (1)	
Costos Directos		
Costos Indirectos (2)		
▪ Administración		
▪ Otros gastos administrativos		
Utilidad		
Imprevistos		
TOTAL	100%	Monto Oferta

Todos estos porcentajes están en función del total del monto de la oferta.

(1) Los costos indirectos se dividen en Administración y otros gastos administrativos.

(2) Los costos indirectos señalados como Administración corresponden a los gastos de personal administrativo. Los costos indirectos indicados como otros gastos administrativos, se refiere al resto de los rubros debido a la administración del proyecto, tales como suministros de oficinas, agua, luz, teléfono.

17. Aclaraciones. Cualquier información adicional, deberá solicitarse por escrito al Departamento Ingeniería-Gestión Vial Municipal. Las aclaraciones o adiciones a las

especificaciones técnicas del cartel deben ser gestionadas, antes de la apertura de ofertas y dentro del primer tercio del plazo definido para recepción de ofertas ante el mismo departamento o bien al correo electrónico ingenieria@cmdcervantes.go.cr, mismas que serán resueltas en un plazo máximo de dos días hábiles.

18. Obligaciones del contratista.

18.1. Es obligación ineludible del adjudicatario regirse estrictamente a las exigencias del cartel y a los términos de su oferta.

Consecuentemente el incumplimiento de cualquiera de las cláusulas contempladas en dichos instrumentos, dará lugar a la ejecución inmediata de la garantía de cumplimiento y a la rescisión del respectivo contrato si la municipalidad lo estima pertinente, sin perjuicio de accionar en la vía jurisdiccional, el resarcimiento de daños y perjuicios al Estado en virtud de la informalidad.

18.2. En caso de que el adjudicatario requiera subcontratar alguna empresa, deberá indicarlo en su oferta, con un detalle de las empresas a subcontratar, incluyendo su porcentaje de participación en el costo total de la oferta y aportará una certificación de los titulares del capital social y de los representantes legales de las mismas. En ningún caso el porcentaje a subcontratar podrá ser superior al 50% del monto total adjudicado.

18.3. El adjudicatario estará en la obligación de presentar la constancia del Seguro de Riesgos de Trabajo, del proyecto adjudicado, previo a la firma del contrato. En dicha constancia deberá indicarse de manera clara y precisa el detalle de la adjudicación, como monto, actividad o servicio contratado y lugar en el que se realizarán los trabajos.

19. La fiscalización de la obra contratada y la recepción definitiva de la misma es competencia del fiscalizador del contrato, Ing. Betsy Quesada Echavarría, Departamento Ingeniería – Gestión Vial de la Municipalidad. En consecuencia, el inicio o suspensión de las obras, cualquier pago parcial, recepción provisional, recepción definitiva, pago final y en general prevenciones o autorizaciones derivadas de la contratación deberán ser avaladas por escrito

por la Ing. Betsy Quesada Echavarría, quien deberá enviar dicha acreditación a las instancias administrativas respectivas.

20. Responsable de la obra.

20.1. El contratista deberá indicar en su oferta el nombre del profesional responsable de la obra.

20.2. El profesional que se asigne deberá tener la suficiente autoridad para discutir y resolver todos los problemas que se presenten en la ejecución de los trabajos y será quien se relacione con el ingeniero municipal a cargo.

20.3. Deberá estar debidamente incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (C.F.I.A.) y estar al día con sus obligaciones.

20.4. Para verificar lo anterior deberá incluirse en la oferta la certificación del C.F.I.A. actualizada.

21. Notificaciones. Los proponentes deben señalar en sus ofertas un lugar cierto, para oír notificaciones o atender otras diligencias relacionadas con el proyecto.

22. Cronograma de ejecución. El oferente deberá presentar en su oferta un programa o Cronograma de Ejecución, a título general (original y una copia) del orden cronológico en que irá ejecutando las actividades para ejecutar la obra (Diagrama de Gantt), mostrando las actividades incluidas en la Ruta crítica. Además, incluirá un Cronograma Financiero, el cual tendrá coincidencia lógica con las actividades descritas en el cronograma de ejecución, el cual estará sujeto a revisiones, quedando el adjudicatario obligado a realizar las reprogramaciones necesarias.

23. Orden de inicio. La fecha de inicio contractual quedará definida al tercer día hábil posterior a la notificación de aprobación interna por parte del Departamento Ingeniería – Gestión Vial de la Municipalidad.

24. Extras y modificaciones. La presente licitación comprende la construcción del proyecto completo y en perfectas condiciones de funcionamiento, todo de acuerdo con las

especificaciones escritas y aclaraciones recibidas, no obstante, el adjudicatario quedará obligado a realizar trabajos extras o hacer modificaciones imprevistas e imprevisibles cuando la Municipalidad se lo solicite.

Cuando las características del trabajo extra a desarrollar no se ajusten a ninguno de los rubros de pago de las actividades licitadas, los precios que se aplicarán para el pago de estas obras, se registrarán por la modalidad de trabajo de costo más porcentaje; aplicándose las tarifas aprobadas por la Contraloría General de la República y los porcentajes de administración y utilidad consignados en el Desglose de Presupuesto.

La realización de toda obra extraordinaria deberá quedar sujeta a la aprobación de parte del Concejo Municipal.

25. Otras disposiciones legales. Cualquier condición no prevista en el cartel, se registrará de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.

26. Ampliaciones de plazo de entrega. Las solicitudes para ampliar plazos de entrega se analizarán y concederán en completo apego a lo establecido en el Artículo No. 198 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

Toda ampliación del plazo requerirá la aprobación de la Intendencia Municipal, previa consulta técnica al Departamento Ingeniería-Gestión Vial.

27. Rescisión del contrato. En todo momento y de manera unilateral la Municipalidad tiene la prerrogativa de rescisión del contrato, cuando ello se fundamente en razones de oportunidad, mérito o conveniencia, o sea, por causas relativas directamente, al interés público, sin perjuicio a la indemnización que de ella se derive.

28. Resolución del contrato. En el caso de que durante el proceso de construcción el Contratista se atrasare por causas que no fueran de fuerza mayor o caso fortuito, o no presentase el programa de trabajo, la Municipalidad tendrá el derecho de dar por rescindido

el contrato, sin más trámite y sin derecho a reclamo de daños por parte del Contratista, pasando a poder de la Municipalidad, la garantía de cumplimiento.

Si el Contratista es declarado en quiebra o insolvente o hiciera cesión general de sus bienes a favor de sus acreedores o si se le nombrara un curador por ese motivo o si insistentemente se rehusara a proporcionar la cantidad y calidad de mano de obra o materiales adecuados, o si inobservare las leyes, reglamentos o instrucciones del Inspector o si fuere de otro modo culpable de violación sustancial de cualquier artículo estipulado en el contrato, la Municipalidad, bajo certificación del Ingeniero de que existe suficiente causa para justificar esa acción, puede sin perjuicio de cualquier otro derecho o solución, luego de dar una notificación escrita con siete días de anticipación al Contratista, dar por terminado el contrato y tomar posesión del sitio y de los materiales que en él se encuentran, y concluir la obra con el método que considere conveniente. En tal caso el contratista no tendrá derecho a recibir más pagos hasta que se concluya la obra.

Si el saldo no pagado del precio del contrato excede al costo para terminar la obra, incluyendo los gastos por servicios de dirección y administración adicional, ese exceso se le pagará al Contratista.

Si el costo para terminar la obra excede al saldo no pagado, el Contratista pagará la diferencia a la Municipalidad. El gasto en que puede incurrir la municipalidad según se estipula, por daños y atrasos causados por falta del Contratista serán certificados por el Ingeniero municipal.

29. Arbitraje. Cuando fuera necesario recurrir al arbitraje para dirimir un conflicto planteado, se procederá de conformidad con la Ley sobre Resolución Alternativa de Conflictos y Promoción de la Paz Social, y según las siguientes disposiciones:

29.1. Cualquier diferencia que pudiera surgir entre las partes después de firmado el contrato respectivo en cuanto a aspectos de orden técnico en lo relativo a la ejecución de las mismas, será resuelta por un árbitro, que deberá ser nombrado por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica a solicitud escrita conjunta de ambas partes.

29.2. Tanto la Municipalidad como el Contratista someterán por escrito a dicho árbitro los puntos de discrepancia a fin de que este se pronuncie al respecto. El fallo del mismo deberá producirse dentro del término de quince días hábiles.

29.3. Los honorarios del árbitro serán cubiertos conjuntamente por la Municipalidad y el Contratista por partes iguales.

30. Autorizaciones. El oferente con la sola presentación de la oferta autoriza a la Municipalidad a solicitar referencias bancarias de la empresa y a clientes, sobre la calidad de los trabajos realizados y otros que la Municipalidad determine donde el oferente haya participado.

En caso de comprobarse por parte de la administración que la experiencia indicada sea falsa u omita información, que permita a la Municipalidad determinar la idoneidad de la empresa para realizar los trabajos, será motivo de descalificación de la oferta y no será tomada en cuenta dentro del proceso de selección.

31. Daños. La Administración tiene la facultad de reclamar al contratista la indemnización por daños originados por el incumplimiento de sus obligaciones, facultad que tiene un plazo de prescripción de cinco años.

32. Vicios ocultos. La administración tiene la facultad de reclamar al contratista la indemnización por cuales quiera deficiencias comprobadas en las cantidades y calidades de los materiales y equipos incorporados en alguna parte de la obra, que implique destrucción parcial o total, o riesgo inminente de que ocurra respecto de lo construido. Si se trata de obra pública, el término para reclamar la indemnización por vicios ocultos será de diez años, contados a partir del recibo definitivo de la obra.

33. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD:

Este proceso de contratación administrativa busca satisfacer de forma adecuada la necesidad de construcción de una estructura de pavimento flexible, según las secciones indicadas.

33.1. Registro de la empresa ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. La empresa constructora deberá estar debidamente registrada ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, habilitada para tales fines, lo que deberá demostrarse con una certificación de la citada institución, vigente a la fecha de presentación de la oferta o bien la certificación del profesional a cargo por parte de la empresa, quien deberá estar registrado y al día ante el CFIA.

33.2. Experiencia en obras de infraestructura vial. Debido a la complejidad de este tipo de obra, todos los oferentes deberán contar con un mínimo de cinco (5) años de experiencia en el desarrollo de obras de infraestructura vial de forma continua. La experiencia certificada deberá corresponder a la razón comercial que presenta la oferta.

33.3. Incumplimiento en trabajos similares. Todos los oferentes deberán presentar con su oferta, una declaración jurada autenticada por un notario público, de que la empresa constructora no ha presentado incumplimientos en el desarrollo de trabajos similares al de este procedimiento de contratación en los últimos cinco (5) años, la cual deberá contener un listado de la totalidad de empresas o instituciones a la que les han desarrollado obras de esta índole, así como en cada caso el nombre del encargado de la obra por parte del contratante, su cargo y un medio de contacto, que será como mínimo un número telefónico, sin que esto restrinja el aporte de otros medios de contacto. El municipio tendrá la potestad de contactar a cualquiera de las empresas o instituciones de la lista aportada en la declaración jurada, así como aquellas empresas o instituciones que el oferente omita de forma involuntaria o adrede, para verificar la veracidad de la declaración.

35. ANTIGÜEDAD DE LA MAQUINARIA PARA EL PROYECTO.

Para salvaguardar el éxito del proyecto que se pretende ejecutar, el contratista deberá utilizar maquinaria y equipos que no excedan de quince (15) años de fabricación. La capacidad de producción de la maquinaria y equipos para la producción de este tipo de obras, así como los ciclos de trabajo continuo sin sufrir desperfectos o daños que los obliguen a permanecer fuera de servicio están indiscutiblemente relacionados con la antigüedad de la maquinaria y

equipos. El oferente deberá aportar la documentación correspondiente para comprobar la antigüedad de la maquinaria que pretende utilizar en el desarrollo del proyecto, que en ningún caso podrá diferir del equipo que utilice en su ejecución.

37. CONTROL DE MATERIALES. AUTOCONTROL, CERTIFICADOS Y CONSTANCIAS DE CALIDAD

37.1. Origen del abastecimiento y requisito sobre la calidad.

Todos los materiales a emplear en la obra serán suministrados por el Contratista de acuerdo con todos los requerimientos de calidad señalados en estas especificaciones y en la Disposición General vigente del MOPT.

Con el propósito de ejercer el aseguramiento de la calidad de este proyecto, el Contratista deberá notificar al Ingeniero Municipal de la Obra, los tipos y fuentes de materiales que se propone utilizar, con su debida descripción, además debe aportar todas las pruebas de aceptación requeridas en estas especificaciones para que posteriormente, la Administración realice las verificaciones que considere pertinentes.

Al inicio y durante la ejecución del proyecto, todas las fuentes de materiales a utilizar, deben de estar en concesión vigente, aprobadas por el Gobierno de la República.

El Contratista, como corresponde conforme a la Ley, es el responsable en cuanto a los mecanismos de explotación, controles ambientales, cantidad y calidad de los materiales que se extraigan de la fuente de materiales.

37.2. Procedimiento.

Sin ninguna excepción, previo a su pago y/o a su uso, el Contratista de cualquier obra vial está obligado a suministrar al Ingeniero Municipal de la obra los siguientes documentos:

- Certificados y/o constancias de calidad de los materiales empleados de los agregados.
- Constancias de calidad de los materiales procesados en el sitio de la obra y de trabajos ejecutados en la obra. Todo ello de conformidad con lo que a continuación se establece.
- Certificado de calidad de los materiales manufacturados por terceros: El contratista deberá suministrar al Ingeniero Municipal de la obra certificados de calidad de materiales, equipos y accesorios manufacturados, adjuntando sus correspondientes pruebas o ensayos.

37.3. Control y verificación de la calidad.

El control de calidad de los materiales, productos y procesos de este proyecto, es responsabilidad exclusiva del Contratista y lo respaldará mediante las constancias de calidad generadas a partir de las pruebas pertinentes realizadas por sus laboratorios debidamente aceptados por la Administración.

El auto control de calidad que ejecute el Contratista toda vez que la verificación de la calidad no revele incumplimientos, será la base de pago de la obra ejecutada, por lo que la administración se debe asegurar, que efectivamente se ejecute el control de calidad adecuado, definido a partir de un Programa de Auto Control de Calidad, que debe ser sometido a consideración y aceptación por parte del Ingeniero Municipal.

Además, el Contratista deberá proponer para su aceptación un PLAN DE MUESTREO, que asegura la aleatoriedad de la escogencia de las muestras, de manera tal, que se garantice que cualquier instante de la producción o punto puede ser muestreado (en planta o en sitio). Para el aseguramiento de la calidad, la administración, por el medio y oportunidad que considere adecuados, verificará que efectivamente la calidad que se incorpora al Proyecto sea la definida y pactada, según los términos contractuales.

El contratista deberá suministrar dentro de su oferta dos laboratorios para llevar a cabo las pruebas de control de calidad, donde la administración seleccionará una de las propuestas y señalará el cronograma y tipo de prueba a realizar. Mismas que podrán ser tomadas en campo o en planta.

La Administración podrá tener un estricto control sobre los materiales y procesos constructivos.

38. PRUEBAS ADICIONALES

El Departamento Ingeniería – Gestión Vial del Concejo Municipal de Distrito de Cervantes se reserva el derecho de solicitar pruebas adicionales en caso de existir dudas con respecto al

proceso de colocación de los materiales utilizados y al cumplimiento de las especificaciones técnicas por parte del contratista.

II. OBJETIVOS DE LAS ESPECIFICACIONES

Estas especificaciones se han elaborado para llevar a cabo la ejecución de una serie de actividades civiles orientadas al mantenimiento de las vías en cuestión, según se indique en el reglón de pago o en la orden de compra.

Por lo tanto, siguiendo lo descrito anteriormente, se procederá a contratar las siguientes líneas:

LINEA	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO / UN	TOTAL
1	Limpieza y desmonte	0,504	Ha		
2	Excavacion, limpieza y conformación de cuentas y/o canales o zanjas	3360	m		
3	Reacondicionamiento de uberasante y espaldones	1,7	km		
4	Relastreado con material de base	1260	m ³		
5	Mantenimiento de puente	1	glb		
				TOTAL=	

Cuadro No. 3. Tablas de cantidades

Los sitios donde se realizarán las actividades serán indicados por el Departamento Ingeniería - Gestión Vial, el cual deberá de mantenerse permanentemente en el proyecto, y se chequeará las cantidades y calidades del proceso de colocación de materiales y preparación del sitio de trabajo. El contratista no podrá colocar materiales sin la presencia de algún funcionario de la Municipalidad, a menos que se brinde el aval por el Ingeniero de la Municipalidad de forma escrita.

III. ESPECIFICACIONES TECNICAS PUNTUALES

1. PROYECTOS DE CONFORMACIÓN Y LASTREADO.

Para los efectos de los siguientes proyectos, regirán las Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos, Carreteras y Puentes (CR-2010) del MOPT, con las ampliaciones o modificaciones descritas a continuación:

- Limpieza, desmonte y reacondicionamiento de calzada en 1280 metros. Incluyéndose lastreado y conformación en un ancho de 5 metros de calzada. Esto en diferentes tramos del camino a intervenir.

Coordenadas de ubicación (Google earth):

Inicio 9°54'41.72"N, 83°48'11.25"O

Fin 9°53'41.33"N, 83°49'02.84"O



Imagen 5. Proyecto camino 3-06-022

1.1. LIMPIEZA Y DESMONTE. Este trabajo consiste en el desmonte, tala, remoción y eliminación de toda la vegetación y desechos dentro de los límites señalados por la Municipalidad, excepto los elementos que permanezcan en su lugar, según criterio del Ingeniero, o que deban ser eliminados de acuerdo con otras secciones de estas

Especificaciones. La labor de limpieza y desmonte deberá realizarse de acuerdo con las normas de seguridad vigentes que sean aplicables a la obra.

1.2. EXCAVACIÓN, LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE CUNETAS Y/O CANALES O ZANJAS.

Esta línea corresponde a la excavación de material; incluye el acarreo, acopio, colocación, desecho, conformación, compactación y acabado del material de tierra y material rocoso de la rasante del proyecto, Se realizarán en los sitios indicados por Ingeniería de Proyecto.

1.3. REACONDICIONAMIENTO DE SUBRASANTE Y ESPALDONES

Esta línea se refiere a la limpieza mecanizada y conformación del área total existente, incluye la construcción de las obras que tienen como objetivo interceptar las aguas superficiales que escurren por los terrenos adyacentes a la vía, la ejecución de los trabajos en esta línea no requiere materiales solamente requiere la utilización de maquinaria para construir las obras que se ajusten al contorno del terreno natural según corresponda y según apruebe el inspector o ingeniería de proyecto municipal.

Esta línea incluye un proceso de conformación y compactación del material existente en la calzada para dar niveles y topografía adecuados al camino. (Conformación de la subrasante o cualquier capa de material granular considerado como una subrasante mejorada)

Se medirá el metro lineal de limpieza mecanizada y rasante conformada, además con canales o cunetas excavadas, limpias y conformadas, incluyendo el adecuado desecho de material proveniente de esta actividad, además de los demás insumos necesarios para el trabajo descrito.

1.4. RELASTREADO CON MATERIAL GRANULAR PARA BASE DE AGREGADOS TRITURADOS SEGÚN CR-2010.

El trabajo cubierto por esta sección consistirá en la colocación y compactación, en las secciones indicadas y en el espesor definido por la Unidad Técnica Municipal, de una capa de

base granular triturada distribuido con equipo y maquinaria de acuerdo con el Artículo 301 del CR-2010.

El contratista debe tomar en cuenta que exista una topografía y niveles adecuados al camino al colocar el material granular de base que conformara parte de una estructura de pavimento.

- Especificación técnica para material de base:

Suministrar partículas duras y durables o fragmentos de piedra triturada, escoria o grava triturada y no contendrá partículas elongadas, raíces y restos vegetales; debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Abrasión de los Ángeles, AASHTO T 96 (50 % máx.)
- Índice de durabilidad (agregado grueso), AASHTO T 210 (35 mín)
- Índice de durabilidad (agregado fino), AASHTO T 210 (35 mín)
- Caras fracturadas retenidas en malla No. 4, ASTM D 5821 (50 % mín)
- Índice plástico no mayor de 4.
- Límite líquido, ASSHTO T 89 (25 máx.).
- La granulometría de los agregados se obtendrá quebrando, tamizado y mezclando si es necesario. El agregado fino, material que pasa la malla 4,75 mm, consiste en arena natural o quebrada, y partículas minerales finas.
- Granulometría Graduación SEGÚN CR-2010
- CBR mayor o igual a 80
- Compactación 95% de la prueba AASHTO T 180, método D
- Libre de materia orgánica, grumos o arcillas

1.5. MANTENIMIENTO DE PUENTE

Se debe de contemplar lo siguiente:

- Limpieza de la sub estructura y super estructura.
- Eliminación de vegetación.
- Pintura

- Limpieza de desagües.
- Reparación de baranda.

Agradeciendo la atención a la presente, me suscribo atentamente,

Ingra. Betsy Quesada Echavarría
Ingeniería Gestión Vial – Concejo Municipal de Distrito de Cervantes
Profesional responsable de formulación de proyecto y fiscalización de obra

Bach. Gustavo Castillo Morales
Intendente – Concejo Municipal de Distrito de Cervantes

Cc/Expediente 2022LA-000005-11-CMDC