



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS
LICITACIÓN PÚBLICA (_____)
FONDO DE INVERSIÓN DE BIENES INMUEBLE
(IBI)



PLIEGO DE CARGO PARA EL PROYECTO
MEJORAMIENTO DE CAMINO DE LA COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA
(PUENTE VEHICULAR O PEATONALES) SOBRE QUEBRADA NUEVO VIGÍA-
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR.

UBICADO EN LA COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA,
CORREGIMIENTO LAJAS BLANCAS, DISTRITO DE CÉMACO,
COMARCA EMBERÁ- WOUNAAN DE DARIÉN, PROVINCIA DE DARIÉN
REPÚBLICA DE PANAMÁ

PERIODO FINANCIERO O PERIODO FISCAL DEL PROYECTO:

VIGENCIA 2021

AÑO 2025

CONTENIDO

CAPÍTULO I. CONDICIONES GENERALES

CAPÍTULO II. CONDICIONES ESPECIALES

CAPÍTULO III. TÉRMINOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO IV. MODELOS, FORMULARIOS E INSTRUTIVOS

ANEXOS

FOTOGRAFIAS

PLANOS DE CONSTRUCCIÓN

CAPÍTULO I.

CONDICIONES GENERALES

Las condiciones generales serán elaboradas por la Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP) y se encontrarán disponibles en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra” y no podrán ser modificadas por las entidades.

Las entidades no deberán reproducir el contenido de estas condiciones en documentos adjuntos que publiquen en el Sistema.

INSTRUCCIONES DE CONDICIONES ESPECIALES

Debe verificarse que los requisitos mínimos obligatorios contenidos en las Condiciones Especiales del Pliego Adjunto, coincidan literalmente con las colocadas en la Plantilla Electrónica.

Las condiciones especiales, de acuerdo con el artículo 43 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, son las estipulaciones elaboradas por la entidad licitante en atención a los elementos específicos del correspondiente procedimiento de selección de contratista. La norma señala que entre las condiciones especiales se debe incluir necesariamente: La forma de adjudicación; el método de evaluación cuando proceda y los criterios de ponderación; la determinación del precio de referencia por rubro o total; la necesidad de presentación de declaraciones juradas; los factores objetivos de selección; el plazo para formalizar la adjudicación y la firma del contrato; la forma de pago; las condiciones de trabajo, de subcontratación y de cesión de contrato; las formas de modificar el contrato, los acuerdos suplementarios y los plazos de entrega entre otros.

Las condiciones especiales no deben repetir el texto colocado en las condiciones generales ni deben en la medida de lo posible, transcribir normas contenidas en el Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, ni en el Decreto Ejecutivo 439 de 2020.

CAPÍTULO II								
CONDICIONES ESPECIALES								
1.	OBJETO DEL CONTRATO Nombre del proyecto MEJORAMIENTO DE CAMINO DE LA COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA (PUENTE VEHICULAR O PEATONALES) SOBRE QUEBRADA NUEVO VIGÍA-DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR. Diseñar y construir una estructura de puente vehicular permanente sobre la quebrada de la comunidad de Nuevo Vigía, que garantice el paso seguro y continuo de vehículos de hasta 20 toneladas de carga, de acuerdo con las especificaciones técnicas y normativas vigentes del Ministerio de Obras Públicas (MOP).							
2.	FORMA DE ADJUDICACIÓN La adjudicación de este acto público se realizará de “ <u>Manera Global</u> ”							
3.	VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS Las propuestas deben tener una validez de CIENTO OCHENTA DÍAS (180 días) calendario							
4.	PRECIO DE REFERENCIA <i>El precio de referencia de este acto público es de <u>B/. 150.000.00 CIENTO CINCUENTA MIL CON 00/100</u>, incluye siete por ciento (7%) en concepto de I.T.B.M.S.</i>							
5.	PROPUESTAS ONEROSAS: <u>NO APLICA</u>							
6.	VISITA EN CAMPO: <i>La visita de campo estará programada en coordinación con el MUNICIPIO DE CÉMACO, según solicite los contratistas participantes, establecida posterior se suba al portal de Panamá Compra el Pliego de Cargos, determinando la visita a la comunidad de nuevo vigia, Corregimiento Lajas Blancas, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá – Wounaan de Darién, Provincia de Darién, República de Panamá.</i> <i>La Entidad recomienda a los Proponentes inspeccionar el sitio de la obra antes de hacer su propuesta, para verificar el estado físico actual del lugar donde se harán los trabajos del proyecto “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE QUEBRADA DE NUEVO VIGÍA”. La inspección tendrá la finalidad de permitir a los proponentes evaluar, estimar y coordinar los alcances de su propuesta.</i> Nota: ➤ <i>Las visitas al lugar donde se realizará la obra no son obligatorias, ni se exigirá entregar certificación de haber visitado el sitio como requisito para participar del acto público; no obstante, a la excepción de la visita previa no existirá reclamos de condiciones previas que no haya logrado contemplar dentro de su propuesta para lograr realizar de modo óptimo los alcances de la obra en su totalidad.</i> ➤ <i>Se adjunta informe fotográfico del sitio, tomadas durante el levantamiento del proyecto por Ingeniería Municipal de Cémaco.</i>							
7.	FIANZA DE PROPUESTA: <u>NO APLICA PARA ESTE PROYECTO</u>							
8.	PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ELECTRÓNICA La <i>Presentación de Propuestas</i> electrónicas en referencia a fecha y hora serán definidas según lo dictamine el sistema “PanamáCompras” A partir del 1 de enero de 2021, todas las propuestas deberán ser presentadas electrónicamente en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamáCompras”.							
9.	PROCEDIMIENTO APLICABLE Al tratarse de un procedimiento de Licitación Pública se seguirán las reglas contenidas en el artículo 58 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.							
10.	REQUISITOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS Y OTROS REQUISITOS Cada uno de los documentos abajo señalados, deberá estar debidamente identificados en la propuesta por medio de separadores, de manera tal que facilite su revisión, análisis y/o evaluación. A continuación, los documentos mínimos obligatorios que deberán adjuntarse al Formulario de Propuesta. Se recomienda la presentación de los requisitos mínimos obligatorios de acuerdo con el siguiente orden:							
	<table> <tr> <th>N°</th><th>Requisito/Documento</th><th>Subsanable Sí/No/No aplica</th></tr> <tr> <td>10.1</td><td> CERTIFICADO DE EXISTENCIA DEL PROPONENTE De tratarse de una persona natural, deberá acreditarse mediante la presentación de copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte cuando se trate de personas naturales extranjeras. Cuando se trata de una persona jurídica, acreditarse mediante la </td><td>NO SUBSANABLE</td></tr> </table>	N°	Requisito/Documento	Subsanable Sí/No/No aplica	10.1	CERTIFICADO DE EXISTENCIA DEL PROPONENTE De tratarse de una persona natural, deberá acreditarse mediante la presentación de copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte cuando se trate de personas naturales extranjeras. Cuando se trata de una persona jurídica, acreditarse mediante la	NO SUBSANABLE	
N°	Requisito/Documento	Subsanable Sí/No/No aplica						
10.1	CERTIFICADO DE EXISTENCIA DEL PROPONENTE De tratarse de una persona natural, deberá acreditarse mediante la presentación de copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte cuando se trate de personas naturales extranjeras. Cuando se trata de una persona jurídica, acreditarse mediante la	NO SUBSANABLE						

	presentación de copia cotejada, copia simple o copia digital de la certificación del Registro Público de encontrarse registrada en Panamá o de la autoridad competente del país de constitución, cuando se trata de persona jurídica extranjera no registrada en Panamá. Cuando se trate de un consorcio o de unión temporal debe adjuntarse el acuerdo de consorcio notariado en el que se establecerán las condiciones básicas que regirán sus relaciones y la persona que lo representará, quien deberá ser una de aquellas que conforman el consorcio o asociación accidental. Todos los integrantes del consorcio o asociación accidental deberán estar inscritos en el Registro de Proponentes, antes de la celebración del acto público. Observación: Para todos los efectos legales, se entiende por proponente cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, que participa y presente una oferta en un acto de selección de contratista. Observación: Para todos los efectos legales, se entiende por proponente cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, consorcios o asociaciones accidentales, que participen y presenten una oferta en un acto de selección de contratista.		
10.2	PODER DE REPRESENTACIÓN EN EL ACTO PÚBLICO DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA En el caso que la propuesta sea suscrita por persona distinta al representante legal del proponente, su representante deberá acreditar mediante original, copia cotejada, copia simple o copia digital, que cuenta con poder especial, cuya firma debe estar autenticada por Notario Público o con poder general debidamente inscrito en el Registro Público de Panamá, con las facultades expresas para actuar como representante en el acto de selección de contratista.	NO SUBSANABLE	
10.3	PAZ Y SALVO DE RENTA Todo proponente que sea contribuyente en Panamá deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con el Tesoro Nacional, a través de la impresión de la certificación digital emitida por la Dirección General de Ingresos del Ministerio de Economía y Finanzas. Ante situaciones no imputables al proponente que le impidan la obtención de la referida certificación digital, la Dirección General de Ingresos podrá emitir dicho paz y salvo en medio impreso. Los proponentes extranjeros que no sean contribuyentes en Panamá deberán presentar una declaración jurada ante Notario, en la que harán constar que no son contribuyentes. No obstante, antes de la firma del contrato deberán inscribirse en la Dirección General de Ingresos, para obtener su Número Tributario (NT) y su respectivo paz y salvo con el Tesoro Nacional.	NO SUBSANABLE	
10.4	PAZ Y SALVO DEL PAGO DE CUOTA OBRERO PATRONAL A LA CAJA DE SEGURO SOCIAL Todo proponente deberá acreditar que se encuentra paz y salvo con la Caja de Seguro Social en el pago de la cuota obrero patronal, a través de original, copia simple o digital del Paz y Salvo emitido por la Dirección General de Ingresos de la Caja de Seguro Social o en su defecto, mediante original, copia cotejada o copia digital de la certificación de no cotizante al régimen de seguridad social, emitida por dicha entidad de seguridad social.	NO SUBSANABLE	
10.5	DECLARACIÓN JURADA DE MEDIDAS DE RETORSIÓN Todo proponente, deberá cumplir con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 48 del 26 de octubre del 2016, a través de la declaración jurada de las medidas de retorsión, cuya firma debe estar autenticada por Notario Público, la cual se presentará en original, copia simple o copia digital.	NO SUBSANABLE	
10.6	IDONEIDAD DE LA JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA Idoneidad de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura: Los proponentes que participen en actos de selección de contratista que incluyan actividades de ingeniería y/o arquitectura, deben contar con idoneidad profesional para las personas naturales y Certificado de Registro de Empresa, en el caso de las personas jurídicas, ambas emitidas por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA). La Certificación de Registro de Empresa emitida por la JTIA debe contar con una vigencia de hasta seis (6) meses previos a su vencimiento.	NO SUBSANABLE	
10.7	AVISO DE OPERACIÓN: Todo proponente interesado en participar en un procedimiento de selección de contratista deberá acreditar que tiene autorización para ejercer dicha actividad comercial, ya sea a través del aviso de operaciones o cualquier otro medio de prueba idóneo, cuyas actividades declaradas en el mismo, deben guardar relación con el objeto contractual. La documentación que acredite este requisito podrá acreditarse mediante copia cotejada, copia simple o copia	NO SUBSANABLE	

	digital. Los miembros del consorcio que sean empresas extranjeras deberán aportar el documento similar que acredite que las mismas están autorizadas a operar comercialmente en el país en el que se encuentre registrada.	
10.8	INCAPACIDAD LEGAL PARA CONTRATAR Los proponentes deberán presentar junto con su oferta una declaración por parte de la persona natural o persona jurídica, en la que deberán certificar que no se encuentran incapacitados para contratar con las entidades estatales; la misma será suscrita y presentada a través del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”. En el caso de consorcio o asociación accidental, esta declaración podrá ser presentada por el representante legal del consorcio o empresa líder, establecido en el Acuerdo Consorcial, en cuyo caso, para todos los efectos legales, todos sus integrantes serán responsables de forma solidaria por el contenido de esta. Los proponentes que oferten dentro de procedimientos de selección de contratista que sean llevados a cabo por entidades que no cuenten con el servicio de internet debidamente certificado por la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, deberán presentar de manera física una declaración simple suscrita por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, en la que deberán declarar que no se encuentran incapacitados para contratar con las entidades estatales.	NO SUBSANABLE
10.9	PAZ Y SALVO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Los proponentes que participen en actos de selección de contratista de obras o actividades de Ingeniería y Arquitectura deberán acreditar que se encuentran paz y salvo con el Ministerio de Ambiente, a través de la impresión de la certificación digital emitida por el Ministerio de Ambiente. Ante situaciones no imputables al proponente que le impidan la obtención de la referida certificación digital, el Ministerio de Ambiente, podrá emitir dicho paz y salvo en medio impreso.	NO SUBSANABLE
10.10	CARTA DE COMPROMISO VERDE / PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Los proponentes que participen en actos de selección de contratista de obras o actividades de Ingeniería y Arquitectura, deberán presentar junto con su oferta, una Carta de Compromiso Verde firmada por el representante legal o persona con poder de representación, cuya firma debe estar autenticada por Notario Público, en la que se compromete a desempeñar y ejecutar a cabalidad la obra, cumpliendo con las leyes, decretos y normas de la República de Panamá, así como los acuerdos o convenios de cooperación, asistencia o ayuda internacional de los cuales el Estado sea parte en materia de protección al medio ambiente en general, cultura ambiental, recursos hídricos, áreas protegidas y biodiversidad, cambio climático, protección forestal, mecanismos sustentables de agua, energía y la no contaminación ambiental y la protección de costas y mares. Esta Carta de Compromiso Verde, deberá ajustarse al formulario N°__ modelo incluido en el Capítulo IV (MODELOS, FORMULARIOS E INSTRUCTIVOS), del presente Pliego de Cargos.	NO SUBSANABLE
10.11	CARTA DE ADHESIÓN A PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD Todos los proponentes deberán presentar la Carta de Adhesión a los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado, suscrita por el representante legal del proponente o persona delegada, en atención a lo establecido en artículo 40 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020 y el artículo 52 del Decreto Ejecutivo No. 439 de 2020. Estos Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado, tienen como propósito describir aquellas normas fundamentales en las relaciones comerciales que el Estado panameño espera mantener con sus proveedores.	NO SUBSANABLE
10.12	PACTO DE INTEGRIDAD Todos los proponentes deberán presentar conjuntamente con su propuesta el Pacto de Integridad suscrito por el representante legal del proponente o persona delegada, en atención a lo establecido en los artículos 15 y 39 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020. Este Pacto de Integridad se fundamentará en los principios de transparencia y anticorrupción y deberá establecer que ninguna de las partes pagará, ofrecerá, exigirá ni aceptará sobornos ni actuará en colusión con otros competidores para obtener la adjudicación del contrato y se hará extensivo durante su	NO SUBSANABLE

		ejecución. Los contratistas incluirán el pacto de integridad en los contratos que celebren con subcontratistas para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la contratación pública.	
10.13	OTROS REQUISITOS		
	10.13.1	<i>Paz y Salvo Municipal Vigente – Municipio de Cémaco (CONTACTO PARA PAZ Y SALVO Contacto 6895-6533 Correo electrónico: rumildoortega09@gmail.com)</i>	NO SUBSANABLE
	10.13.2	<i>La propuesta debe ser presentada en el formulario de propuesta el cual debe incluir el Desglose de Precios. El desglose de precio estará firmado por el Representante Legal y el Profesional Idóneo responsable de la Empresa (PIRE). La propuesta llevará Sello y firma fresca del PIRE.</i>	NO SUBSANABLE
	10.13.3	<i>Certificado de Profesional Idóneo responsable de Empresa (PIRE)</i>	NO SUBSANABLE
11. SUBSANACIÓN DE DOCUMENTOS: EI MUNICIPIO DE CÉMACO, El término para subsanar documentos es de un (1) día hábil después de la fecha de apertura de las propuestas. Son documentos subsanables para este acto público los siguientes: <u>NINGUNO</u>			
12. PLAZO PARA FORMALIZAR LA ADJUDICACIÓN Y EL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA <i>Cumplidas las formalidades establecidas en la Ley y el Pliego de Cargos, se procederá a adjudicar el acto de selección de contratista mediante resolución motivada en un periodo no mayor de siete (7) días hábiles.</i> <i>Una vez adjudicado el Acto Público, el Representante Legal de la entidad contratante o a quien se delegue esta función procederá a formalizar el Contrato u Orden de Compra, en el plazo no mayor de <u>15 días</u>, de acuerdo con el artículo 132 del Decreto Ejecutivo 439 de 2020, no podrá exceder de quince días hábiles</i> <i>EL CONTRATO u ORDEN DE COMPRA se formalizará con la firma de las partes, se entenderá perfeccionado cuando sean refrendados por la Contraloría General de la República.</i> <i>Los CONTRATOS u ÓRDENES DE COMPRA surtirán sus efectos transcurridos dos días hábiles después de su publicación en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra” o a partir de la publicación de la Orden de Proceder al Contratista, salvo que esta indique una fecha posterior.</i>			
13. FIANZA DE CUMPLIMIENTO <i>Esta fianza tendrá una vigencia de 180 días calendarios (CIENTO OCHENTA DÍAS CALENDARIOS)</i> <i>La Fianza de Cumplimiento se consignará por una suma equivalente al <u>50%</u> porcientos del valor del contrato y su vigencia corresponderá al periodo de vigencia total del contrato principal y al término de la liquidación, más el término de un año, si se trata de bienes muebles para responder por vicios redhibitorios, como mano de obra, material defectuoso o de inferior calidad que el adjudicado o cualquier otro vicio o defecto en el objeto del contrato, salvo los bienes muebles consumibles que no tengan reglamentación especial, cuyo término de cobertura será de seis meses, y por el término de tres años, para responder por defectos de reconstrucción o de construcción de la obra o bien inmueble conforme a los artículos 123 y 129 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, que regula la Contratación Pública, ordenado por la Ley 153 de 2020.</i>			
14. LUGAR Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE LA OBRA 14.1 Lugar: <u>Comunidad de Nuevo Vigía – Corregimiento Lajas Blancas, Distrito de Cémaco, Comarca Emberá- Wounaan de Darién, Provincia de Darién República de Panamá.</u> 14.2 Plazo de Entrega: <i>la obra será entregada en un plazo de <u>CIENTO OCHENTA DÍAS (180 días)</u> calendario a partir de la Orden de Proceder publicada a través del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas” PANAMÁCOMPRA” transcurrido el término de un (1) día hábil de la notificación, se entiende notificado el proveedor y se empezará la obra.</i>			
15. FIANZA DE PAGO ANTICIPADO: <u>NO APLICA</u>			
16. FORMA DE PAGO <i>Los pagos al contratista se van a realizar de forma parcial en virtud del cumplimiento de las diferentes etapas del contrato, de acuerdo los artículos 109 y 110 del Texto Único de la Ley 22 de 2006.</i> <i>Estos pagos se podrán gestionar basados en el porcentaje de avance de obra, este avance correlacionado directamente a la o las actividades finalizadas. Ninguna actividad del desglose se pagará parcial, el pago de la actividad estará sujeta a su finalización al 100%.</i> <i>Previo a la presentación de la cuenta total o parcial, el contratista deberá subsanar cualquier defecto u otros detalles que puedan surgir en el transcurso de la presentación y cancelación de la cuenta.</i> <i>El Municipio de Cémaco realizará la retención del 50% de la suma correspondiente al ITBMS, establecido en la cuenta a presentar por el futuro proveedor, al tenor de lo establecido en el artículo 19 del Decreto</i>			

Ejecutivo No. 84 de 26 de agosto de 2005.

El Municipio de Cémaco se compromete a efectuar el pago Total o Parcial dentro de los 30 días hábiles, contados a partir de la presentación de la cuenta respectiva, con toda la documentación exigida por las reglamentaciones vigentes.

El Municipio de Cémaco, de fondo Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) efectuará de la Cuenta   nica del Tesoro Nacional (CUT) los pagos según los porcentajes del valor total del contrato descritos a continuación, a partir de la entrega de la Orden de Proceder:

- La Unidad de Tesorería recibe la gestión de Cobro, según el concepto de pago para el refrendo de la oficina de Fiscalización de la Contraloría General de la República.*
- Para los efectos de los pagos (desembolsos) se realizarán en base a las disposiciones normativas que contemplen la Dirección Nacional de Tesorería del Ministerio de Economía y Finanzas, a través del sistema de la Cuenta   nica del Tesoro.*
- El pago del porcentaje de retención diez (10%) será aplicado a la cuenta de cobro "cuentas parciales o cuenta total" será devuelto al CONTRATISTA en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha en qué se le realizó el pago del noventa (90%), siempre y cuando no queden reclamos pendientes en su contra.*

17. ACTA DE ACEPTACIÓN FINAL

*La terminación de la obra objeto del contrato se recoger   en el **Acta de Aceptación Final**, después de comprobar que se han cumplido todos los requisitos del contrato.*

Por decisión unilateral del Municipio de Cémaco y con fundamento en las condiciones establecidas en el Pliego de Cargos, podrá recibirse la obra para su uso u ocupación, sustentando la obra como sustancialmente ejecutada, con acta adjunta de aspectos concluidos al 100% y estableciendo en el acta los trabajos menores por realizar y su respectivo término de conclusión. El acta final y cierre de cuentas no se establecerán hasta la terminación al 100% de la obra y recibida a satisfacción.

18. VIGENCIA Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una vigencia de **CIENTO OCHENTA DÍAS (180 DÍAS) CALENDARIO** contados a partir de la notificación del **CONTRATO** u **ORDEN DE COMPRA** o de la publicación de la **ORDEN DE PROCEDER** a través del portal electrónico "PanamaCompra"

EL CONTRATO se extenderá hasta la fecha de terminación o vencimiento de este, incluida sus prórrogas, y se considerará vigente hasta la fecha establecida para la liquidación, aunque haya expirado el plazo o término de ejecución pactado, conforme al artículo 106 del Texto   nico de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020. La liquidación se realizará dentro de los treinta días **TREINTA (30)** días luego de la terminación del contrato.

19. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

Las cláusulas pactadas dentro del **CONTRATO** podrán ser modificadas a través de ADENDAS, de conformidad con el Texto   nico de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, las cuales estarán sujetas al refrendo de la Contraloría General de la República.

20. ÓRDENES DE CAMBIO EN EL CONTRATO O AJUSTES A UNA ORDEN DE COMPRA

Se podrá incluir, a criterio de la entidad licitante, en el respectivo modelo de contrato, el procedimiento para modificar, disminuir, aumentar, suspender temporalmente, cancelar o extender el alcance de la ejecución de la obra objeto del **CONTRATO**. En caso de que estas órdenes representen nuevos costos, deberán documentarse como **Adendas al Contrato o ajustes a la Orden de Compra**.

21. SUBCONTRATISTAS

Salvo que el **CONTRATO** disponga lo contrario, o que de su naturaleza y condiciones se deduzca que la obra ha de ser ejecutada directamente por el adjudicatario, este podrá concertar con terceros la realización de determinadas fases de la obra.

El **CONTRATISTA**   nicamente podrá subcontratar previa aprobación de la entidad licitante, salvo prohibición expresa contenida en el Pliego de Cargos. Para ser **SUBCONTRATISTA** se requiere estar inscrito en el Registro de Proponentes y no estar inhabilitado para contratar con el Estado, al momento de la subcontratación.

El **CONTRATISTA** adjudicatario del acto público responder   ante la entidad contratante, por las acciones u omisiones de su **SUBCONTRATISTA**. Será responsabilidad del **CONTRATISTA** principal o adjudicatario tomar las medidas y solicitar las garantías que considere necesarias para que los **SUBCONTRATISTAS** cumplan con las exigencias del subcontrato.

Todo SUBCONTRATISTA, de acuerdo con lo indicado en el artículo 174 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, debe inscribirse en el Registro de Proponente de la Dirección General de Contrataciones Públicas. La Entidad Licitante en cualquier momento podrá solicitarle al adjudicatario la lista de sus SUBCONTRATISTAS con la correspondiente certificación de inscripción en el Registro de Proponentes. El Municipio de Cémaco velará porque las subcontrataciones se dé prioridad a las micro y pequeñas empresas, estableciendo en el pliego de cargos la aprobación de subcontratación para estas. El Subcontratista deberá ser aprobado previamente por escrito por del Municipio de Cémaco. Para este acto público, <i>no está</i> permitida la subcontratación de determinadas fases de la obra; de requerirse la excepción de contratación, la contratación deberá ser solicitada y sustentada por el contratista al Municipio de Cémaco. Para esta aprobación se indicará expresamente las actividades del contrato que podrá ejecutar el SUBCONTRATISTA a quien se le definirá alcances y términos. El Municipio de Cémaco otorgará la aprobación y propondrá los parámetros que deban regir en cuanto a documentación; no obstante, el SUBCONTRATISTA estará bajo los lineamientos del CONTRATISTA, quien deberá velar por que cumpla con los términos, normas y tiempos establecidos en la ejecución de la obra de construcción y será el único responsable en cuanto a pagos y responsabilidades contractuales. El Municipio de Cémaco tendrá la autonomía de suspender y/o desvincular de la obra al Subcontratista que encuentre sin el debido cumplimiento de ejecutar la obra bajo los términos expresos de especificación técnica, recurso humano calificado, material, equipamiento y/o herramientas, así también, cualquier falla, omisión, negligencia, calidad y tiempo de ejecución que vaya en perjuicio de la obra de construcción o del Municipio de Cémaco.	
22.	CESIÓN DE CONTRATO U ORDEN DE COMPRA Y CESIÓN DE CRÉDITOS El CONTRATISTA podrá ceder los derechos que nazcan del CONTRATO u ORDEN DE COMPRA, previo cumplimiento de los requisitos, autorizaciones y/o formalidades respectivas establecidas por la Ley, el Reglamento, el Contrato, o por las condiciones consignadas en el Pliego de Cargos que haya servido de base al procedimiento de selección de contratista. Sin embargo, en todos los casos, será preciso que el cesionario reúna las condiciones y preste la garantía exigida al CONTRATISTA, y que el Municipio de Cémaco y el garante consientan en la cesión, haciéndolo constar así en el expediente respectivo. De acuerdo con el artículo 96 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenador por la Ley 153 de 2020, el cesionario deberá contar con la capacidad técnica y financiera para proseguir o dar inicio a la ejecución del Contrato o de la Orden de Compra cuyos derechos y obligaciones hayan sido cedidos, en los mismos términos que el cedente. Los créditos que se generen de un contrato podrán cederse en la forma que establezca la reglamentación dictada por el Ministerio de Economía y Finanzas. Ambos procedimientos serán incorporados y desarrollados en el modelo de contrato que se incluya en el capítulo IV del Pliego de Cargos, o en la respectiva Orden de Compra.
23.	MULTAS POR RETRASO EN LA ENTREGA <i>Se impondrá multa de CUATRO (4%) dividido entre treinta, por cada día calendario de atraso del valor equivalente a la parte del contrato dejada de entregar o ejecutar por el CONTRATISTA.</i>
24.	INCENTIVOS: NO APLICA
25.	TERMINACIÓN UNILATERAL <i>Sin perjuicio del Procedimiento de Resolución Administrativa del Contrato u Orden de Compra, la entidad contratante, en acto administrativo debidamente motivado, podrá disponer la Terminación Anticipada, cuando circunstancias de interés público debidamente comprobadas lo requieran, en cuyo caso el contratista deberá ser indemnizado por razón de los perjuicios causados con motivo de la Terminación Unilateral por la entidad contratante.</i>
26.	RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO <i>Como causales de resolución administrativa del Contrato, además de las establecidas en el artículo 136 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, que regula la Contratación Pública, ordenado por la Ley 153 de 2020, se adicionan las siguientes:</i> 26.1 Artículo 138. Resolución del contrato por incumplimiento del contratista. 26.2 Artículo 139. Procedimiento de Resolución.
27.	PROTECCIÓN DEL AMBIENTE / Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES <i>El CONTRATISTA se obliga a desempeñar y ejecutar a cabalidad la obra, cumpliendo con los planes y compromisos adquiridos con la Entidad Contratante, fundamentados en las leyes, decretos y normas de la República de Panamá, así como los acuerdos o convenios de cooperación, asistencia o ayuda internacional de los cuales el Estado sea parte en materia de protección al medio ambiente en general, cultura ambiental, recursos hídricos, áreas protegidas y biodiversidad, cambio climático, protección forestal, mecanismos</i>

sustentables de agua, energía y la no contaminación ambiental y la protección de costas y mares.

OTRAS CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN:

CONDICIÓN 1:

Los proponentes deberán enviar sus propuestas vía electrónica, desde el momento de la publicación del aviso de convocatoria en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas "PanamaCompra", hasta antes del vencimiento de la hora establecida para la apertura de propuestas señaladas en el pliego de cargos. Artículo 71 Decreto Ejecutivo N°439 de 10 de septiembre de 2020.

CONDICIÓN 2: *Actuando conforme a lo que dicta el ARTÍCULO 15 numeral 19 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, que regula la Contratación Pública y el artículo 24 del Decreto Ejecutivo 439 que reglamenta la ley de Contrataciones Públicas; las empresas participantes deberán entregar el formulario de Pacto de Integridad debidamente firmado por el Representante Legal de la empresa. Posterior a la adjudicación, el formulario de Pacto de Integridad se enviará para la firma del Representante Legal de la Entidad Contratante.*

CONDICIÓN 3: *EL CONTRATISTA debe iniciar los trabajos una vez se haya emitido la Orden de Proceder y está obligado a tener solvencia económica al inicio y durante toda la ejecución del proyecto hasta su conclusión. De existir un pago de anticipo y/o pagos de cuentas por avance de obra, EL CONTRATISTA no podrá tener como condicionante para el desempeño, progreso y/o conclusión del proyecto el pago de estas.*

CONDICIÓN 4: *EL CONTRATISTA estará comprometido a presentar **Certificado Técnico de Garantía**, esto a través de un **Informe Técnico del Proyecto**, en donde EL CONTRATISTA realizará para toda actividad que se realice en el proyecto, sobre todo y con mayor énfasis aquellas actividades donde no se pueda constatar en inspección técnica por el Municipio de Cémaco y la Contraloría Nacional de la República de Panamá a simple vista que se ha cumplido con las disposiciones constructivas establecidas para el proyecto; actividades tales como, cimentación, tuberías soterradas, muros de contención, retención, fosos sépticos, etc.*

Estas actividades deberán ser presentadas con fotografías de evidencia donde se constate que se han realizado bajo las disposiciones establecidas en el Plano de Construcción y especificaciones técnicas o normativas constructivas aplicadas en territorio nacional. Las fotografías deben cumplir como evidencia de las actividades desarrolladas, contando con fecha, hora y entorno del sitio en que se está realizando o se ha realizado la actividad. Se presentará como Informe Técnico de Garantía en conjunto con la evidencia fotográfica, que deberá estar acompañadas de descripción de actividad que se esté realizando y que obedecer a las actividades que se desarrollaran en el proyecto y sitios donde se realiza.

CONDICIÓN 5: *El pago está sujeto a previa presentación de la gestión de cobro al Tesoro Nacional junto con la certificación de recibo a satisfacción por parte de la unidad solicitante.*

CAPITULO III

TÉRMINOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

De acuerdo con el Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, en su artículo 44, las especificaciones técnicas constituyen las características técnicas del objeto que se va a contratar, las cuales no pueden hacer referencia, en su caso, a marcas de fábrica, número de catálogos o clases de equipo de un determinado fabricante. El artículo 57 del Decreto Ejecutivo 439 de 2020 reglamenta y desarrolla este artículo señalando que las especificaciones técnicas comprenderán los planos, dibujos, diseños y requisitos basados en las características objetivas, técnicas y de calidad de los bienes, servicios u obras que se pretenda contratar, y respecto a la no exigencia de marcas comerciales, denominaciones, patentes, diseños, tipos, lugares de origen o productos determinados, se indica que no podrán exigirse salvo que no exista otro medio suficientemente preciso o inteligible de describir las características de los bienes, servicios u obras, debiendo incluirse en la descripción las palabras “o su equivalente” u otra expresión similar.

Las especificaciones técnicas colocadas en este capítulo deben concordar con las especificaciones técnicas básicas colocadas en la plantilla electrónica en el portal “PanamaCompra”.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

MEJORAMIENTO DE CAMINO DE LA COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA

(PUENTE VEHICULAR O PEATONALES) SOBRE QUEBRADA NUEVO VIGÍA-DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR.

1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL: El sitio propuesto para la construcción del puente vehicular se localiza sobre la quebrada de la comunidad de Nuevo Vigía, en el corregimiento de Lajas Blancas, distrito de Cémaco, comarca Emberá-Wounaan, provincia del Darién. Actualmente, el paso sobre la quebrada se realiza a través de un relleno rudimentario de tierra, sin estructura de paso formal, lo que representa un riesgo de incomunicación durante la temporada de lluvias debido al aumento del caudal y la erosión de los taludes. <i>De acuerdo a la inspección de campo visual del área se puede determinar las siguientes generales del sitio:</i> • <i>La vía principal de acceso a la comunidad es una carretera de tierra compactada, con pendientes suaves, sin revestimiento superficial ni cunetas en la mayoría de los tramos</i> • <i>Se observa la existencia de un puente peatonal de hormigón, separado del cruce vehicular, lo que evidencia la necesidad de separar y formalizar el tránsito peatonal y vehicular por seguridad</i> • <i>En el punto de cruce sobre la quebrada, no hay ninguna estructura de soporte ni protección hidráulica, lo que expone el paso a socavación y colapso en eventos de lluvia intensa</i> • <i>El entorno inmediato del cruce presenta vegetación densa en los márgenes del cauce, lo que puede obstaculizar el flujo del agua y favorecer inundaciones si no se gestiona adecuadamente</i> • <i>Las condiciones topográficas y de espacio disponible son apropiadas para la construcción de estribos y accesos, sin requerimientos de expropiación, dado que el paso se encuentra dentro del trazado vial existente</i> <i>Además, se identificó la coordenada geográfica del punto crítico en el cruce de la quebrada: Latitud: 8°22'44" N / Longitud: 77°45'39" W, como se muestra en el plano de localización satelital.</i> <i>En resumen, la situación actual representa un alto riesgo para la movilidad de la comunidad, especialmente en época lluviosa, limitando el transporte de bienes, acceso a servicios básicos y conexión con otras comunidades. Esto justifica la necesidad urgente de una solución estructural permanente y técnicamente adecuada, como el puente vehicular planteado</i>
2 ALCANCES GENERALES DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO: 2.1. PRELIMINARES 2.1.1. LETRERO TIPO A 2.1.2. FASE DE ESTUDIOS Y DISEÑO PRELIMINAR Revisión del anteproyecto conceptual existente Levantamiento topográfico detallado del área de influencia Estudio geotécnico de suelos (sondeos, ensayos de laboratorio, recomendaciones de cimentación) Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada Evaluación ambiental preliminar (o elaboración de ficha técnica ambiental) Diseño estructural del puente (superestructura, subestructura, estribos y aletas) Diseño vial de accesos (rampas, alineamiento y pendiente) Elaboración de planos de construcción (cimentación, elevaciones, secciones, detalles) Elaboración de memoria de cálculo estructural e hidráulica Preparación y presentación del expediente técnico para revisión y aprobación por parte de las autoridades (Municipio, MOP, DINASEPI si aplica) Permisos Municipales 2.2. OBRA CIVIL 2.2.1 FASE PRELIMINAR Y DE IMPLANTACIÓN Replanteo topográfico del sitio y eje de puente (replanteo del eje del puente y puntos de cimentación) Desmonte y limpieza del sitio de intervención Instalación de señalización preventiva de obra y dispositivos de seguridad vial provisionales Desvío provisional del cauce o construcción de ataguías (si es necesario) Acondicionamiento de accesos temporales y pasos alternos (si es requerido) Identificación y demarcación de servicios existentes y zonas de protección Instalación del cerco perimetral y campamento temporal (si aplica) 2.2.2 MOVIMIENTO DE TIERRA Y OBRAS TEMPORALES Excavación para estribos y aletas Conformación y nivelación de accesos temporales Conformación de fundaciones y mejoramiento de suelo Construcción de ataguías o desvío de cauce (si el caudal lo requiere) Relleno y compactación del área de fundación Mejoramiento del suelo (según diseño estructural) 2.2.3 CIMENTACIÓN Y SUBESTRUCTURA Armado y vaciado de estribos en concreto reforzado Construcción de aletas laterales Instalación de drenajes laterales y cunetas Impermeabilización y curado de elementos estructurales

2.2.4 SUPERESTRUCTURA DEL PUENTE

- Montaje y colocación de vigas principales (prefabricadas o fundidas en sitio)
- Instalación de diafragmas y elementos de amarre
- Armado y vaciado de losa de rodadura
- Colocación de barandas tipo jersey o metálicas (según diseño)
- Aplicación de acabado superficial sobre la losa (rugosidad o recubrimiento, si se especifica)

2.2.5 . OBRAS VIALES Y DE ACCESO

- Conformación de rampas de acceso y losas de aproximación
- Acondicionamiento de calzada con sub-base y base
- Aplicación de revestimiento (riegos o concreto, si está incluido)
- Conformación de cunetas y canalización de escorrentías
- Estabilización de taludes y protección con vegetación o geotextil

2.2.6 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

- Instalación de señalización vertical (preventiva, informativa, reglamentaria)
- Instalación de dispositivos de seguridad (defensas, tachas reflectivas, etc.)
- Delimitación de la vía y señalización horizontal (si aplica)

2.2.7 CIERRE DE OBRA Y ENTREGA

- Limpieza general del área intervenida
- Desmontaje de instalaciones provisionales
- Pruebas de carga y verificación estructural (si está especificado)
- Levantamiento de planos "as built"
- Elaboración del informe final y entrega oficial del proyecto

2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDADES DEL PROYECTO:

2.1.1. LETRERO TIPO A: Instalación de un letrero informativo en el sitio de obra, conforme al formato oficial del Municipio de Cémaco para Obras de Inversión. Este debe incluir nombre del proyecto, contratista, monto de contrato, fecha de inicio y finalización, y debe ser colocado en lugar visible y accesible al público (verificar tipo de letrero actual)

2.1.2. FASE DE ESTUDIOS Y DISEÑO PRELIMINAR

- **Revisión del anteproyecto conceptual existente:** Verificación de la documentación base, ajuste de parámetros de diseño iniciales y validación de su aplicabilidad técnica y normativa.
- **Levantamiento topográfico detallado del área de influencia:** Medición con equipo de precisión para definir el relieve, cotas y referencias del terreno en el eje vial y del cauce a intervenir.
- **Estudio geotécnico de suelos:** Realización de sondeos, pruebas de laboratorio (CBR, granulometría, triaxial, etc.) y formulación de recomendaciones de cimentación conforme a los requisitos del Manual de Diseño Geotécnico del MOP.
- **Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada:** Cálculo del caudal de diseño, periodo de retorno, capacidad de desagüe y dimensionamiento hidráulico de la estructura según el Manual de Diseño de Drenaje del MOP.
- **Evaluación ambiental preliminar:** Elaboración de ficha ambiental, evaluación de impactos temporales y permanentes, y propuestas de mitigación conforme a normativas de MIAMBIENTE.
- **Diseño estructural del puente:** Dimensionamiento de vigas, estribos, aletas y losa conforme a AASHTO LRFD y normas nacionales, incluyendo combinaciones de carga, acciones sísmicas y factores de impacto vehicular.
- **Diseño vial de accesos:** Establecimiento de alineamientos horizontales y verticales, pendientes máximas, radios de giro y secciones transversales conforme al Manual de Carreteras del MOP.
- **Elaboración de planos de construcción:** Planos firmados por profesional idóneo, incluyendo cimentación, elevaciones, cortes transversales, detalles constructivos y señalización.
- **Elaboración de memoria de cálculo estructural e hidráulica:** Justificación técnica de diseño de cargas, materiales y dimensiones para revisión oficial.
- **Preparación del expediente técnico:** Integración de toda la documentación para su presentación ante el Municipio, el MOP y otras autoridades como DINASEPI (si aplica).
- **Aprobaciones y Permisos Municipales**

2.2. OBRA CIVIL

2.2.1. FASE PRELIMINAR Y DE IMPLANTACIÓN

- **Replanteo topográfico:** Marcado físico de ejes, niveles y puntos de cimentación usando el levantamiento topográfico como referencia.
- **Desmonte y limpieza:** Retiro de vegetación superficial, desechos y obstáculos en el área de trabajo.
- **Instalación de señalización preventiva y seguridad vial provisional:** Colocación de conos, barreras, letreros y otros dispositivos para proteger a usuarios y trabajadores.
- **Desvío provisional del cauce:** Canalización temporal del flujo del agua, conforme a las prácticas del Manual de Manejo Ambiental.
- **Acondicionamiento de accesos temporales:** Mejora de caminos alternos para mantener la circulación vehicular durante la construcción.
- **Identificación y demarcación de servicios existentes:** Detección de líneas eléctricas, tuberías y otras infraestructuras para evitar afectaciones.

- **Instalación de cerco perimetral y campamento temporal:** Delimitación del área de trabajo y establecimiento de instalaciones auxiliares según normas de seguridad laboral.

2.2.2. MOVIMIENTO DE TIERRA Y OBRAS TEMPORALES

- **Excavación para estribos y aletas:** Remoción controlada del suelo para conformar el espacio de fundación.
- **Conformación de accesos temporales:** Nivelación y compactación de áreas para maquinaria y personal.
- **Conformación de fundaciones y mejoramiento del suelo:** Aplicación de técnicas como rellenos compactados o capas estabilizadas.
- **Construcción de ataguías:** Barreras temporales para desviar el cauce mientras se ejecuta la obra.
- **Relleno y compactación de fundaciones:** Aplicación de capas de material estructural compactado para soporte de elementos estructurales.
- **Mejoramiento del suelo:** Aplicación de cal, cemento u otro tratamiento para estabilizar la capacidad portante del terreno.

2.2.3. CIMENTACIÓN Y SUBESTRUCTURA

- **Armado y vaciado de estribos:** Ejecución de estructuras de soporte con acero de refuerzo y concreto.
- **Construcción de aletas:** Elementos laterales que confinan los rellenos y canalizan el flujo hidráulico.
- **Instalación de drenajes y cunetas:** Obras para evacuar el agua superficial y evitar erosiones.
- **Impermeabilización y curado:** Aplicación de productos que aseguran la durabilidad del concreto.

2.2.4. SUPERESTRUCTURA DEL PUENTE

- **Montaje de vigas principales:** Instalación de vigas prefabricadas o fundidas en sitio conforme al diseño estructural.
- **Instalación de diafragmas:** Elementos transversales que estabilizan las vigas y mejoran la rigidez.
- **Armado y vaciado de losa:** Conformación de la superficie de rodadura del puente en concreto armado.
- **Instalación de barandas:** Elementos de seguridad para vehículos y peatones.
- **Aplicación de acabado superficial:** Rugosidad o recubrimiento para mejorar la fricción y durabilidad.

2.2.5. OBRAS VIALES Y DE ACCESO

- **Conformación de rampas y losas de aproximación:** Transiciones estructurales entre el puente y la vía existente.
- **Acondicionamiento de calzada:** Ejecución de capas de subbase y base estabilizada.
- **Aplicación de revestimiento:** Colocación de superficie final de rodadura (riegos, asfalto o concreto).
- **Canalización de escorrentías:** Diseño de drenaje superficial y cunetas.
- **Estabilización de taludes:** Uso de vegetación, gaviones o geotextiles para evitar erosiones.

2.2.6. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

- **Instalación de señalización vertical:** Colocación de señales conforme al Manual de Señalización Vial.
- **Dispositivos de seguridad:** Colocación de tachas, defensas metálicas, delineadores y otros elementos.
- **Delimitación horizontal:** Pintura de líneas de carril, bordes y pasos peatonales (si aplica).

2.2.7. CIERRE DE OBRA Y ENTREGA

- **Limpieza del área:** Retiro de escombros y residuos.
- **Desmontaje de instalaciones provisionales:** Campamentos, ataguías, señalización temporal.
- **Pruebas de carga y verificación estructural:** Ensayos de servicio conforme a especificaciones técnicas.
- **Planos "as built":** Actualización de planos según obra ejecutada.
- **Informe final y entrega:** Documentación formal para la recepción por parte de la entidad contratante

2.3 OTRAS DISPOSICIONES DEL PROYECTO

2.3.1 La lista de Actividades del Proyecto y Cuadro de Desglose:

El Desglose de Actividades que se establece en este TDR, se basa en las actividades generales para esta tipología de proyecto, no obstante, **El Contratista** deberá presentar su desglose según las actividades sujetas al diseño del puente y las actividades comprendidas para su ejecución, proponiendo sus ítems de actividades, cantidad, unidad de medida, costo unitario, costo neto por actividad y costo global.

Este desglose propuesto por **El Contratista** será sujeto aprobación por Ingeniería Municipal y

será el utilizado para la presentación de cuentas por avance de obra.

Para la presentación de cuenta por avance, se tomará en cuenta para la gestión de inspección y certificación de avance por Ingeniería Municipal y la fiscalización de la Contraloría la “actividad completa concluida” no se aprobarán actividades con avances parciales; adicional se deberá tomar en cuenta que en el proyecto solamente se establece ejecución de obra, el suministro del material requerido para una actividad estará intrínseco en el ítem, no se admite en el desglose “suministros”

2.3.2 Plano de Construcción, Estudios y Otras disposiciones que lo integran:

El proyecto deberá contar con el plano de construcción desde inicio de construcción hasta el final en formato 2x3 para consultas del encargado de obra y para cualquier inspección que realice Ingeniería Municipal y/o fiscalización técnica de la Contraloría

El Plano de Construcción deberá formar parte de las disposiciones de cumplimiento dentro del Contrato y durante toda su duración.

2.3.3 Cambios en la Ejecución de Obra:

El Contratista podrá proponer cambios en los conceptos estructurales, basados en su diseño Estructural con memoria estructural y planos actualizados; estos cambios estarán basados en la condicionante de existencia en las casas comerciales de no haber el suministro. El cambio deberá ser presentado y sustentado previamente a Ingeniería Municipal y deberá cumplir con la gestión de refrendo de fiscalización de la Contraloría. El cambio propuesto estará sujeto a la validación estructural que cumpla con la capacidad igual o por encima del Plano de Construcción aprobado (TDR).

2.3.4 Presentación de Cuenta por Avance y Finalización:

2.3.4.1 Para presentación de cuenta por avance de proyecto; el ítem descrito de la actividad contemplando a cobrar deberá estar completo en su totalidad.

2.3.4.2 Para la entrega final del proyecto, se deberá entregar impecable en todas sus instalaciones y sus alrededores (sitio de alcance del proyecto)

2.3.5 Términos de Referencia (TDR) y Disposiciones Normativas de Construcción:

2.3.5.1 El Contratista deberá utilizar todos los términos de referencia (TDR) de este pliego de cargos como un elemento integrado único (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA – Plano de Construcción propuesto por **El Contratista** – y el uso de normas, regulaciones establecidas por MOP y las que rijan como normativas en territorio nacional aplicables a toda obra de construcción y a la que se rige toda empresa constructora como buena práctica de construcción.

2.3.5.2 El listado de actividades generales y/o alcance descrito no es limitante para las consideraciones requeridas para la ejecución del proyecto, El Contratista deberá cumplir con toda actividades o actividades que se deben tomar en cuenta para la ejecución completa del proyecto

2.3.5.3 El Contratista no deberá realizar cambios sin la aprobación de Ingeniería Municipal, de existir solicitudes de cambio por parte de terceros, estos deberán ser comunicados al Municipio de Cémaco, quien bajo la evaluación contractual se definirán los cambios y se someterán a los procesos de aprobaciones y refrendos cuando sea de índole fuera de los parámetros contractuales establecidos.

Nota: Durante toda la ejecución de obra el Contratista tendrá el soporte de Ingeniería Municipal MUCE para realizar consultas que permitan aclarar dudas y optimizar la ejecución de la obra; así también, la administración del Municipio de ser requeridos facilitará el apoyo interinstitucional para gestiones.

Ver Sección de Plano Anexo

3 ETAPAS DEL PROYECTO: Para este proyecto se ha contemplado un desglose en donde las diversas actividades se encuentran definidas o integradas de modo completo. Según el cumplimiento total de cada etapa el contratista podrá realizar el cierre de la etapa y presentación de cuenta por avance de obra. El avance de obra por cierre de etapa se desarrollará en conjunto con la inspección del idóneo de Ingeniería Municipal del Municipio de Cémaco y el técnico de fiscalización de la Contraloría de la República de Panamá. Las etapas deberán estar concluidas al 100% para poder realizar presentación de cuenta por avance de obra.

Toda etapa de cierre estará acompañada de una certificación de garantía reflejado en Informe Técnico de Garantía realizado por parte del Contratista. El informe estará complementado con fotografías y cualquier documentación que avale las especificaciones de fiel cumplimiento normativo en las actividades constructivas que no se puedan inspeccionar los elementos constructivos a simple vista o que no se pueda definir la especificación constructiva a cumplir; tal como; fundaciones, resistencia de hormigón, tuberías, soldaduras, acero, etc.

La Certificación de Garantía Técnica será un documento obligatorio que se debe presentar a la inspección técnica por culminación de actividades; esta certificación será parte de la documentación obligada a

presentar para el refrendo de cuentas ante la inspección de la fiscalización de la Contraloría General de la República. El Informe Técnico de Garantía estará conformado con fotografías que avalen los trabajos, las fotografías tendrán descripción de lo que se quiera señalar en ellas.

Todo cambio será realizado bajo la aprobación de Ingeniería Municipal de modo exclusivo y refrendado por Fiscalización de Contraloría, reflejado en plano de construcción. De realizarse cambios en el proyecto, estos cambios se deberán presentar en plano de construcción Asbuilt en formato 2x3, impreso con sellos y firma fresca del idóneo de la empresa constructora; con sello y firma adicional de Ingeniería Municipal de Cémaco. El plano final con sus sellos y firmas deberá ser digitalizado e impresos en formato 2x3 y 11x17, serán parte de la entrega final en conjunto con el Informe Técnico de Garantía.

- 4 CRONOGRAMA:** se presentará un cronograma completo del proyecto, indicando tiempos de ejecución de cada actividad dentro del tiempo establecido de la misma.

5 DESGLOSE DE ACTIVIDADES

- 5.1** El desglose de actividades, las cantidades indicadas en el Pliego de Cargos, las mediciones, los diagramas y las especificaciones contenidas en los Planos de Construcción y en los Términos de Referencia (TDR) son de carácter informativo. Por tanto, el Contratista tiene la obligación de verificar cada una de estas actividades al momento de elaborar su Propuesta.
- 5.2** El Contratista podrá solicitar al Municipio de Cémaco una inspección ocular del sitio, con el fin de examinar cuidadosamente el área y la logística del proyecto. Esto le permitirá comparar las condiciones reales del terreno con lo indicado en los planos de construcción y el desglose de precios incluidos en el Contrato.
- 5.3** Dado que este es un contrato que integra diseño y construcción, el Contratista deberá desarrollar su propuesta con base en los Términos de Referencia y en buenas prácticas constructivas. Asimismo, deberá tomar en cuenta que las especificaciones para la construcción de puentes están regidas por los lineamientos técnicos del Ministerio de Obras Públicas (MOP). Por consiguiente, el Contratista está en la obligación de consultar, considerar e incluir en su propuesta todos los costos asociados a las Especificaciones Técnicas Generales, Suplementarias, Complementarias y Ambientales que apliquen al proyecto.
- 5.4** En caso de que alguna actividad requiera aplicar una Especificación Técnica relacionada con Ingeniería Municipal (MUCE), especificaciones suplementarias o modificaciones contempladas en el Pliego de Cargos u otras disposiciones, dichas especificaciones deberán ser revisadas y aprobadas (o rechazadas) por Ingeniería Municipal durante la ejecución del proyecto.
- 5.5** No se permitirán negociaciones de modificaciones técnicas con terceros —ya sea al inicio, durante o al finalizar la ejecución del proyecto— si estas implican alteraciones en la ejecución de la obra. Cualquier intervención o disposición técnica deberá contar con el respaldo documentado correspondiente y la aprobación expresa de Ingeniería Municipal MUCE. En ese sentido, todos los cambios o ajustes que se introduzcan en la ejecución del proyecto deberán ser gestionados ante el Municipio de Cémaco a través de su Departamento Ingeniería Municipal.

Ver Sección de Plano Anexo

5. DESGLOSE DE ACTIVIDADES

DESGLOSE DE COSTOS						
MEJORAMIENTO DE CAMINO DE LA COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA (PUENTE VEHICULAR O PEATONALES) SOBRE QUEBRADA -NUEVO VIGÍA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR						
COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA - CORREGIMIENTO DE LAJAS BLANCAS - DISTRITO DE CÉMACO COMARCA EMBERÁ WOUNAAN DE DARIÉN - PROVINCIA DE DARIÉN - REPÚBLICA DE PANAMÁ						
DESCRIPCIÓN						
ITEM	ACTIVIDADES		CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	PRELIMINARES		1.00	GLOBAL		
	1.1	LETRERO TIPO A (ESTRUCTURA Y LÁMINA)				
	1.2	FASE DE ESTUDIOS Y DISEÑO PRELIMINAR				
2	2.1	FASE PRELIMINAR Y DE IMPLANTACIÓN	1.00	GLOBAL		
	2.2	MOVIMIENTO DE TIERRA Y OBRAS TEMPORALES				
	2.3	CIMENTACIÓN Y SUBESTRUCTURA				
	2.4	SUPERESTRUCTURA DEL PUENTE				
	2.5	OBRAS VIALES Y DE ACCESO				
	2.6	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL				
	2.7	CIERRE DE OBRA Y ENTREGA				
COSTO DIRECTO PROYECTO						
ITBMS						
						150,000.00

PRESUPUESTO ESTABLECIDO PARA EL PROYECTO:

B/. 150,000.00 (CIENTO CINCUENTA MIL CON 00/100)

SE ENCUENTRA ESTIMADO DENTRO DE ESTE MONTO DE INVERSIÓN COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y TRANSPORTACIÓN REQUERIDOS PARA SER LLEVADO A CABO EL PROYECTO (VER DETALLE DE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)

NOTA:

La lista de candidatos deberá contemplar las siguientes condiciones aplicables a cada una de las actividades de esta SOLICITUD DE PRECIOS.

- El precio unitario incluye mano de obra calificada, no calificada y personal idóneo; materiales, herramientas y equipo; costos de transporte terrestre y/o marítimo desde donde y hasta donde se requiera; gastos administrativos y ganancia por actividad.
- No se aceptará cuentas por fracciones de unidades en los rubros específicos en la lista de cantidades.

DEFINICIONES

- Actividades. son los diferentes rubros que debe cotizar el contratista.
- Unidad: Son las cantidades por renglón que deberán de ser cotizada.
- Las columnas de precios unitarios y pecios totales serian llenada por el licitante para cada una de las comunidades de esta SOLICITUD DE PRECIOS.
- EL PRECIO UNITARIO contempla los costó de mano de obra calificada y no calificada materiales, costo de transporte terrestre y marítimo donde se requiera, equipo, gastos administrativos y ganancia por actividad.
- El precio total es: el producto del precio unitario (d) por la unidad (b) en cada actividad por comunidad.
- El costo de la obra es la sumatoria de los precios totales por actividad

Nota importante: el contratista deberá realizar una inspección al sitio de la obra, previa a la licitación para verificar las condiciones del lugar.

NOTA:

- Se permitirá que el contratista bajo la especificación constructiva que proponga en el plano de construcción generará el desglose de ítems por cantidades y la programación de obra para ser aprobada antes de la ejecución de la obra. Esto basado en lo elementos que propicie el Diseño del Puente.
- EL FORMULARIO DE DESGLOSE DE PRECIO COINCIDIRÁ CON LAS ACTIVIDADES Y DESGLOSE DEL PROYECTO

6. DEFINICIONES O GLOSARIO: NO HAY GLOSARIO

7. ALCANCE ESPECÍFICO DE LOS TRABAJOS A SER EJECUTADOS

7.1 Especificaciones Generales:

Alcance de las Especificaciones Técnicas Constructivas Correlacionadas al Manual del MOP
Las Especificaciones Técnicas Constructivas que regirán la ejecución de este proyecto están fundamentadas en los lineamientos establecidos por el Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras, Puentes y otras Estructuras del Ministerio de Obras Públicas de Panamá (MOP). Estas especificaciones se adoptan como referencia normativa principal para garantizar la calidad, seguridad, durabilidad y funcionalidad de las obras a desarrollar.

El alcance de estas especificaciones comprende, entre otros:

Materiales:

Definición de los requisitos mínimos de calidad, propiedades físicas, origen, manejo, almacenamiento y ensayos de aceptación para los materiales que se emplearán en cada actividad constructiva.

Métodos de construcción:

Descripción detallada de los procedimientos constructivos aceptados, el uso de equipos adecuados, el control de ejecución en campo, así como criterios de medición y control de calidad.

Normas de diseño y ejecución:

Criterios estructurales, geométricos e hidráulicos aplicables para la construcción de puentes, accesos viales, drenajes, cimentaciones, estructuras de contención, entre otros.

Tolerancias y controles:

Establecimiento de parámetros de aceptación, rangos de variación permitidos y metodologías de control técnico durante la ejecución de cada fase del proyecto.

Seguridad y protección ambiental:

Requisitos relacionados con la seguridad ocupacional, señalización temporal, disposición adecuada de desechos, protección de cuerpos de agua, y cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Condiciones de aceptación y medición:

Definición de los criterios bajo los cuales una actividad o partida será aceptada para efectos de pago, de acuerdo con la medición y conformidad con las especificaciones.

Además de las especificaciones generales del MOP, el proyecto podrá incorporar Especificaciones Técnicas Suplementarias, Complementarias y/o Ambientales que respondan a las condiciones particulares del sitio, exigencias del Municipio de Cémaco, criterios de Ingeniería Municipal o requisitos ambientales asociados al área de influencia.

El Contratista deberá cumplir íntegramente con estas especificaciones, y en caso de requerirse ajustes o especificaciones adicionales no contempladas expresamente en el Manual del MOP, deberá presentar dichas propuestas para revisión y aprobación por parte de Ingeniería Municipal o la entidad contratante.

7.2 Todo el proyecto será construido bajo el cumplimiento estricto de planos, anexo gráfico, especificaciones técnicas, desgloses y contrato; adicional bajo la aclaración y apoyo técnico del personal idóneo de la unidad gestora; adicionando las especificaciones normadas aplicadas para todo proyecto de construcción REP-2021, especificaciones y normativas en cuanto al sistema constructivo aplicados en territorio nacional, a los cuales se rige toda empresa dedicada a la construcción y todo su personal a cargo de la obra.

7.2 El Contratista suministrará al Residente del Proyecto de Construcción toda la información que éste requiera para la debida verificación de todo el trabajo que se vaya a efectuar y que se efectúe. En caso de que el Contratista encontrara diferencias en los puntos de la poligonal, puntos de referencia o puntos de acotaciones establecidas, con respecto a lo indicado en los planos, tales diferencias deberán notificárselas inmediatamente al Ingeniería Municipal, para la toma de decisiones, ajustes o cambios. El Contratista realizará, siguiendo las instrucciones del Ingeniería Municipal, la debida corrección y pronto restablecimiento del control de campo.

7.3 Las especificaciones a continuación se derivan de estándares mínimos a cumplir en cualquier obra de construcción, no obstante, para este proyecto se establecerá el *Diseño sujeto a los estudios previos y especificaciones aplicables* para el Plano de Construcción y respectiva Ejecución de Obra.

La Entidad no asume responsabilidad sobre la fuente de materiales naturales que provea al Contratista para el proyecto, no obstante, la calidad del material será el adecuado. El Contratista deberá investigar por su cuenta todo lo referente a la calidad y aceptabilidad del material, material aceptable disponible en fuentes y/o proveedores; así mismo, deberá investigar la cantidad y naturaleza de trabajo necesario para procesar el material de manera que cumpla con las normas de calidad especificadas.

Sobre los materiales naturales El Contratista está en la obligación de obtenerlos de fuentes aprobadas bajo las condiciones anteriormente descritas y de acuerdo con estas especificaciones. Los materiales serán de la mejor calidad y estarán en todo de acuerdo con el Pliego de Cargos y con las especificaciones contenidas en la designación correspondiente de la ASTM “AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS” y/o AASHTO “AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRANSPORTATION OFFICIALS” en sus “STANDARD SPECIFICATIONS FOR TRANSPORTATION OF MATERIALS AND METHODS OF SAMPLING AND TESTING”, edición con sus revisiones vigentes en la fecha del Acto Público

El Contratista cubrirá todos los gastos suministro de material, equipamiento y mano de obra especializada, calificada y en general; deberá hacer a sus expensas los arreglos necesarios para su movilización tanto de entrada y de salida con la finalidad de cumplir con la obra de construcción a cabalidad,

El Contratista deberá proveer todos los materiales para la terminación completa y satisfactoria de la obra propuesta. En el caso de materiales comerciales deberá adquirirlos e incorporarlos a la obra en la forma, calidad y cantidad requeridas.

El Contratista verificará y garantizará por sí mismo la calidad de sus trabajos, con el fin de avalar a La Entidad cuando solicite la comprobación de la obra por avance o terminación estas sean aprobadas de modo satisfactorio y sin subsanaciones concluyentes.

El Contratista velará el cumplimiento para **Los Diseños y Ejecución de Obras** de construcción se deberán realizar bajo los reglamentos vigentes y toda normativa definida por las entidades involucradas según aplique, tales como:

- ☐ REGLAMENTO PARA EL DISEÑO ESTRUCTURAL PANAMEÑO (REP 2021)
- ☐ REGLAMENTO TÉCNICO DE SOLDADURA (RTS)
- ☐ REGLAMENTO PARA LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ (RIE) – AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS (ASEP) Y REGULACIONES POR PARTE DE LA EMPRESA DE SUMINISTRO ELÉCTRICO.
- ☐ REGLAMENTO DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN PARA LA REPÚBLICA DE PANAMÁ (RAV)
- ☐ REGLAMENTOS DE DISEÑO Y SEGURIDAD:
- ☐ REGLAMENTO DE SEGURIDAD HUMANA (RSH)
- ☐ REGLAMENTO DE SISTEMAS DE ROCIADORES CONTRA INCENDIOS (RSR)
- ☐ REGLAMENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMAS DE INCENDIO PARA LA REPÚBLICA DE PANAMÁ (RAI)
- ☐ REGLAMENTOS DE SEGURIDAD APLICABLES PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
- ☐ Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, Ministerio de Salud (MINSa), Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAA),
- ☐ Se entregará las memorias técnicas con todas las especificaciones establecidas según sean los resultados de los diseños de cada sección, todo ello incluido en los Plano de Construcción
- ☐ El seguimiento, coordinación y control del desarrollo del Plano de Construcción será realizado con la participación directa de la parte técnica del Municipio de Cémaco
- ☐ Todas las secciones del Plano de Construcción estarán desarrolladas y avaladas en conjunto con la Memoria Técnica de Diseño. Todo tendrá sello y firma fresca de cada idóneo diseñador, el cual en el Plano de Construcción sellará y firmará la sección que le corresponde.
- ☐ Las secciones aprobadas en el Plano de construcción se sellarán y firmarán por el Arquitecto Diseñador del Municipio de Cémaco (Dirección de Ingeniería municipal) y la firma respectiva por el representante propietario del Proyecto del Municipio de Cémaco.

7.1 **LETRERO DE METAL:** el letrero deberá ser colocado al inicio de la obra, en un lugar visible, donde señale la Entidad o bajo consulta de la autoridad local de la comunidad. **El Letrero** se establece en detalle adjunto en planos (se deberá cumplir las especificaciones establecidas a cabalidad, de cambiar la especificación de su estructura o vinil por debajo de las especificaciones establecidas en los TDR, no será aceptado como actividad concluida hasta que se subsane la especificación.

7.2 **LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DEL TERRENO:** se realizará limpieza de capa vegetal a lo largo de toda la demarcación del terreno, preparando el suelo para las actividades constructivas requeridas para la ejecución de la obra.

7.3 **LIMPIEZA GENERAL Y FINAL:** las instalaciones deberán estar provistas de letreros informativos, prohibitivos y de prevención, contar con restricciones de acceso, infraestructura y equipo de control de derrames, estar ubicados aislados de los cuerpos de agua, entre otros.

Se deberá definir en conjunto con la **Autoridad Local de la Comunidad** la zona de vertedero, estos deberán ser localizados distantes de los cuerpos de agua y zona de evacuación de aguas pluviales naturales, evitando y garantizando que la basura o material residual afecte a la comunidad.

7.4 **EXCAVACIÓN PARA CIMIENTOS:** se realizará conforme lo dictaminen los Planos de Construcción. Todo el material proveniente de las excavaciones y préstamos se usará para hacer rellenos en las áreas del proyecto, siempre y cuando se garantice que este material cumpla con

las condiciones técnicas como material de relleno.

Las instalaciones deberán estar provistas de letreros informativos, prohibitivos y de prevención y/o contar con restricciones de acceso, según sea la necesidad, evitando el acceso a infraestructura, equipos, productos químicos contaminantes (estar ubicados aislados de los cuerpos de agua, entre otros), garantizando y previniendo cualquier posibilidad de accidentes tanto de personal de obra como a cualquier morador de la comunidad.

7.5 RELLENO COMPACTO: en los detalles de fundaciones los rellenos serán con material selecto y las especificaciones de compactación.

No se colocará ningún relleno sobre fundación que no haya sido apropiadamente drenada, preparada y aprobada.

Todo el material suelto objetable, se removerá de la fundación antes de colocar la primera capa de relleno.

7.6 VACIADO DE CIMENTO CORRIDO: *se realizarán bajo las especificaciones de diseño* según se especifique en los planos de construcción.

7.7 TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELES:

- Todos los trabajos se harán por los métodos ya conocidos y con utilización de los implementos necesarios para su debida realización.
- El contratista suministrará por su cuenta todos los instrumentos, plantillas, puntos de referencia, estacas y todo el equipo de obreros que sean necesarios para determinar el trazado.
- La obra entera será construida a elevaciones, medidas y posiciones exactas indicadas en el plano y el Contratista será responsable por cualquier error cometido en este trabajo.
- Para elevaciones el Contratista partirá del BM. Mostrado en los planos si no se indica el punto de referencia (BM), el Contratista de común acuerdo con el inspector, establecerán el nivel de construcción (según datos de levantamiento topográfico).
- Es obligación del Contratista verificar estas elevaciones antes de comenzar cualquier trabajo y en caso de encontrar cualquier discrepancia hará los ajustes de acuerdo con las indicaciones del inspector.
- El dueño se reserva el derecho de verificar, cuando lo estime conveniente, el trabajo de agrimensura realizado por el Contratista.
- El Contratista realizará un acta de replanteo de todo el proyecto lo cual incluirá un dibujo con todos los detalles, referencias, marcas, etc. Para identificar la localización de todas las construcciones y se las hará llegar al propietario del proyecto (unidad gestora).

7.8 EXCAVACIÓN-RELLENO:

Trabajo Contemplado:

El trabajo incluye todo el material, equipo, transporte, herramienta, mano de obra necesaria para la excavación y relleno en terreno destinado para fundaciones de muro y otras estructuras indicadas en los planos o requeridas en la obra.

Las condiciones Especiales de estas especificaciones se aplican a todos los trabajos incluidos bajo esta sección.

7.8.1 Material Desechable: Se consideran como material desechable para relleno y para subrasante bajo edificios y pavimentos, aquellos clasificados como turba, arcilla orgánica de baja plasticidad. No obstante materiales de cualquier otra clasificación, que el inspector determine que son muy húmedos o blandos para suministrar un relleno estable para estructuras y pavimentos, serán considerados también como “material desechable.”

7.8.2 Capa vegetal o despalme: Incluye la remoción de la capa expuesta de la superficie de la tierra, incluye arrancar toda vegetación. La misma se aplicará, para más tarde devolverla al sitio para jardinería o paisaje o para sostener el crecimiento de la vegetación, a fin de controlar la erosión.

7.8.3 Material selecto: Se consideran aquellos materiales granulares o limo toscoso con un índice de plasticidad no mayor de 12.

7.9 EXCAVACIÓN GENERAL:

7.9.1 Las excavaciones serán realizadas conforme a las dimensiones y profundidades indicadas en los planos, dejando espacio suficiente alrededor de las estructuras de cimentación que facilite la inspección y la colocación y remoción de las formaletas.

7.9.2 Los fondos de las excavaciones deberán ser horizontales, planos y nivelados, a este efecto

la excavación realizada por medios mecánicos será terminada a mano.

- 7.9.3 Al momento de vaciar el hormigón la excavación debe ser humedecida lo siguiente para impedir la absorción del agua del fraguado.
- 7.9.4 No se permitirá excavar más allá de la profundidad indicada.
- 7.9.5 Si las condiciones del suelo lo permiten y así es autorizado por escrito por la inspección, el concreto podrá ser vaciado directamente contra la superficie de la excavación cuyas paredes servirán de formaletas.
- 7.9.6 En excavaciones mayores de 1.80 m. de profundidad se usarán tablestacas de protección, al igual que en terrenos insuficientemente compacto para mantenerse firme durante las excavaciones. En tal caso el Contratista tomara todas las precauciones necesarias para evitar derrumbes ocasionados por cortes y excavaciones.
- 7.9.7 En caso de que el terreno no tenga la cohesión necesaria, para lograr esto, se deberán hacer las excavaciones más grandes que el tamaño de las fundaciones, colocándose luego formaletas para las dimensiones adecuadas.

7.10 **RELLENO:**

- 7.10.1 **En rellenos sobre terreno natural** con remoción previa de la capa vegetal antes de efectuar las operaciones, el terreno se escarificará hasta una profundidad mínima de 15 centímetros y luego de humedecido y aireado, según sea el caso, el material selecto se compactará hasta la densidad especificada (de 95 a 100%) para así evitar futuros asentamientos. Luego se procederá a la ejecución del relleno especificado de cada capa, en la cual en ningún caso se deberá colocar capas de material selecto mayores de 15 cm ni menores de 10 cm y el control de compactación se realizará por capas hasta llegar al espesor total especificado en planos o pliegos. La compactación de cada capa podrá ejecutarse con apisonadores neumáticos o motorizados con placas vibradoras, en espacios limitados.

En otros casos se utilizarán aplanadoras de rodillo de acero, aplanador de ruedas de hule o aplanador de pata de cabra, etc. según sean los materiales que se estén usando.

Cuando lo indiquen los planos, se proveerá bajo pisos de concreto o losas sobre tierras, una barra sobre el agua capilar constituida por una capa de piedra triturada, no porosa, limpia o grava triturada o sin triturar.

El máximo tamaño de la partícula será de una pulgada y no más del 2% pasará el tamiz #4.

La copa de barrera capilar se colocará sobre la subrasante compactada y a su vez será compactada por un mínimo de dos pasadas con pisón vibratorio, tipo lancha o similar a la densidad relativa requerida.

7.10.2 **MANO DE OBRA:**
General:

- El relleno se efectuará a mano usando pisones neumáticos o compactadores de vibración, no excediendo las capas por compactarse, un espesor de 10 centímetros en el caso de un equipo liviano, no se permitirá un espesor mayor de 55 centímetros después de compactados.
- El contratista queda obligado a comprobar la medida después de compactado, y a comprobar la obtención de una densidad mínima del 90% del resultado obtenido por el Método de California o Proctor Modificado, según norma AASHTO T-99 se harán el número de pruebas necesarias a juicio del inspector, a fin de que haya un control efectivo del trabajo ejecutado.
- Se tendrá un cuidado especial al rellenar alrededor de canales, viga, tuberías y otros obstáculos que dificulten la compactación.

7.11 **TRABAJOS DE HORMIGÓN:**
PARA TODO TRABAJO DE HORMIGÓN ARMADO, EL HORMIGÓN TENDRÁ ESPECIFICACIÓN ESTRUCTURAL

7.11.1 **Trabajos Requeridos**

- a. El trabajo incluye todo el material, equipo, herramienta y mano de obra, necesaria para completar todo el trabajo de hormigón indicado en los planos aquí especificados, o ambas cosas.
- b. Las condiciones especiales de estas especificaciones se aplican a todo el trabajo incluido bajo esta sección.
- c. El hormigón mortero y todos sus ingredientes, incluyendo el agua deben es todo

tiempo estar bajo la supervisión del inspector del dueño, 24 horas antes de un vaciado de hormigón. No se permitirá vaciar concreto sobre tierra hasta que la excavación y la colocación del acero de refuerzo hayan sido aprobadas por el inspector. La localización de todos los conductos y tuberías deberán ser aprobadas por el inspector antes de vaciar el hormigón alrededor de él. Si el contratista decide utilizar concreto premezclado deberá cerciorarse de que el suplidor tiene equipo satisfactorio para enviar el hormigón con la rapidez que se desee y además de que cuenta con suficiente equipo para continuar el vaciado en caso de alguna anomalía.

La mezcla de hormigón debe ser diseñada y proporcionada de tal manera que se obtenga una resistencia a la compresión máxima, un mínimo de encogimiento y un máximo de trabajabilidad. Las especificaciones tal como están escritas deben regir, pero en caso de ser necesario, se harán referencia a las secciones 2015 a 511 inclusive, de las recomendaciones del “*JOINT COMMITTEE ON STANDARD SPECIFICATIONS*” del A.C.I., ASTM y cualquier otro comité afiliado tal como se ha publicado en sus últimos reportes. La resistencia de los cilindros a los 28 días será la indicada en los planos.

7.12 MATERIALES:

7.11.1 Cemento: El cemento para todo el trabajo de hormigón cumplirá una de las siguientes especificaciones para Cemento Portland.

- Especificaciones para Cemento Portland (ASTM C – 150).
- Especificaciones para cementos hidráulicos de adición (ASTM C – 595), excluyendo el tipo S y SA, cuyo fin no es de ser utilizado como ingredientes cementales principales del concreto estructural. El cemento utilizado en la obra corresponderá a aquel con base en el cual se estableció la dosificación del concreto. El cemento deberá llevarse al sitio de la construcción en sus envases originales y enteros y deberá almacenarse en un lugar protegido contra la intemperie. Todo cemento dañado ya endurecido será rechazado.

7.11.2 Aditivos: Los aditivos que vayan a utilizarse en el concreto se someterán a la aprobación previa del inspector y deberán usarse de acuerdo con las especificaciones y recomendaciones de la casa productora.

Deberá demostrarse que el aditivo es capaz de mantener durante la obra, esencialmente la misma composición y comportamiento del producto utilizado para establecer la dosificación del concreto, de acuerdo con el artículo sobre la selección de las proporciones de concreto de estas especificaciones.

No se utilizará aditivos que contengan iones de cloruro en concreto pretensado, postensado o concreto que contenga elementos embebidos de aluminio si su uso produce una concentración perjudicial del ion cloruro en el agua de mezcla.

Los aditivos incluso son del aire cumplirán con Especificaciones para aditivos inclusores del aire para Concreto (ASTM C-260).

Los aditivos impermeabilizantes, los retardadores, los acelerantes y reductores de agua cumplirán con especificaciones para aditivos Químicos para Concreto (ASTM C-494).

La ceniza volante u otras puzolanas utilizadas como aditivos cumplirán con Especificaciones para Ceniza Volante y Puzolanas Naturales Crudas o Calcinadas para uso en Concreto de Cemento Portland (ASTM 618).

7.11.3 Agua: El agua de mezclado para el concreto será limpia de impurezas, sin ensayo previo.

El agua que no sea pura estará limpia y libre de aceite, ácidos, sales, sustancias alcalinas, materia orgánica y otras sustancias dañinas.

7.11.4 Agregados: Los agregados para concreto se conformarán de acuerdo (ASTM C-33).

- Agregado fino (arena): El agregado fino será arena del tipo denominado “arena de mar” o su equivalencia aprobada por el inspector.

En términos generales la arena consistirá en granos limpios, duros, lavados, libres de polvo, de materia orgánica, marga, esquistos, álcali, partículas blandas y escamosas y otras sustancias perjudiciales.

El módulo de finura de la arena tendrá un tamaño máximo de la partícula de 4.8 mm. (3/16”).

La arena para la mezcla de hormigón o mortero debe ser bien graduada dentro de los límites de cedazos No. 4 a No. 100.

- Agregado Grueso (piedra triturada): El agregado grueso consistirá en piedra triturada, compuesta de fragmentos de roca o grava, limpios, densos y sólidos, de calidad

integral, libre de piedras desintegradas u otro material extraño.

El peso específico de la piedra propuesta por el contratista será de 2.50 y 2.75 y deberá ser comprobada por el inspector o especificado en los planos.

El tamaño de los fragmentos no será mayor que el espaciado del acero de refuerzo en la construcción.

1. No Mayores de ¾" para construcción de 10 cm o menos de espesor.
2. No mayores de 1" para construcción de 15 cm o menos de espesor.
3. No mayores de 1 ½" para todo tipo de construcción o los indicados en los planos.

- Acero de Refuerzo: Las barras de acero de refuerzo se conformarán con lo establecido por la ASTM A 615 grado 40 o grado 60 según indicación en plano.

La inspección podrá solicitar certificación de las propiedades del acero utilizado en la obra, expedido por el laboratorio de Ensayos de la Universidad Tecnológico u otro laboratorio aprobado.

- Alambre de Refuerzo: Se usará alambre dulce galvanizado cal. 16 para fijar las barras de acero.
- Formaletas: El forro para formaletas será de un grado de madera que produzca superficies, nítidas, rígida a nivel, ajustadas y lisas. Toda formaleta estará en contacto con el concreto y deberá soportar los pesos e impactos adicionales que puedan recibir.

7.13 CONTROL Y ENSAYOS:

7.13.1 La calidad del hormigón es totalmente la responsabilidad del contratista hasta que sea aceptado en el lugar y verificado por ensayos finales de los cilindros.

7.13.2 El contratista deberá suministrar las siguientes pruebas que realizara un laboratorio de ensayos aprobado por la inspección y los informes le serán suministrados.

7.13.3 Prueba de compresión: De acuerdo con la designación C 39-61 de la ASTM; se requiere 6 ensayos por cada 30 m3 de hormigón.
Probar 3 cilindros a los 7 días.
Probar 3 cilindros a los 28 días.

7.13.4 Prueba de Asentamiento: Las pruebas de asentamiento se harán en el lugar del vaciado y de acuerdo con las normas de la ASTM C-143-58. Las pruebas se harán periódicamente tantas veces como lo requiera el inspector al notar un cambio de la mezcla de hormigón.

Si la resistencia promedio de los cilindros para cualquier parte de la obra, cae por debajo de la resistencia especificada, el inspector tendrá la facultad de exigir la remoción y el reemplazo del concreto y de ordenar cambios en las proporciones.

7.14 CLASIFICACIÓN DEL HORMIGÓN:

Refiérase a los planos para el empleo del hormigón en las diferentes partes del trabajo.

Uso de hormigón: El hormigón de las diversas clases será usado según los requerimientos físicos, excepto que el plano indique lo contrario

- Tipo A para todo trabajo reforzado (vigas, columnas, bandas, dinteles).
- Tipo B para todo trabajo no reforzado de (piso, fundaciones).
- Tipo C para todo trabajo no reforzado de baja resistencia (bloques rellenos).
- Tipo D para alcanzar los niveles de planos en excesos de excavación y en otros casos donde se requiera hormigón pobre.

7.15 PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN:

Todo hormigón será preparado bajo las proporciones y especificaciones aquí dadas.

7.14.1 Medición de agregados: La unidad de medición de los agregados podrá ser por peso, excepto el agua y aditivos que pueden medirse por peso o por volumen
1 p³ de agua =62.4 lb =7.48 gal.
1 p³ de cemento = 94 lb. (206.8 kg) = saco
1 p³ de piedra =85 @ 105 lb.

Se utiliza como unidad de medida por volumen de pie cubico, para lo cual se utilizará un molde de madera cuyas medidas interiores serán de 12"X12"X12" a excepción del agua que será medida por galón.

7.14.2 Dosificación de agregados.

- Dosificación por peso: La dosificación por peso se establecerá, mediante el estudio realizado en laboratorio, de todos los agregados que serán empleados en el campo.
- Dosificación por volumen: Refiérase a la medición de agregados. Se presentan en el cuadro dosificación para esta resistencia especifica, para el proyecto la resistencia del hormigón dependerá del Diseño Estructural; en general para el proyecto se utilizará como mínimo hormigón de 3000psi

AGREGADO	Tipo A 3000 lb.
Cemento	1
Arena	2
Piedra	3
W/C	0.56

7.14.3 Asentamiento: El contratista proveerá un cono de ensayo para medir el asentamiento de 8" de diámetro inferior, 4" de diámetro superior y 12" de altura, tan pronto como el inspector lo solicite.

El asentamiento será determinado de acuerdo con la ASTM C 143 y estará dentro de los siguientes límites, tomando en cuenta que el esfuerzo a la compresión se ha obtenido.

ELEMENTO ESTRUCTURAL	MÍNIMO	MÁXIMO
Columnas, vigas, zapatas de 0.25 cm de espesor.	1 ½"	3"
Otros trabajos de hormigón.	3"	4"

7.16 **MEZCLA DE HORMIGÓN:**

El contratista podrá mezclar el hormigón tanto a mano como a máquina, siempre y cuando con las proporciones establecidas en estas especificaciones.

Todo el hormigón deberá ser mezclado en el sitio del trabajo, de lo contrario será sometido para aprobación del inspector.

- 7.16.1 Mezcla a **mano**: No se permitirá mezclar más de medio metro cubico de hormigón a mano, por tanda a menos que el inspector indique lo contrario.
- 7.16.2 Mezcla con **Equipo**:
- Se preferirá uso de hormigón premezclado, mediante una mezcladora intermitente de tipo aprobado.
 - Para el hormigón mezclado en obra, una vez estén los materiales en el tambor el tiempo mínimo para mezclar cada tanda será de un minuto.
 - El hormigón no deberá permanecer en la mezcladora más de 90 minutos después que se haya añadido el agua.
 - No se permitirá el sobre mezclado que requiera la adición de agua para preservar la resistencia requerida.

7.17 **VACIADO:**

- 7.17.1 Preparación:
- Preparar el hormigón lo más cerca posible de su ubicación final.
 - Todos los refuerzos estarán en su lugar, inspeccionados y aprobados antes de vaciar el hormigón.
 - Los caminos para la transportación del hormigón no deberán apoyarse sobre el acero de refuerzo.
 - Colocar el hormigón rápidamente sobre encofrados firmes, limpios sin salpicadas de concreto, lodo o cualquier otra materia extraña.
 - Rociar los encofrados con agua precisamente antes del vaciado, sin dejar depósitos de agua.
 - No se permitirá el vaciado de hormigón a más de 2.50 m. de altura a menos que sea empleado otro mecanismo.
- 7.17.2 Adherencia:
- Preparará toda superficie expuesta de concreto fraguado que recibirá hormigón fresco.
 - Pique, limpie, humedezca y aplique una lechada de cemento puro o algún material epóxido (tipo PRO BOND o de similares especificaciones).
- 7.17.3 Colocación:
- Fundaciones: Las cimentaciones de hormigón serán colocadas sobre superficie no alternada, limpia, libre de polvo, agua estancada o corriente, tierra suelta, escombros o desechos.
 - Fundaciones sobre rocas: Toda superficie rocosa será nivelada, limpia, libre de aceite y otros recubrimientos objetables, agua estancada o corriente, lodo, roca suelta o cualquier fragmento semi-desprendido o poco firme.
 - Losa sobre tierra: El hormigón será compactado a nivel y preparado para el acabado especificado vaciándolo en forma continua a fin de obtener una construcción monolítica.
 - Las formaletas permanecerán en su lugar por lo menos 12 horas después del vaciado.
 - Encofrados: Vaciar el hormigón en los encofrados de columnas antes que el acero de las vigas y losas estén en su lugar.
 - Coloque el hormigón para losas y vigas en forma ininterrumpida.
 - Plantee el trabajo de manera que las juntas estén localizadas en los puntos señalados.

7.17.4 Compactación:

- Para la compactación del hormigón internamente se acepta el uso de equipo mecánico (vibrador), suplementado por fijación manual con una barra y apisonado según se requiera.
- No usar los vibradores para transportar el hormigón dentro de los encofrados.
- La duración del vibrador será limitada al tiempo necesario para producir una compactación satisfactoria sin causar segregación, pero en ningún caso, menos de 20 segundos por pie cuadrado de superficie expuesta.
- Mueva el vibrador constantemente y colóquelo en cada lugar específico solamente una vez, sin introducirlo en las capas más bajas que hayan empezado a fraguar.
- No se permitirá golpear las formaleas o el uso de vibradores externos.

7.17.5 Junta:

- Todas las juntas de construcción no indicadas en los planos serán hechas en lugares de menor esfuerzo aprobadas por el inspector.
- Toda junta sobre o contra concreto endurecido será raspada, limpiada y se aplicará una lechada a base de cemento puro o algún otro material epóxido aprobado.

7.18 ACABADO DE HORMIGÓN:

7.18.1 General.

- Una vez removidos los encofrados, elimínense todos los bordes, rebabas y materiales sueltos.
- Corrija todos los desperfectos, bolsones de agregados, comejenes, hasta el hormigón sólido, humidézcanse completamente y cúbrase con una lechada de cemento puro o brocha y llénese de mortero.
- Todo parche o relleno será terminado igualando las superficies adyacentes siguiendo las instrucciones del punto b. y serán curados por 72 horas.
- Las medidas aquí indicadas son únicamente para aplicarlas en los defectos superficiales evidenciables, no, así como medio de construir al azar para luego corregir y obtener una superficie de apariencia atractiva.
- Toda superficie de hormigón que presente excesiva presencia de comején podrá considerarse como suficiente causa para el rechazo de la estructura.

7.18.2 Losa sobre tierra:

- Las superficies terminadas de losas de piso serán planas y niveladas con una tolerancia de inclinación de 0.01 m en 3.00 m a menos que se indique de otra manera.
- Si se indica en los planos las losas llevaran una junta o marca con una profundidad de por lo menos un cuarto de espesor de la losa ejecutada con herramienta apropiada.
- No se permitirá espolvorear las superficies terminadas con material seco.

7.18.3 Acabado Áspero:

- Todos los pisos para recibir baldosas serán ásperos enrasados con regla hasta el nivel requerido bajo el nivel de piso acabado.
- Toda superficie con acabado a flota de madera será requerida sin dejar el agregado grueso expuesto, luego de que la humedad superficial haya desaparecido de la superficie.
- Toda superficie que requiera un acabado de escobillado se aplicara con un cepillo de cerdas de fibra en una dirección transversal a la del tránsito principal, una vez que la superficie haya sido previamente repasada con llana del material a un acabado liso y uniforme.

7.18.4 Acabado Fino:

- Toda superficie de hormigón expuesto excepto donde se especifique lo contrario, llevara un acabado compacto con llana de metal dejando la superficie lisa y uniforme libre de defectos y marcas de la llana.

7.19 CURADO DE HORMIGÓN.

- Todas superficies de hormigón se mantendrán húmedas por un mínimo de 7 días después de vertido el hormigón y para cemento de fraguado rápido, se aceptará un periodo de 3 días.
- Todo hormigón que aun permanezca encofrado será realizado por humedad con los encofrados en su lugar por todo el periodo del curado, si los encofrados son removidos antes de terminar el periodo del curado, se hará por otro método aprobado.

7.20 ACERO DE REFUERZO

7.20.1 TRABAJOS CONTEMPLADOS.

- El trabajo incluye el suministro de toda la mano de obra, materiales necesarios para la colocación de todo el acero de refuerzo, mostrados en los planos o aquí especificados.
- 1.2 Las condiciones especiales de estas especificaciones se aplican a todo el trabajo comprendido bajo esta sección.

7.20.2 MATERIALES:

- El acero de refuerzo para hormigón armado consistirá en barras de acero deformado del tipo **“Intermediate Grade Billet Steel”** con límites de fluencia de 40,000 #/plgs.2 o 60,000 #/plgs
- Las barras de refuerzo deben conformarse a las especificaciones de la **American Society of Testin Materials**, designación A-15-57 T y A 305-56 T.
- Los estribos serán de barras #3 (3/8), a menos que se indique lo contrario en los planos.

7.20.3 **PROTECCIÓN DE MATERIALES:**

- Las barras para refuerzo deberán estar protegidas contra daño en todo momento almacenándose sobre bloques o plataformas
- Antes de colocar el hormigón el acero de refuerzo deberá estar libre de aceite, lodo, pintura, o cualquier otro cubrimiento no metálico
- El acero que tenga oxido, escamas de del laminado o una combinación de ambos, se considerara insatisfactorio

7.20.4 **DOBLES:**

- Todo el acero será doblado en frio a menos que el inspector indique lo contrario.
- Ninguna barra parcialmente empotrada en el hormigón será doblada en el campo excepto cuando se indique en los planos o lo permita el inspector.
- Las barras serán cortadas a la longitud requerida y dobladas exactamente antes de ser colocadas. Los dobleces se harán con herramientas adecuadas para el trabajo y no se permitirá doblarlo, enderezarlo y volverlo a doblar.

7.20.5 **EMPALMES Y SUJECIÓN.**

- Las barras serán aseguradas con alambre de refuerzo calibre 16.
- No se permitirán empalmes, exceptuando donde se requieran o lo permitan los planos, solo se permitirá soldar el acero de refuerzo cuando sea autorizado por escrito por el ingeniero diseñador. Toda soldadura se hará conforme a los requisitos de la **Recommended Practices for Welding Reinforced** concrete Construction (AWS D 12.1).
- Se proveerán soportes y separadores colocados adecuadamente para soportar y mantener las barras de refuerzo entre sí, durante el proceso de vaciado.
- No se permitirán empalmes en los lugares de mayor esfuerzo de los miembros estructurales, los empalmes serán hechos del largo adecuado y tendrán una longitud no menor de 30 veces el diámetro de la barra, pero no menos de 30 cm.
- El espacio mínimo centro a centro de barras paralelas deberá ser de 2 ½ veces el diámetro de la barra, pero en ningún caso deberá la distancia la distancia libre entre ambas ser menos de 1 ½ veces el tamaño máximo del agregado.
- Todos los refuerzos deberán tener una cobertura libre de 2 pulgadas (5 cm) excepto cuando se indique lo contrario en los planos o se establezca de manera diferente en estas especificaciones.

7.20.6 **PRUEBA:**

El inspector tomará las pruebas de acero del proyecto para ser aprobadas en el laboratorio de materiales del Centro experimental en la Universidad Tecnológico de Panamá (U.T.P.) el costo de estas pruebas correrá por cuenta del contratista.

7.20.7 **COLOCACIÓN.**

- No se vaciará el hormigón en ningún miembro hasta que la colocación del refuerzo haya sido aprobada.
- No se permitirá colocar barras sobre capas frescas de hormigón mientras que avance el trabajo y el ajuste de barras durante la colocación del hormigón.
- El acero será colocado y mantenido en la posición exacta, con la protección requerida, tal como indique el plano y estará ajustado firmemente para impedir desplazamiento durante el vaciado del hormigón.
- La sustitución de un tamaño de barra por otro, será permitido por autorización escrita del inspector. Las barras sustituidas deben tener un área diseñada o mayor.

7.20.8 **RECUBRIMIENTO:**

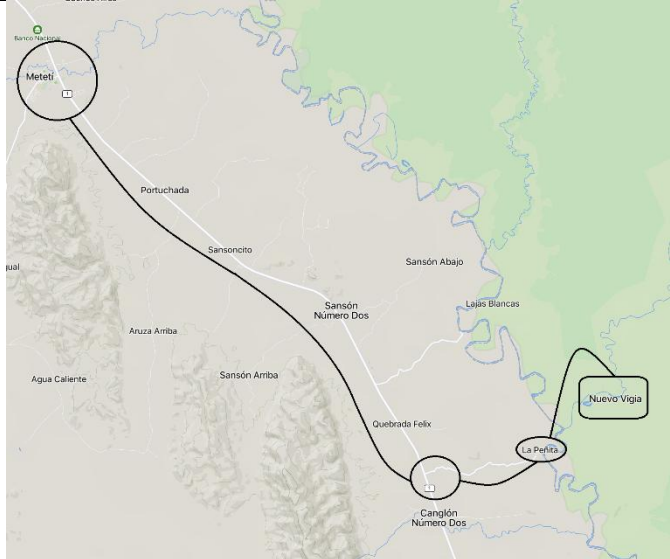
- A menos que se indique lo contrario en los planos el recubrimiento mínimo de hormigón sobre el acero de refuerzo será.
 - ✓ 2 cm en losa.
 - ✓ 4 cm en columnas y vigas.
 - ✓ 10 cm en cimientos y otras estructuras bajo tierra.

NOTA SOBRE EL HORMIGÓN ESTRUCTURAL:

Para este proyecto se han contemplado la calidad de materia prima del hormigón, de existir el uso de material de agregado grueso (piedra) y fino (arena) de bancos que no tengan las especificaciones técnicas establecidas para el propósito del hormigón estructural con resistencia mínima de 20mpa - 3000psi, el contratista deberá contemplar el aumento de cemento necesario a la dosificación con tal de cumplir este fin.

El Contratista tomará muestra de cilindros de los elementos en donde vierta el hormigón estructural con su respectiva fecha de toma y los elementos vertidos con dicha mezcla, en caso de evidencia de fallas en los elementos, estos cilindros deberán ser sometidos a pruebas de resistencia por el contratista y que demuestren la resistencia que resulte; de existir bajas resistencias el Contratista deberá realizar los arreglos que garanticen la resistencia establecida en los parámetros estructurales.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO
MEJORAMIENTO DE CAMINO DE LA COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA
(PUENTE VEHICULAR O PEATONALES) SOBRE QUEBRADA NUEVO VIGÍA- DISEÑO Y
CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR.



COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA DESDE METETI HASTA PUERTO
PEÑITA SOBRE RÍO CHUCUNAQUE



COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA – UBICACIÓN DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN REGIONAL
COMARCA EMBERÁ WOUNAAN DE
DARIÉN, DISTRITO DE CÉMACO,
CORREGIMIENTO DE LAJAS BLANCAS

COMUNIDAD DE NUEVO VIGÍA,
UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE
LAJAS BLANCAS, DISTRITO DE CÉMACO,
COMARCA EMBERÁ WOUNAAN A:

LATITUD 8.38008° o 8°22'48" NORTE

LONGITUD -77.76381° o 77°45'50" OESTE

ALTITUD 18 METROS

**COMARCA EMBERÁ WOUNAAN - DE
DARIÉN**

**PROVINCIA DE DARIÉN - REPÚBLICA
DE PANAMÁ**

ACCESO:
**DESDE METETI A 30 MINUTOS POR
CARRETERA HASTA PUERTO PEÑITA
40 MINUTOS VIA FLUVIAL CON CARGA
HASTA LA COMUNIDAD**

Nota: se deberá contemplar el traslado por vía
fluvial como única alternativa de
transportación. De existir la habilitación del
transporte terrestre sin ninguna restricción se
podrá asumir sin inconveniente alguno; no
obstante, su acceso no podrá bajo ningún
contexto ser limitante para el inicio, progreso o
finalización de la obra de construcción

<https://mapcarta.com/es/32735158>

9. **AUTORIZACIONES REQUERIDAS:** Orden de Proceder emitida por el Municipio de Cémaco; refrendada por la Contraloría General de la República de Panamá bajo gestión del Municipio de Cémaco.

10. **IDENTIFICACIÓN Y REPARTICIÓN DE RIESGOS:**
El Contratista velará por el fiel cumplimiento de las regulaciones y controles dentro del proyecto según las disposiciones legales aplicables en territorio nacional y cualquier disposición municipal adicional. Todo riesgo aplicable a la competencia de Seguridad Ocupacional será asumido por el Contratista.

11. **NORMAS TÉCNICAS APLICABLES A LOS EQUIPOS Y MATERIALES** a utilizarse en la ejecución de la obra o proyecto: según las disposiciones técnicas de producto y/o equipamiento establecido en su carta técnica.

12. **INSPECCIONES, PRUEBAS Y FISCALIZACIONES:**
Las inspecciones, controles y seguimiento serán realizadas por Ingeniería Municipal del Municipio de Cémaco siguiendo las especificaciones técnicas del Pliego de Cargo y el de los trabajos en conjunto con la fiscalización de la Contraloría Nacional de la República.

Las Inspecciones serán realizadas a partir de la entrada al proyecto por parte del Contratista, el cual comunicará previamente la fecha de inicio de obra para constatar el área donde se desarrollarán los trabajos, ajuste y/o cambios según las condiciones que se presenten sin modificar las bases contractuales; las inspecciones específicas en actividades vitales tales como fundaciones (refuerzos y vaciados) serán notificadas con antelación a la inspección; de no poder realizarse la inspección, El Contratista velará por documentar todo el proceso, garantizando que todo el proceso de construcción, especificación de material y la mano de obra de ejecución cumpla a cabalidad las actividades.

El Contratista deberá tomar fotografías que evidencien el cumplimiento de las especificaciones constructivas en las actividades que desarrollará en conjunto con la bitácora de campo; al igual que estas estarán acompañadas del Informe técnico de garantía que avale que toda actividad no visible deberá tener evidencia del fiel cumplimiento de normas y especificaciones realizadas según se especifique en los planos. Actividades tales como fundaciones, soldaduras específicas, tipo de pintura o similares aplicadas en superficies en donde se especifique, etc.

13. **PERSONAL A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA O PROYECTO:**
Proporcionado por el contratista de acuerdo con el pliego de cargo y según las regulaciones dispuestas, aplicables a toda empresa de construcción en territorio nacional.

Para la ejecución de obra se mantendrá un personal a cargo de la obra desde el inicio y durante toda la ejecución de la obra hasta su finalización. El Contratista deberá presentar certificación emitida por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura y certificado del PIRO del idóneo responsable de la obra; la ejecución de la obra será llevada por Capataz o Maestro de Obra, el cual deberá tener pleno conocimiento en el manejo y lectura del plano de construcción, amparado en la ejecución por el Residente de Campo. El Capataz o Maestro de Obra tendrá la responsabilidad de la administración de campo de las actividades a ejecutar que se desarrollen por el personal calificado y personal en general.
14. ASPECTOS AMBIENTALES: El Contratista aplicará al proyecto las regulaciones y disposiciones ambientales dispuestas por la Comarca, el Municipio y el Ministerio de Ambiente; así también toda regulación o normativa aplicable adicional que se indique.
15. SEGURIDAD EN LAS OBRAS: El Contratista aplicará toda normativa que garantice la Seguridad dentro de las instalaciones y en sus áreas próximas, tanto para el personal de la obra, como para las personas de la comunidad.
16. PLANOS, DIAGRAMAS, DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES: 16.1 Ver especificaciones <i>técnicas</i> 16.2 Las demás especificaciones técnicas que incluya la entidad licitante en función de la especial naturaleza del proyecto de construcción a ser ejecutado y todas aquellas disposiciones establecidas como practica del ejercicio de la Construcción sobre territorio nacional a toda empresa Constructora dedicada a este rubro económico.
17. ANEXOS: 17.1 PLANO DE DISEÑO CONCEPTUAL: PUENTE SOBRE 17.2 FOTOGRAFÍAS – INFORME FOTOGRÁFICO REALIZADO EN LEVANTAMIENTO

CAPITULO IV.

MODELOS, FORMULARIOS E INSTRUCTIVOS

En este capítulo se incluyen los formularios o los modelos necesarios que garantizan la presentación de ofertas en igualdad de oportunidades. Los Proponentes deberán presentar sus ofertas completando los formularios que para tal propósito se adjuntan a continuación; no obstante, los participantes tienen la facultad de utilizar copia de estos mismos formularios o bien de prepararlos en papel membrete, manteniendo siempre el texto y contenido de los mismos.

OBSERVACIONES GENERALES

1. La información de los formularios deber ser completada en el idioma español y en caso de haberse emitido en otro idioma, se podrá entregar la documentación debidamente traducida por un traductor público autorizado en la República de Panamá.
2. Los originales y copias de documentos emitidos en la República de Panamá deberán seguir las reglas de autenticación, cuando aplique, señaladas en las condiciones generales, en las condiciones especiales y en las observaciones particulares del formulario, cuando aplique.
3. Toda documentación que provenga del exterior deberá estar autenticada por las autoridades diplomáticas o consulares, o estar debidamente apostilladas, cuando aplique. Los documentos de carácter técnico solo requerirán de traducción.
4. Cuando se trate de propuestas enviadas en formato electrónico, debe cumplirse también con estas reglas y deben entregarse los originales al momento de que sean requeridos por la entidad licitante.
5. Los formularios no deben solicitar información adicional o distinta a la indicada en las condiciones especiales para el cumplimiento de un requisito específico. En caso de que esto ocurra, la información adicional o distinta, no será objeto de verificación, evaluación o ponderación.
6. Los modelos del Pacto de Integridad y Carta de adhesión a Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado Y Carta Verde, también se encuentran disponibles en los documentos estandarizados publicados en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”.

FORMULARIO DE PROPUESTA

Panamá, ____ de _____ de 20__

[Representante legal de la entidad licitante]

Señor _____ *[Cargo del Representante Legal]*

Presentamos propuesta para la el acto público No. _____, para [Objeto del contrato], que corresponde a la Contratación Menor N° _____.

- a) Nombre de la Persona Jurídica, Consorcio o Persona Natural:

- b) Representante en el Acto: _____
Cuyo Poder autenticado por Notario Público y acta de reunión de Junta Directiva de la sociedad se adjuntan. *[SI APLICA]*
- c) R.U.C. y D.V. _____
- d) Domicilio: _____
- e) Correo Electrónico: _____
- f) Teléfonos: _____
- g) Nuestra oferta es por un monto total de _____ (B/. _____), incluido el ITBMS.

Validez de la Propuesta: _____ días hábiles, contados a partir de la celebración del acto público. *[De acuerdo a lo señalado en las condiciones especiales del pliego de cargos]*

Aceptamos sin restricciones ni objeciones todo el contenido del Pliego de Cargos.

Adjuntamos los documentos que se señalan en el siguiente cuadro los cuales corresponden a los requisitos mínimos obligatorios que deben ser objeto de evaluación por parte de la respectiva comisión.

N°	Documento

Representante Legal o Apoderado del Proponente
Cédula o Pasaporte No. _____
[Nombre del Proponente/Persona Natural/Persona Jurídica/Consorcio]

- Observaciones particulares:**
- (1) EL DOCUMENTO DEBERÁ MOSTRAR EL NOMBRE, NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (CÉDULA O PASAPORTE) Y FIRMA AUTÓGRAFA DEL REPRESENTANTE LEGAL/APODERADO DEL PROPONENTE.
- (2) SI EL PROPONENTE ES UN CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL, DEBE INDICARSE EN EL ESPACIO DEL NOMBRE DEL PROPONENTE Y LA PROPUESTA DEBE SER FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO DE LA EMPRESA LÍDER DEL CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL.

DESGLOSE DEL PRECIO

Panamá, ____ de _____ de 20____

[Representante legal de la entidad licitante]

Señor _____ *[Cargo del Representante Legal]*

En referencia al acto público No. _____, para la *[objeto contractual]*, se desglosa el precio
propuesto de la siguiente manera:

<i>[Bien/Servicio/Actividad]</i>	<i>Detalle [Conforme a la naturaleza del contrato]</i>	<i>Cantidad [Cuando aplique]</i>	<i>Unidad de Medida [Cuando aplique]</i>	<i>P.Unitario</i>	<i>Total</i>
1.					
2.					
3.					
				ITBMS <i>[Cuando aplique]</i>	B/.

[Indicar si aplica exoneración de impuestos]
[Señalar cualquier condición que aplique a la descripción, del bien, servicio, actividad. Por ejemplo, en materia de suministro la indicación de marca, fabricante y país de origen]

En fe de lo anterior, se firma este documento en la ciudad de _____, hoy _____, de
_____ de 20_____.

Nombre del Representante Legal/Apoderado
Cédula o Pasaporte No. _____
(Nombre del Proponente)

Firma _____

Observaciones particulares:
(1) EL DOCUMENTO DEBERÁ MOSTRAR EL NOMBRE, NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (CÉDULA O PASAPORTE) Y FIRMA AUTÓGRAFA DEL REPRESENTANTE LEGAL/APODERADO DEL PROPONENTE.
(2) SI EL PROPONENTE ES UN CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL, DEBE INDICARSE EN EL ESPACIO DEL NOMBRE DEL PROPONENTE Y LA PROPUESTA DEBE SER FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO DE LA EMPRESA LÍDER DEL CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL.

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE MEDIDAS DE RETORSIÓN

(Lugar y fecha)

[Representante legal de la Entidad Licitante]

E. S. D.

Señor [Representante legal de la Entidad Licitante]:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 12 de la Ley N° 48 de 26 de octubre del 2016, el suscrito _____, varón / mujer (nacionalidad), mayor de edad, (profesión), (estado civil), con cédula de identidad personal N° _____, vecino de esta ciudad, actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa

_____, sociedad debidamente constituida conforme a las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá a Folio _____, con domicilio en _____, Teléfono: _____; declaro lo siguiente:

1. Que no soy persona natural de un Estado al que se le aplican medidas de retorsión o una persona jurídica incorporada, domiciliada, controlada, organizada, constituida, administrada o con domicilio principal en un Estado al que se aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 26 de octubre de 2016

2. Que no mantengo beneficiarios finales, directa o indirectamente cuya nacionalidad sea de un país al que se le aplican medidas de retorsión o una persona jurídica incorporada, domiciliada, controlada, organizada, constituida, administrada o con domicilio principal en un Estado al que se aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 2016.

3. Que al presentarme como proponente no actúo en representación de una persona natural de un Estado al que se aplican las medidas de retorsión o de una persona jurídica incorporada, domiciliada, controlada, organizada, constituida, administrada o con domicilio principal en un Estado al que se le aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 26 de octubre de 2016.

4. Que en la ejecución del procedimiento de selección de contratista de que se trate y de las obligaciones dimanantes de ésta, el valor de sueldos, bienes, servicios, obras públicas, arrendamientos, valores, títulos o fondos a proveer por parte de la persona natural o jurídica, de Derecho Público o de otra índole, correspondiente o cualquier combinación de estos, proveniente de Estados a los cuales se le aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 26 de octubre de 2016, no superará el diez (10%) del valor total del acto público o contratación pública de que se trate, o el diez por ciento (10%) del valor anual de dicho acto público o contratación pública, si ésta es de naturaleza renovable o recurrente, en cada periodo para el cual sea renovado o extendido.

Dada en la ciudad de _____, a los ____ días del mes de _____ de 20_____.

Nombre del Representante Legal/Apoderado del Proponente

Cédula o Pasaporte No. _____

(Nombre del Proponente)

OBSERVACIONES PARTICULARES:

(1) EL DOCUMENTO DEBERÁ MOSTRAR EL NOMBRE, NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (CÉDULA O PASAPORTE) Y FIRMA AUTÓGRAFA DEL REPRESENTANTE LEGAL/APODERADO DEL PROPONENTE.

(2) SI EL PROPONENTE ES UN CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL, DEBE INDICARSE EN EL ESPACIO DEL NOMBRE DEL PROPONENTE Y LA PROPUESTA DEBE SER FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO DE LA EMPRESA LÍDER DEL CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL.

(3) LOS PROPONENTES DEBERÁN VERIFICAR EN LAS LISTAS DE PAÍSES QUE DISCRIMINAN CONTRA LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, SI EXISTE ALGUNA MEDIDA CONCRETA CONTRA ALGÚN PAÍS, RELACIONADA CON LIMITACIONES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.

FORMULARIO N° _____

MODELO DE FORMULARIO DE DECLARACIÓN JURADA
DE NO INCAPACIDAD PARA CONTRATAR

[Lugar y fecha]

[Representante legal de la Entidad Licitante]

E. S. D.

Señor [Representante legal de la Entidad Licitante]:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 24 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, reglamentado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N°439 de 2020, el suscrito _____ varón / mujer (nacionalidad), mayor de edad, (profesión), (estado civil), con cédula de identidad personal o Pasaporte No.

_____, vecino de esta ciudad, actuando en mi condición de Representante Legal o Apoderado Legal de la empresa / consorcio / asociación accidental _____ sociedad debidamente constituida conforme a las leyes de la República de Panamá, a Ficha: _____, Rollo: _____, Imagen: _____, declaro BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO lo siguiente:

Que la persona natural/persona jurídica/consorcio o asociación accidental que presenta la propuesta en el acto público N° _____, para _____, no se encuentra incapacitada (o) para contratar con el Estado de acuerdo los supuestos contemplados en las normas señaladas en el primer párrafo. En consecuencia, está plenamente facultada para participar y presentar propuestas en el acto público N° _____

En fe de lo anterior, se firma este documento en la ciudad de _____, hoy _____, de _____ de 20__.

Nombre del Representante Legal/Apoderado legal
Cédula o Pasaporte No. _____
(Nombre del Proponente)

OBSERVACIONES PARTICULARES:

(1) LA DECLARACIÓN DEBE HABER SIDO EXPEDIDA DENTRO DE LOS _____ () MESES PREVIOS A LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA CONFORME LO INDIQUEN LAS CONDICIONES ESPECIALES DEL PLIEGO DE CARGOS.

(2) EL DOCUMENTO DEBERÁ MOSTRAR EL NOMBRE, NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL (CÉDULA O PASAPORTE) Y FIRMA AUTÓGRAFA DEL REPRESENTANTE LEGAL/APODERADO DEL PROPONENTE.

(3) SI EL PROPONENTE ES UN CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL, DEBE INDICARSE EN EL ESPACIO DEL NOMBRE DEL PROPONENTE Y LA PROPUESTA DEBE SER FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO DE LA EMPRESA LÍDER DEL CONSORCIO O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL.

PACTO DE INTEGRIDAD

Entre los suscritos a saber; _____, de nacionalidad panameña, portador (a) de la cédula de identidad personal No. _____, en su calidad de Representante Legal de _____, quien en adelante se denominará LA ENTIDAD, por una parte y por la otra, _____, con cédula de identidad personal o pasaporte No. _____, actuando en nombre y representación de la empresa _____, persona jurídica legalmente constituida con número de registro/ Aviso de Operación o registro comercial No. _____/_____, con domicilio en _____, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido en celebrar el presente PACTO DE INTEGRIDAD, el cual formará parte integral del pliego de cargos del acto de licitación No. _____celebrado entre ambas partes, quienes para los efectos se denominarán LAS PARTES, sujeto a las siguientes clausulas:

PRIMERA: Declaran LAS PARTES que quedan obligadas a apoyar las acciones que lleve a cabo el Estado panameño y la Dirección General de Contrataciones Públicas como ente administrador del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”, para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

SEGUNDA: LAS PARTES se comprometen a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de beneficio, retribuciones o prebenda a servidores públicos que laboren en la entidad licitante y/o contratante, de forma directa o a través de sus dependientes, contratistas o terceros.

TERCERA: LAS PARTES se comprometen a no efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión, confabulación, componenda o complicidad con evidente o aparente mala fe, tanto en el respectivo procedimiento de selección de contratista, como durante la ejecución del contrato que surja del mismo.

CUARTA: LAS PARTES se comprometen a revelar la información que sobre el Acto Público No. _____, soliciten las autoridades competentes de la República de Panamá, en materia de persecución de los delitos y/o fiscalización, regulación y control de los movimientos de los fondos y bienes públicos, así como el examen, intervención, vencimiento y juzgamiento de las cuentas relativas a los mismos.

QUINTA: LAS PARTES se comprometen a comunicar a sus empleados, contratistas, subcontratistas y asesores el contenido del presente compromiso anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por su parte y la de éstos.

SEXTA: Declaran LAS PARTES que conocen las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente PACTO DE INTEGRIDAD.

SÉPTIMA: EL CONTRATISTA acepta, que, en caso de incumplimiento comprobado del presente Pacto de Integridad, por su parte, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona, que actué en su nombre o representación, no podrá ser tomado en cuenta para la adjudicación en el procedimiento de selección de contratista.

Si producto de las correspondientes investigaciones administrativas, se comprobare el incumplimiento de este Pacto, durante la etapa de ejecución del contrato, será causal para la resolución administrativa de éste, sin perjuicios de las demás causales que se tengan por convenientes pactar en el contrato.

En el caso de los contratos de Convenio Marco, será causal para la desactivación total del proveedor y todos sus productos y servicios ofertados a través de la Tienda Virtual, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal derivada de esos hechos.

En los casos de desactivación total de la Tienda Virtual, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las obligaciones emanadas de las órdenes de compra aprobadas previo a la desactivación, salvo que la Ley establezca un procedimiento distinto.

OCTAVA: Acuerdan LAS PARTES, que, en caso de subcontratación, los subcontratistas aceptan y se obligan al cumplimiento del presente PACTO DE INTEGRIDAD.

Para constancia de lo anterior se firma el presente documento a los ____ () días del mes de _____ de 20__.

POR LA ENTIDAD,

POR EL PROPONENTE,

[Nombre del Representante Legal]
[Cargo]

[Nombre del Representante Legal]
[Cédula/Ruc]

Fundamento de Derecho: Artículo 15 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020; Artículo 24 del Decreto Ejecutivo No. 439 de 2020.

CARTA DE ADHESIÓN A PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD

PARA PROVEEDORES DEL ESTADO

Yo, _____, en calidad de representante legal de _____, con ruc: _____ en el desempeño de mi actividad profesional, asumo el compromiso de cumplir cabalmente con los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado, los cuales son asumidos mediante esta carta de adhesión, como un compromiso personal y empresarial por mi persona y todos nuestros colaboradores, teniendo la convicción de conducirnos, en nuestra actuación profesional y de trabajo conforme a estos principios, reconociendo además, que forman parte integrante del pliego de cargos y serán de obligatorio cumplimiento durante todas las etapas de la contratación.

Declaro como Proveedor y/o Contratista del Estado panameño que, conozco, comprendo y me adhiero a los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado.

Reconozco que Los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado constituyen no solo una forma de llevar a cabo de manera correcta nuestras actividades comerciales, sino que constituyen un medio para mejorar las condiciones de vida y de trabajo de las personas a lo largo de la cadena de suministro, contribuyendo a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

LÍNEA PARA FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA DELEGADA:

NOMBRE: *[NOMBRE LEGIBLE DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA DELEGADA]*

CÉDULA: *[NÚMERO DE CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA DELEGADA]*

FECHA: *[FECHA EN QUE SE FIRMA EL PRESENTE DOCUMENTO]*

CARTA DE COMPROMISO VERDE

Para contrataciones de Obras Públicas en la República de Panamá

Panamá, __ de ____ de _____.

Yo, _____, representante Legal de la empresa [Nombre de la persona jurídica, Comercio o Consorcio], con ruc No. _____, y sus directivos, en caso de resultar adjudicatario del procedimiento de selección e contratista No: _____ para [Descripción del objeto de la contratación, proyecto, obra o actividad], nos comprometemos a cumplir con los siguientes lineamientos ambientales:

1. Cumplir con el o los instrumento (s) de Gestión Ambiental aprobado (s) por el Ministerio de Ambiente que apliquen al proyecto, obra o actividad.
2. Ejecutar actividades de sensibilización de fomento de la cultura ambiental, buenas prácticas y normativas ambientales aplicables a los involucrados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad.
3. Establecer e implementar medidas para asegurar el cumplimiento de la normativa hídrica en el país (permisos / concesiones), para la protección, conservación, aprovechamiento y uso eficiente del recurso hídrico; y el manejo y tratamiento de las aguas residuales generadas (huella hídrica).
4. Cumplir con las restricciones vigentes para las áreas protegidas respectivas, al igual que su Plan de Manejo, la viabilidad ambiental y otros instrumentos de gestión aplicables al área protegida correspondiente, tales como convenios de manejo compartido vigentes, entre otros. (En caso de que aplique).
5. Garantizar la protección de la biodiversidad que pueda ser afectada por la obra, proyecto o actividad.
6. Adoptar medidas de adaptación y mitigación de acuerdo con la vulnerabilidad al cambio climático a la que pueda estar expuesta la obra, incluyendo riesgos y amenazas, así como la resiliencia del proyecto, obra o actividad.
7. Garantizar que el o los contratistas y proveedores de materia prima forestal, suministren a las obras de materia prima procedentes de plantaciones forestales certificadas desde el país de origen, con los permisos correspondientes (nacionales e internacionales), permisos de madera sumergida, permisos comunitarios o permisos especiales con planes simplificados, debidamente aprobados por el Ministerio de Ambiente y no de bosques naturales producto de la tala ilegal.
8. Cumplir con las guías de buenas prácticas ambientales de la construcción que apliquen y/o de producción más limpia, a fin de que los recursos o materias primas a utilizarse en el proyecto, obra o actividad generen la menor huella de carbono, desde su origen, traslado, manejo y la gestión adecuada de los residuos generados.
9. Diseñar obras sostenibles ambientalmente y que cumplan con la normativa correspondiente en relación con edificaciones sostenibles.
10. Cumplir con todas las normativas, acuerdos, convenios y legislación ambiental vigente en la República de Panamá, incluyendo la Ley No. 40 del 2016, "Por la cual se aprueba el Acuerdo de París", el Decreto Ejecutivo N° 393, de 14 de septiembre del 2015 "Que adopta los objetivos de Desarrollo Sostenible y dicta otras disposiciones".

En búsqueda de desarrollar un proyecto que garantice la protección del ambiente y cumplimiento de las políticas ambientales.

[Firma del Representante Legal]

[Nombre legible del Representante Legal]

[C.I.P. / No. de Pasaporte]

Fundamento de Derecho: Artículo 25 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020; Artículos 118 al 121, del Capítulo VII del Régimen Ecológico de la Constitución Política de la República de Panamá y el Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998 “Que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 44 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015.