



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**PROVINCIA DE PANAMÁ**

**JUNTA COMUNAL DE PUEBLO NUEVO**

**COMPRA MENOR**

**(CONTRATACIÓN SUPERIOR A 10,000.01 E INFERIOR A  
50,000.00)**

**Ley 106 de 1973, ARTICULO 110A**

Artículo 5. Se adiciona el artículo 110-A a la Ley 106 de 1973, así: Artículo 110-A. En las contrataciones menores de bienes, servicios u obras que superen los diez mil balboas (B/.10 000.00), sin exceder los cincuenta mil balboas (B/.50 000.00)

**AVISO DE CONVOCATORIA  
JCPN-AC-005-2025**

**TITULO:**

**“CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y MARQUESINA DE  
TECHO EN LA CALLE 82 "D" OESTE CON LA AVE.  
FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA A UN LADO DE LA  
ESTRELLA AZUL EN EL CORREGIMIENTO DE PUEBLO  
NUEVO”**

## **CONTENIDO**

CAPÍTULO I. AVISO DE CONVOCATORIA

CAPÍTULO II. CONDICIONES ESPECIALES

CAPÍTULO III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO IV. MODELOS, FORMULARIOS E INSTRUCTIVOS

**CAPÍTULO I.**  
**AVISO CONVOCATORIA**

## **Aviso de Convocatoria**

Numero: JCPN-AC-05-2025

Tipo de Procedimiento: (Compra Menor superior a 10,000.01 e inferior a 50,000.00)

Precio de Referencia: **B./ 25,415.22**

Objeto Contractual: BIENES Y SERVICIOS

Fecha de Publicación: 14-7-2025

Fecha y hora de presentación de propuestas: Fecha 21-7-25

Hora: 9:00 p.m.

12:00p.m

Fecha y hora de aperturas de propuestas: Fecha 21-7-25

Hora: 12:01 p.m.

Lugar de Presentación de propuestas: Depto. De compras de la junta de pueblo nuevo

Termino de subsanación: N/A

Precio de Referencia: **VEINTE Y CINCO MIL CUATROCIENTOS BALBOAS CON 22/100 (B/.25,415.22)**

Partida Presupuestaria:

Programa: FONDO DE INVERSIÓN

Modalidad de Adjudicación: GLOBAL

Provincia de entrega: Panamá

Fecha de Fijación: 14-7-2025

Fecha Desfijación: 21-7-2025

Firma Responsable:

**Contacto de la unidad de compra**

Nombre: VICTOR CASTILLO

Cargo: COTIZADOR

Teléfono: 506-8047

Correo electrónico: [compras.jcpn@hotmail.com](mailto:compras.jcpn@hotmail.com)

**CAPÍTULO II.**  
**CONDICIONES ESPECIALES**

## **DESCRIPCION DEL PROYECTO :**

Atendiendo la solicitud de las cartas e informes fotograficos y de acuerdo a consulta ciudadana enviadas a la Junta Comunal de Pueblo nuevo por parte de la comunidad del sector de la calle el progreso con la calle rafel lasso de la vega, se va atender para este proyecto de la confección de una tinaquera de concreto con puertas de rejilla metalica y techo de zinc de 4 m x 1.65 m, una acera 6.71 m x 1.20 m donde se contemplara las actividades de remocion de maleza, demoliciones, preparacion de sitio, dibujos tecnicos, limpieza, suministro de concreto, acero, alquiler de equipo necesario para este trabajo. Tambien se considera la construccion de 58.5 ml x 1.20 m de acera desde la calle "D" oeste que esta a un lado de la estrella azul, ya que la poblacion no tiene comunicaci3n con la marquesina existente y el otro lado de calle.

Se contempla con el Suministro de materiales y mano de obra para la confecci3n de una tinaquera de concreto con doble puerta, rejilla de protecci3n y su techo, adicional se construirá su piso fundaciones para las paredes de la tinaquera. Tambi3n se contempla la construcci3n de una acera que estar4 a un lado de la tinaquera. Todos los proponentes se deber4n basar en los dise1os y especificaciones t3cnicas del MOP. Todos los proponentes deben incluir materiales, mano de obra y equipos especializados para dichos trabajos, como tambi3n su plan de seguridad para trabajar en espacios confinados. Dichas obras deben presentar un cronograma de tiempo. Desde el inicio hasta el final. Y la garant4a de 1 a1o del proyecto una vez entregado.

## **RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA O PREVEEDOR:**

1. El proveedor deber4 realizar su visita a campo para realizar los levantamientos y determinar las 4reas afectadas a trabajar seg1n indique de los sitios en donde se realizar4n las rehabilitaciones de las aceras y los tragantes pluviales, con la finalidad que conozcan las condiciones de las v4as de acceso a las diferentes 4reas del proyecto.
2. El Proveedor coordinar4 con el Inspector o el administrador de la junta comunal, una agenda de distribuci3n, donde se ejecutar4 la obra, para establecer un plan de trabajo con el prop3sito de no afectar el desarrollo de las actividades de la comunidad.
3. El Proveedor deber4 garantizar el suministro de hormig3n para realizar vaciados simult4neos en lugares diferentes si as4 lo determina la unidad gestora. Para ello es necesario se certifique la capacidad vehicular de la empresa.
4. El Proveedor no podr4 exigir ning1n cargo o pago extra, por falta de conocimiento del alcance de obra y los datos relativos al proyecto.
5. El Proveedor, al presentar la propuesta deber4 considerar todo lo necesario en cuanto a garantizar un asentamiento de 4 pulgadas del hormig3n en sitio.
6. El Proveedor deber4 considerar en su propuesta el despacho m4nimo de 3 m3 de hormig3n en adelante en los casos que se determine en coordinaci3n con el administrador del proyecto.
7. Todo el material de desecho producido por la limpieza de los equipos deber4n realizarse en los sitios designado por la administraci3n del proyecto, con la finalidad de no ocasionar conflicto en la comunidad.

8. El proveedor deberá considerar en su propuesta los costos de permisos necesarios y dibujos de planos talleres (AsBuilt) en caso de solicitarse por parte de la Junta Comunal.

**TIEMPO DE ENTREGA:**

La construcción de la tinaquera y acera se deberá realizar en un plazo de 65 (DIAS HABILES) días hábiles luego que se apruebe la fecha de orden de proceder.

**GARANTIA:**

La garantía de la tinaquera y acera se dará un tiempo no mayor de 1 (AÑO) luego de entregada el acta de entrega final.

**CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE PAGOS:**

Se medirá, en proyección horizontal para las aceras y tragantes rehabilitados según la superficie realmente ejecutada según las especificaciones de Proyecto. Y se pagara por avance de obra o un solo pago al final de obra.

**ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN:**

Planos (As-Built y Shopdrawing) Levantamiento y diseño inicial, Letrero de obra, campamento, construcción de la tinaquera y acera y limpieza inicial y final. Es importante recalcar que el contratista debe entregar un informe final con todos los trabajos realizados por fecha y materiales aprobados.

**DESCRIPCION GENERAL:**

El proyecto consiste en la Construcción de una tinaquera de bloque con techo de zinc y rejilla de malla electrosoldada, También la construcción de una acera de hormigón premezclado de 3000 lb/plg2 de resistencia. (tipo: Estándar Normal) en corregimiento de Pueblo Nuevo según los planos y fotos de referencia y detalles adjunto en este informe.

## **INSTRUCCIONES DE LAS 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 al 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.

**CAPITULO II: CONDICIONES ESPECIALES**

**1. FORMA DE ADJUDICACIÓN**

La adjudicación de este acto público se realizará GLOBAL

**2. PRECIO DE REFERENCIA**

El precio de referencia para este acto público es **VEINTE Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CON 22/100 (B/.25,415.22)**

**3. PROCEDIMIENTO APLICABLE**

Al tratarse de una Contratación Menor de bienes, servicios u obras que superen los diez mil balboas (B/.10 000.00), sin exceder los cincuenta mil balboas (B/.50 000.00)

**4. 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 al siguiente orden:

<b>N°</b>	<b>Requisito/documento</b>	<b>Subsanable Si/No/No aplica</b>
<b>4.1.</b>	<b>Paz y Salvo de Renta:</b>  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
<b>4.2.</b>	<b>Paz y Salvo del Pago de Cuota Obrero Patronal a la Caja de Seguro Social:</b>  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 de la 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
<b>4.3.</b>	<b>Aviso de operación:</b>  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 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.	NO
<b>4.4.</b>	<b>Incapacidad Legal para Contratar:</b>  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 la misma. 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
<b>4.5.</b>	<b>Pacto de Integridad:</b>  Todos los proponentes deberán presentar juntamente 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 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.	NO
<b>4.6.</b>	<b>Paz y Salvo Municipal:</b>	NO
<b>OTROS REQUISITOS</b>		
<b>4.7.</b>	<b>Desglose de Precio:</b>  Todos los proponentes deberán presentar desglose de precio, debidamente firmado por el representante legal de la Empresa o persona a quien se le delegue poder de representación.	NO
<b>4.8.</b>	<b>Copia de Cedula del proponente o representante legal:</b>  Todos los proponentes deberán presentar copia de la cédula o pasaporte.	NO
<b>4.9.</b>	<b>CARTA DE REFERENCIAS BANCARIAS:</b>	NO

	Que se reflejen cinco (5) cifras bajas reflejada en su cuenta bancaria, con una vigencia de no mayor de sesenta (60) días, antes de la fecha del acto público.	
<b>4.9.</b>	<p><b>Experiencia del contratista:</b></p> <p>Todos los proponentes deberán presentar al menos 3 experiencias en Construcción y rehabilitación de aceras. Con el fin de garantizar la trayectoria en la prestación de los trabajos requeridos, el proponente deberá aportar mínimo tres copias 3 o más de cartas de referencias de proyectos públicos (Actas de aceptación final de obras con el estado) o privados (Carta de referencia) firmadas por el representante legal o dueño de la obra como parte que demuestre que ha realizado este tipo de trabajo de forma completada y satisfactoria, ya sea en el sector público o privado. Se debe considerar para este acto público los siguientes proyectos de construcción de espacios públicos, aceras, drenajes pluviales, institucionales, edificaciones, oficinas comerciales, obras de infraestructura urbana tipo pavimentos. Las experiencias deben ser cada una por el 100% del monto de la propuesta o más no se permitirán actas de aceptación por menor valor.</p> <p>El proponente deberá demostrar que cuenta con una experiencia mínima en el mercado de diez (10) o más años.</p>	NO
<b>4.10.</b>	<p><b>Diseño a presentar:</b></p> <p>Todos los proponentes deberán presentar un plano esquemático (Levantamiento conceptual) que conformara plantas arquitectónicas y detalles de elevaciones de la acera y marquesina a construir. Sellado y firmado por el idóneo que lo elabora.</p> <p>NOTA: Se considera que una propuesta aceptable cuando la misma, incluye todos los aspectos solicitados en este punto.</p>	NO
<b>4.11.</b>	<p><b>Idoneidad de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura:</b></p> <p>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 Resolución de Registro de Empresa emitida por la JTIA debe contar con una vigencia de hasta un (1) mes previo a su vencimiento.</p>	NO
<b>4.12.</b>	<p><b>Experiencia del Personal Técnico:</b></p> <p>El contratista deberá presentar el listado del personal idóneo solicitado con las certificaciones que acrediten su experiencia en este tipo de proyectos.</p> <p>ARQUITECTO: Arquitecto idóneo certificado por la JTIA. Con una experiencia mínima de tres (3) años, acreditando experiencia en inspección o control de obras, Deberá aportar las debidas certificaciones</p>	NO

	<p>que acrediten su experiencia en este tipo de obras: Nombre de la empresa propietaria de cada proyecto. Descripción del trabajo ejecutado. Fecha de inicio y finalización. Monto del proyecto.</p> <p>INGENIERO CIVIL: Ingeniero idóneo certificado por la JTIA. Con una experiencia mínima de tres (3) años, acreditando experiencia en inspección y control de obras, Deberá aportar las debidas certificaciones que acrediten su experiencia en este tipo de obras: Nombre de la empresa propietaria de cada proyecto. Descripción del trabajo ejecutado. Fecha de inicio y finalización. Monto del proyecto.</p>	
<p><b>5. PLAZO PARA FORMALIZAR LA ADJUDICACIÓN Y ENTREGA DE LA ORDEN DE COMPRA</b></p> <p>Si la entidad determina que quien ofertó el precio más bajo cumple a cabalidad con todos los requisitos y las exigencias del pliego de cargos, procederá a la adjudicación del acto público a ese proponente en el respectivo cuadro de cotizaciones.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
<p><b>6. LUGAR Y PLAZO PARA LA ENTREGA DEL SUMINISTRO</b></p> <p><b>8.1. Lugar: JUNTA COMUNAL DE PUEBLO NUEVO</b></p> <p><b>8.2. Plazo 5 DIA HABIL DESPUES DEL REFRENDO</b></p>		
<p><b>7. FORMA DE PAGO</b></p> <p>Los pagos al contratista se realizarán contra el recibo efectivo del suministro Entrega Total, de acuerdo a las especificaciones técnicas. 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 presentación y cancelación de la cuenta. La Entidad Licitante 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 1 del Decreto Ejecutivo N°463 de 14 de octubre de 2015. La Entidad Licitante se compromete a efectuar el pago [Total o parcial] dentro de los 30 días calendario, contados a partir de la presentación de la cuenta respectiva, con toda la documentación exigida por las reglamentaciones vigentes.</p>		
<p><b>8. ACTA DE ACEPTACIÓN FINAL</b></p> <p>La terminación de la ejecución del servicio, objeto del contrato se recogerá en el acta de aceptación final, después de comprobar que se han cumplido todos los requisitos del contrato.</p>		
<p><b>9. MULTAS POR RETRASO EN LA ENTREGA</b></p>		

Se impondrá multa de cuatro por ciento (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.

**10. TERMINACIÓN UNILATERAL**

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.

**10. FIANZA DE CUMPLIMIENTO**

La fianza de cumplimiento se consignará por una suma equivalente al 50% 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.

**11. RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO**

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.

**CAPÍTULO III.**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **CAPÍTULO III**

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

De acuerdo al 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:**

Las aceras continua de concreto con juntas, de 10 cm de espesor, realizada con concreto  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> (3000 psi), clase de exposición F0 S0 P0 C0, tamaño máximo del agregado 25 mm (1" ASTM N° 57), consistencia blanda, preparado en obra, y vaciado con medios de vaciados de concreto premezclado y modo manual en caso de emergencia, endurecida superficialmente con mortero de rodadura para pavimento de concreto, compuesto de cemento, agregados de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m<sup>2</sup>; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmolde ante en polvo, color burdeos. Incluso colocación y retirada de cimbras, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (marcos de registros, parrillas, rejillas de piso, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el piso; extendido, relegado y aplicación de aditivos. Limpieza final del concreto mediante proyección de agua a presión y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante. Sin incluir la ejecución de la base de apoyo ni la de las juntas de dilatación y de retracción.

## **CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE OBRA DEL SOPORTE:**

Se comprobará que se ha realizado un estudio de las características del suelo natural sobre el que se va a actuar y se ha procedido a la retirada o desvío de servicios, tales como líneas eléctricas y tuberías de abastecimiento de agua y de alcantarillado sanitario. Se comprobará que el terreno que forma la explanada que servirá de apoyo tiene la resistencia adecuada. Se comprobará que estén colocados los bordillos o, en su caso, las cimbras perimetrales.

## **ESPECIFICACIONES AMBIENTALES:**

Se suspenderán los trabajos de vaciado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

## **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA:**

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el vaciado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el vaciado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Garantizará que este tipo de trabajos sea realizado por aplicadores certificados por la empresa suministradora del concreto.

## **PROCESO DE EJECUCIÓN Y FASES DE EJECUCIÓN:**

Preparación de la superficie de apoyo del concreto. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de cimbras. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vaciado, extendido y vibrado del concreto. Nivelado y fratasado manual del concreto. Curado del concreto. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmolde ante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del concreto mediante moldes. Retirada de cimbras. Limpieza de la superficie de concreto,

mediante máquina hidro limpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.

#### **CONDICIONES DE TERMINACIÓN:**

Tendrá planeidad. El desagüe de aguas será correcto. Tendrá buen aspecto.

#### **CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO:**

Se protegerá el concreto fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Se protegerá frente al tránsito hasta que transcurra el tiempo previsto. No se aplicarán soluciones ácidas o cáusticas sobre la superficie terminada.

#### **TRABAJOS PRELIMINARES, INSTALACIONES Y OBRAS PROVISIONALES**

- El trabajo incluye el suministro de materiales, equipo, transporte, combustible, energía, mano de obra, agua y cualquier otra cosa que se requiera para realizar la obra objeto de este contrato, todo lo cual se hará cumpliendo estrictamente con los planos y estas especificaciones.
- Las Condiciones Especiales de estas especificaciones se aplican a todo el trabajo incluido bajo esta sección.

#### **VÍAS DE ACCESO**

El Contratista construirá y/o mantendrá por su propia cuenta cualquier vía menor de acceso al sitio de la construcción que tenga necesidad de utilizar para efectuar los trabajos.

#### **ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA**

El Contratista tomará las medidas necesarias a fin de dotar el sitio de los servicios necesarios para la construcción y/o inspección de los trabajos durante todo el período de ejecución, todo lo cual será por cuenta del Contratista.

#### **ACCESIBILIDAD**

Ni los materiales, ni la Oficina de Campo o cualquier instalación usada en la construcción de la obra será colocada en forma de impedir el libre acceso a instalaciones en uso, hidrantes, paneles eléctricos, válvulas o cámara de inspección, etc. El Contratista pagará todos los gastos que ocasionen la remoción, el traslado instalación o reinstalación de cualquier estructura, cuya localización actual afecte los trabajos de construcción, incluyendo todos los trabajos indispensables para mantener libre el tránsito público.

## **DEMOLICIÓN EXISTENTES**

- Demoler totalmente lo que se encuentre dentro del área de construcción según se indica en el plano de demolición.
- Las precauciones de que habla el párrafo anterior se extenderán a las áreas adyacentes al sitio donde se efectúan los trabajos, áreas que se mantendrán libres de obstáculos y en estado de limpieza.
- Los materiales para ser utilizados en la construcción, así como los escombros, serán cuidadosamente estibados en sitios alejados de las áreas públicas, de donde cada día serán removidos los escombros.

## **REMOCIÓN DEL MATERIAL A DEMOLER**

- Todo el material, producto de la demolición que el Inspector considere aprovechable pasará a disposición de la Institución para otros usos. El resto será acarreado por el Contratista al crematorio o a cualquier otro sitio, aprobado por el municipio donde se disponer de estos desperdicios.

## **TRAZADO, REPLANTEO Y NIVELES:**

- Todos los trabajos se harán por los métodos ya conocidos y con la 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 B.M. mostrado en los planos si no se indica el punto de referencia (B.M.), el Contratista de común acuerdo con el Inspector, establecerán el nivel de construcción.
- Donde quiera que la construcción se una con servicios públicos existentes, el dueño, junta comunal no garantiza que las elevaciones señaladas en los planos sean Correctas.
- 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.

## **DRENAJES**

El Contratista suministrará todos los materiales equipo y mano de obra necesaria para mantener la obra libre de aguas estancadas durante la construcción. Lo anterior incluye la excavación y mantenimiento de desagües provisionales y el suministro y operación de

bombas y otros aparejos necesarios para desaguar la obra adecuadamente. Se evitará con especial cuidado la formación de pozos en las superficies de los lugares donde se trabaja. En el caso de que esto ocurra el Contratista los desaguará a la mayor brevedad posible y sin demora en forma tal que no produzca daños a la obra.

## **CONSTRUCCIONES PROVISIONALES**

Los trabajos preliminares incluyen además las construcciones provisionales para la oficina del Inspector, la oficina del Contratista, almacenes, depósitos, talleres, servicios higiénicos con su sistema de evacuación de aguas negras, cercas de protección y otras construcciones cuando la obra así lo requiera de acuerdo a las indicaciones de la supervisión. El Contratista mantendrá estas construcciones provisionales hasta la terminación de la obra o lo indique el Inspector, cuando se removerán todas las instalaciones. El Contratista colocará los letreros adecuados de seguridad en puntos visibles para prevenir accidentes y tomara las medidas adecuadas para mantener al personal fuera de las áreas de trabajo. El Contratista será responsable de daños ocasionados a aceras, césped, carreteras, etc. Y todas aquellas áreas afectadas por su personal y equipo.

## **EXCAVACION-RELLENO**

### **TRABAJO CONTEMPLADO**

- a. El trabajo incluye todo el material, equipo, transporte, herramienta, mano de obra necesaria para la excavación y relleno en terreno destinado para fundaciones de muros y otras estructuras indicadas en los planos o requeridas en la obra.
- b. Las Condiciones Especiales de estas especificaciones se aplican a todo el trabajo incluido bajo esta sección.

- **Material Desechable:** Se considerarán como material desechable para relleno y para subrasantes 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 muy blandos para suministrar un relleno estable para estructuras y pavimentos, serán considerados también como "*material desechable*".

- **Capa Vegetal o Despalme:** Incluye la remoción de la capa expuesta de la superficie de la tierra, incluye arrancar toda la 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.

- **Material Selecto:** Se considerarán aquellos materiales granulares o limo toscoso con un índice de plasticidad no mayor de 12.

## CLASIFICACION Y EXCAVACION

La clasificación del material la realizará el Inspector basándose en las siguientes definiciones:

- **Excavación común:** Toda excavación que contenga piedras menores de medio (1/2) metro cúbico, será considerado como excavación común, al igual que la tosca o roca suave que pueda ser removida o excavada por medios manuales o manipuladas por equipo mecánico común, sin necesidad del uso continuo de explosivos.
- **Excavación de roca sólida:** Todo material sólido sea en capas o en masas, en su cama original con un volumen mayor de un metro cúbico, que no pueda ser removido con un equipo normal de trabajo, (pala mecánica de 1/2 yarda) y que se tenga que recurrir al uso de taladro mecánico o explosivos, será considerado como roca.

## EXCAVACION COMUN-GENERALES

- a. La excavación incluirá acarreo, colocación y/o compactación de todos los materiales como lo muestran los planos o lo indique el inspector, excepto los contemplados bajo otros renglones en las especificaciones.
- b. Donde se encuentran diferentes tipos de materiales en la misma excavación, el Inspector indicará el orden en que éstos, han de excavar y/o como habrán de colocarse en terraplén de manera que se obtengan el mayor beneficio posible en su distribución.  
Los préstamos se consideran como excavación común.

## DISPOSICION DEL MATERIAL EXCAVADO

### Material Excavado:

- Todo el material aprovechable proveniente de las excavaciones y préstamos se usará para hacer terraplenes, rellenos, estructuras de drenajes, hombros, rellenos en las áreas del proyecto, siempre que este material se encuentre en el prisma de la excavación, o en cualesquiera otros lugares, de acuerdo con los planos o según las instrucciones del inspector. El Contratista, a su costo y bajo su responsabilidad, proveerá todo lo necesario para cumplir esta parte del Contrato.
- Los materiales procedentes de la excavación se acumularán en forma que permita el drenaje del agua. Las áreas destinadas a la acumulación de los desperdicios, se dejarán en condiciones tales que presenten una apariencia nítida, ordenada y que tengan más o menos las características de la topografía de los alrededores. Generalmente los materiales, productos de la excavación se usarán en rellenos requeridos, según se ordene.
- Si antes del vaciado en las excavaciones, ha llovido o caído agua, se removerá el terreno reblandecido, dejando la base completamente seca.
- Se protegerán todas las zanjas y excavaciones con apuntalamiento, vallas y otras

formas de protección para evitar daños a la obra, a los trabajadores, a las propiedades vecinas y al público en general.

**Material Excedente:**

- El material excavado en escaso o sobrante, que resulte adecuado para relleno en el área del proyecto será separado y almacenado o retirado según lo indique el Inspector, antes de que se complete la consolidación de la subrasante o los hombros y antes de colocar el material selecto sobre aquello.
- El material de desecho será retirado a costo del Contratista.

**EXCAVACION GENERAL**

- 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.
- Los fondos de las excavaciones deberán ser horizontales, planos y nivelados, a este efecto la excavación realizada por medios mecánicos será terminada a mano.
- Al momento de vaciar el hormigón la excavación debe ser humedecida lo siguiente para impedir la absorción del agua del fraguado.
- No se permitirá excavar más allá de la profundidad indicada
- 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.
- En excavaciones mayores de 1.80 mts. 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 tomará todas las precauciones necesarias para evitar derrumbes ocasionados por cortes y excavaciones.
- 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.

**CONSIDERACIONES PARA RELLENO Y COMPACTACIÓN**

**Relleno:** 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 cms. ni menores a 10 cms. y el control de compactación se realizará por capa hasta llegar al espesor total especificado en planos o pliegos. La compactación de cada capa podrá ejecutarse con apisonadores neumáticos o motorizados con placas vibratoras, 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.

## **BARRERA CAPILAR**

Cuando lo indiquen los planos, se proveerá bajo pisos de concreto o losas sobre tierras, una barrera 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 plancha o similar, a la densidad relativa requerida.

## **MANO DE OBRA**

- 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 cinco centímetros (5 cms.) 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, vigas, tuberías y otros obstáculos que dificulten la compactación.

## **TRABAJOS DE HORMIGÓN**

### **TRABAJO REQUERIDO**

- El trabajo incluye todo el material, equipo, herramientas y mano de obra, necesaria para completar todos los trabajos de hormigón indicados en los planos aquí especificados, o ambas cosas.

- Las Condiciones Especiales de estas especificaciones se aplican a todo el trabajo incluido bajo esta sección

- El hormigón mortero y todos sus ingredientes, incluyendo el agua deben en 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 haya sido aprobada 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 como para continuar el vaciado en caso de alguna anomalía.

La mezcla de hormigón debe ser diseñada y proporcionadas de manera tal 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 Commitees on Stander 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.

## **MATERIALES:**

• **Cementos:** El cemento para todo el trabajo de hormigón cumplirá una de las siguientes especificaciones:

“Especificaciones para Cemento (*ASTM C-150*).

Especificaciones

para Cementos Hidráulicos de Adición (*ASTM C-595*),

excluyendo los tipos S y SA, cuyo fin no es ser utilizados como ingredientes cementantes 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.

• **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 utilizarán aditivos que contengan iones de cloruro en concreto pretensado, postensado o concreto que contenga elemento embebidos de aluminio si su uso produce una concentración perjudicial del ion cloruro en el agua de mezcla.

Los aditivos inclusores de aire cumplirán con Especificaciones para Aditivos Inclusores de aire para Concreto.

Los aditivos impermeabilizantes, los retardadores, los acelerantes y reductores de agua cumplirán con “Especificaciones para Aditivos Químicos para Concreto”

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”.

**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.

## **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 chame*” o su equivalencia aprobado 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 el 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 3/4" 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 1/2" 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 A615* 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 Tecnológica u otro laboratorio aprobado.

**Alambre de Refuerzo:** Se usará alambre dulce galvanizado cal. 16 para fijar las barras de acero.

**2.4.5 Formaletas:** El forro para formaletas será de un grado de madera que produzca superficies, nítidas, rígidas a nivel, ajustadas y lisas. Toda formaleta estará en contacto con el concreto y deberá soportar los pesos e impactos adicionales que puedan recibir.

## **CONTROL Y ENSAYOS**

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

EL Contratista deberá suministrar las siguientes pruebas que realizará un laboratorio de ensayos aprobado por la inspección y los informes le serán suministrados.

### **Prueba de Compresión**

De acuerdo con la designación *C 39-61* de la *ASTM*; se requiere 6 ensayos por cada 30 m<sup>3</sup> de hormigón.

Probar 3 cilindros a los 7 días.

Probar 3 cilindros a los 28 días.

### **Prueba de Asentamiento**

Las pruebas de asentamiento se harán en el lugar del vaciado y de acuerdo a 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.

## **CLASIFICACION DEL HORMIGON**

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

### **• Uso del 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, hacer, 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.

## **PREPARACION DEL HORMIGON**

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

### **• 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 lbs = 7.48 gal.

1 p3 de cemento = 94 lbs (206.8 Kg) = saco

1 p3 de piedra = 85 lbs a 105 lbs.

5.1.2 Se utilizará como unidad de medida por volumen el pie cúbico, 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.

### **• 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.

Tipo A

3000 lbs

Tipo B

2500 lbs

Tipo C

2000 lbs

Tipo D

1500 lbs

Cemento 1 1 1 1

Arena 2 2 3 3

Piedra 3 4 4 6

W/C 0.56 0.60 0.65 0.70

### **Asentamiento**

El Contratista proveerá un cono de ensayo para medir el asentamiento de 8" diámetro inferior, 4" diámetro superior y 12" de altura, tan pronto como el Inspector lo solicite.

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

Otros trabajos de  
Hormigón: 3" 4"

## **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 de trabajo, de lo contrario, será sometido para aprobación del Inspector.

### **• Mezcla a Mano**

No se permitirá mezclar más de medio metro cúbico de hormigón a mano, por tanda a menos que el Inspector indique lo contrario.

### **• Mezcla con Equipo**

- a. Se preferirá uso de hormigón premezclado, mediante una mezcladora intermitente de tipo aprobado.
- b. 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.
- c. El hormigón no deberá permanecer en la mezcladora más de 90 minutos después que se le haya añadido el agua.
- d. No se permitirá el sobre mezclado que requiera la adición de agua, para preservar la consistencia requerida.

## **VACIADO**

### **• 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 mts. de altura, a menos que sea empleado otro mecanismo.

### **• Adherencia**

Prepare toda superficie expuesta de concreto fraguado que recibirá hormigón fresco. Pique, limpie, humedezca y aplique una lechada de cemento puro o algún material epóxico.

- **Colocación**

- **Losas 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) doce 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.

- **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 formaletas o el uso de vibradores externos.

- **Juntas**

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 epóxico aprobado.

## **ACABADO DE HORMIGON**

- **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, humedézcanse, completamente y cúbrase con una lechada de cemento puro a brocha y llénense 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.

- **Losa sobre Tierra**

Las superficies terminadas de losas de piso serán planas y niveladas con una tolerancia de inclinación de 0.01 mts. en 3.00 mts. A menos que se indique de otra manera.

Si se indica en los planos, las losas llevarán una junta o marca con una profundidad de por lo menos un cuarto del espesor de la losa, ejecutada con herramienta apropiada.

No se permitirá espolvorear las superficies terminadas con material seco.

- **Acabado Áspero**

Todos los pisos serán ásperos enrasados con regla hasta el nivel requerido bajo el nivel del piso acabado. Toda superficie con acabado a flota de madera será requerida sin dejar el agregado grueso expuesto, luego de que la humedad superficial hay desaparecido de la superficie.

Toda superficie que requiera un acabado de escobillado, se aplicará 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 de metal a un acabado liso y uniforme.

- **Acabado rugoso**

Toda superficie de hormigón expuesta a excepto donde se especifique lo contrario, llevará un acabado compacto con llana de metal dejando la superficie rugosa y uniforme libre de defectos y marcas de la llana.

## **CURADO DEL 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 período de 3 días.

- Todo hormigón que aún permanezca encofrado será realizado por humedad con los encofrados en su lugar por todo el período del curado; si los encofrados son removidos antes de terminar el período del curado, se hará por otro método aprobado.

## **ACERO DE REFUERZO**

### **Descripción**

Este capítulo se refiere al suministro, a las operaciones necesarias para darla la forma requerida en los planos, y a la colocación del acero de refuerzo de acuerdo con estas especificaciones y en conformidad con los planos o como sea establecido por el Sistema de Control de Calidad de EL CLIENTE.

## **Materiales**

El acero de refuerzo empelado en la obra deberá cumplir con los requisitos contenidos en las designaciones de AASHTO, ASTM, y AWS, que a continuación se indican:

Designaciones:

AASHTO M 31, 42, 53, 54, 55, 160, 221

ASTM A-615, 1-184, A-185, A-497

AWS D-12.1

Si se utiliza acero de refuerzo con revestimiento epóxico debe ser conforme a los requerimientos AASHTO m 284 (ASTM D 3963), aunque el revestimiento aceptable pueda estar limitado a la aplicación del epóxico por el método de rociado electrostático.

Todo el acero de refuerzo estará listo, libre de suciedad, aceite, pintura, grasa, escamas y óxido al momento de su colocación.

## **LIMPIEZA GENERAL**

### **Descripción del trabajo**

La limpieza consistirá en la remoción y disposición de todos los desechos dentro de las áreas que se indiquen para trabajar, exceptuando los objetos que sean señalados para permanecer en sus sitios o que deben ser removidos de acuerdo con otros Capítulos de estas especificaciones.

El desmonte y demolición consistirá en la remoción y disposición de toda la vegetación y material de escombros y desechos dentro de las áreas que se indiquen, sin incluir desarraigues. Estos trabajos también incluirán la debida protección de toda la vegetación y objetos destinados a preservarse.

**CAPÍTULO III**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Especificaciones técnicas aplicables a la

**1. Antecedentes y Situación Actual:** Atendiendo la solicitud de las cartas e informes fotograficos y de acuerdo a consulta ciudadana enviadas a la Junta Comunal de Pueblo se llevara acabo la construccion de 58.5 ml x 1.20 m de acera desde la calle "D" oeste que esta a un lado de la estrella azul, ya que la poblacion no tiene comunicacion con la marquesina existente y el otro lado de calle. Tambien se incluire la construccion de una marquesina para cubrir del sol y la lluvia.

**2. Alcance específico del Suministro:** Se contemplará con el Suministro de materiales y mano de obra para la confección de una tinaquera de concreto con doble puerta, rejilla de protección y su techo, adicional se construirá su piso fundaciones para las paredes de la tinaquera. También se contempla la construcción de una acera que estará a un lado de la tinaquera. Todos los proponentes se deberán basar en los diseños y especificaciones técnicas del MOP. Todos los proponentes deben incluir materiales, mano de obra y equipos especializados para dichos trabajos, como también su plan de seguridad para trabajar en espacios confinados. Dichas obras deben presentar un cronograma de tiempo. Desde el inicio hasta el final. Y la garantía de 1 año del proyecto una vez entregado.

**DESGLOSE REFERENCIA (MANO DE OBRA Y MATERIAL)**

Construcción de Acera y Marquesina de Techo Sobre la Calle 82 "D" Oeste con la Ave. Fernández de Córdoba a un lado de la Estrella Azul de la Vía Transístmica

No.	ACTIVIDADES	CANT.	UNIDAD	P. UNIT.	TOTAL
I	Preliminares				
1	Planos shop drawing (As-Built)		C/U		
3	Letrero de obra		C/U		
4	Campamento, baños, señalización y seguridad vial		C/U		
III	Construcción de Acera Sobre la Calle 82 "D" Oeste con la Ave. Fernández de Córdoba a un lado de la Estrella Azul de la Vía Transístmica				
5	Movimiento de Tierra, Remoción de roca y herbazal de maleza		m3		
6	Replanteo y demarcación		ml		
7	Excavación para aceras e=0.15 m		m3		
8	Suministro e instalación para relleno de capa base de 1 1/2" compactado, e=0.15 m para aceras		m3		
9	Concreto de 3000 psi (Corriente normal) para aceras 1.20 m, e=0.10m		m2		
10	Confección de cordones de concreto (Incluye: acero de refuerzo y pintura blanco o amarillo)		ml		
11	Juntas de dilatación @ 1.20m		C/U		
III	Construcción de Cubierta Metálica (Techo tipo marquesina) Sobre la Calle 82 "D" Oeste con la Ave. Fernández de Córdoba a un lado de la Estrella Azul de la Vía Transístmica				

	Construcción de marquesina de protección contra la lluvia perimetral (Incluye: Carriolas, Tornillos, Tubos de soporte de estructura del techo, pintura anticorrosiva y las láminas de zinc)		ml		
IV	Limpieza general				
21	Limpieza (Inicial y Final)		Global		
				SUB-TOTAL	
				I.T.B.M. S	
				TOTAL	

**CAPÍTULO IV.**  
**MODELOS, FORMULARIOS E**  
**INSTRUCTIVOS**

## **CAPÍTULO 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 *[Aplicable a todos los modelos y formularios]***

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, también se encuentran disponibles en los documentos estandarizados publicados en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra”.

FORMULARIO N° \_\_\_\_\_

DESGLOSE DEL PRECIO

Panamá, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

**LUIS PEREZ**

*Honorable Representante*

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.					
				<i>ITBMS [Cuando aplique]</i>	<i>B/.</i>

*[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 \_\_\_\_\_

FORMULARIO N° \_\_\_\_\_

MODELO DE FORMULARIO DE DECLARACIÓN  
DE NO INCAPACIDAD PARA CONTRATAR

[Lugar y fecha]

**LUIS PEREZ**

Honorable Representante

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 1 del Decreto Ejecutivo N°34 de 24 de agosto de 2022, 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 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)

## PACTO DE INTEGRIDAD

Entre los suscritos a saber; **LUIS ALEXANDER PEREZ** de nacionalidad panameña, portador de la cédula de identidad personal No. **8-845-1707**, en su calidad de Representante Legal de la Junta Comunal de pueblo nuevo, 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 o natural 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, que será anexado al Contrato o Convenio celebrado entre las partes, cuyo objeto es \_\_\_\_\_, el cual formará parte integral del pliego de cargos, términos de referencia o condiciones del procedimiento de selección de contratista, procedimiento especial o procedimiento excepcional de contratación No. **JCPN-AC-005-2025** celebrado entre ambas partes, quienes para los efectos se denominarán LAS PARTES, sujeto a las siguientes cláusulas:

**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, procedimiento especial o procedimiento excepcional de contratación, de ser el caso, así como durante la ejecución del contrato o convenio celebrado entre las partes

**CUARTA:** LAS PARTES se comprometen a revelar la información que sobre el procedimiento de selección de contratista, procedimiento especial o procedimiento excepcional de contratación No. **JCPN-AC-005-2025** y/o el Contrato o Convenio celebrado entre éstas, 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, y tampoco podrá ser formalizado el contrato o convenio respectivo.

Si producto de las correspondientes investigaciones administrativas, se comprobare el incumplimiento de este Pacto, durante la etapa de ejecución del

contrato o convenio, será causal para la resolución administrativa de éste, sin perjuicios de las demás causales que se tengan por convenientes pactar en el contrato.

Cuando se trate 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 LA PARTE CONTRATANTE,**

\_\_\_\_\_  
**LUIS ALEXANDER PEREZ**  
**8-845-1707**  
**Honorable Representante**

*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.*