



1. DATOS DE LA ENTIDAD

Contratación Menor:	018-DMC-2025
Unidad de Compra:	DEPARTAMENTO DE COMPRAS
Correo:	cotizacion@colon.municipios.gob.pa

2. DATOS DEL ACTO

NOMBRE DEL PROYECTO	“MEJORAMIENTO DE LA CANCHA MULTIUSO EN EL SECTOR DE SAN MARTIN, CORREGIMIENTO DE CATIVÁ, DISTRITO DE COLON.”
OBJETO DE CONTRATACIÓN	OBRA.
MONTO DE REFERENCIA	B/. 20,000.00.
FORMA DE ADJUDICACIÓN	GLOBAL.
VALIDEZ DE LA PROPUESTA	El plazo de validez de las propuestas será establecido en las condiciones especiales, el cual no podrá ser por un término mayor de ciento veinte (120) días, salvo que por el monto y la complejidad requiera un plazo mayor que no podrá exceder de ciento ochenta (180) días.
RETIRO, SUSTITUCIÓN, MODIFICACIÓN Y SOLICITUD DE ACLARACION DE	Las propuestas no podrán ser retiradas, sustituidas ni modificadas después de celebrarlo el acto público. Sin embargo, antes de su celebración, los proponentes podrán retirar las propuestas, sustituirlas o modificarlas, cuando lo consideren necesario. La entidad licitante podrá solicitar aclaraciones luego de presentada la propuestas y, además, solicitar que se acompañe documentación aclaratoria, siempre que esta no tenga por objeto distorsionar el precio u objeto ofertad ni tampoco modificar la propuesta original.
EXCEPCIÓN A CONSTITUIR FIANZA EN LA CONTRATACIÓN	En la contratación menor no se exigirá fianza de propuesta, tampoco se exigirá fianza de cumplimiento, salvo que la entidad contratante lo considera necesario. Sin embargo, en todos los casos, los contratista seleccionados deberán garantizar por escrito a la entidad contratante lo siguiente: a. En el caso de obras el contratista se obliga a responder por los defectos de construcción de la obra hasta por términos de tres (3) años. b. En el caso de obras el contratista se obliga a responder por los vicios de las cosa hasta por un término de un año, excepto cuando sea bienes perecederos cuyo caso el termino será el usual dentro del ciclo de vida del producto. c. En el caso de servicios el término será de un (1) año para responder por el cumplimiento de estos en las condiciones pactadas.
PROPUESTAS RIESGOSAS, ONEROSAS, O GRAVOSAS (ARTICULO 80, DECRETO EJECUTIVO N° 439 DE 10 DE SEPTIEMBRE DE 2020).	Se considera riesgosas, las propuestas que ofrezcan un precio o condiciones técnicas o de otro tipo con el cual materialmente resulte difícil cumplir el objeto del contrato. Se consideran onerosas o gravosas, las propuestas que ofrezcan un precio alejado del rango aceptado como valor de mercado del bien, obra o servicio objeto del acto de selección de contratista de que se trate.
TIEMPO DE ENTREGA Y FORMA DE PAGO.	• El tiempo de entrega es en días calendarios o hábiles dependiendo del bien, servicio u obra a ejecutar, dicho tiempo se debe establecer en la orden de compra ó el contrato y comienza a regir a partir del refrendo por parte de la Contraloría General de la Republica. • Termino de pago: NOVENTA (90) DIAS HÁBILES.



	- Los pagos al contratista se realizarán a la terminación del contrato, con la entrega total, de acuerdo a las especificaciones técnicas, y cuando la obra haya sido recibida a satisfacción por parte del inspector Técnico del departamento de Descentralización del Municipio de Colón, y miembros representativos de la comunidad, según Acta de Aceptación Final de Obra. - Previo a la presentación de la gestión de cobro, el contratista deberá subsanar cualquier defecto u otros detalles del proyecto que puedan surgir en el transcurso de la presentación y cancelación de la cuenta. - La entidad contratante 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 463 de 14 de octubre de 20215.
ACTA DE ACEPTACIÓN FINAL.	La terminación de la ejecución del servicio, objeto del contrato se recogerá en el acta de aceptación final o de recepción de bienes o servicios, después de comprobar que se han cumplido todos los requisitos del contrato.
MULTA	Cuatro (4) por ciento (%); Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la ley 153 de mayo de 2020 y Decreto ejecutivo N° 34 del 26 de agosto de 2022: que regula la contratación Pública. Artículo 104: “Cuando por causas imputables al contratista se retrase la entrega de la obra, se le aplicará una cláusula penal, la cual será una multa que será entre el 1 % y el 4 % dividido entre treinta por cada día calendario de atraso del valor equivalente a la porción dejada de entregar o ejecutar por el contratista.”
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 Constitución Pública, ordenado por la Ley 153 de 2020.

3. DOCUMENTOS LEGALES OBLIGATORIOS

N°	Requisito/documento	Subsanable Si/No/No aplica
3.1.	Certificado de Existencia del Proponente 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 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 (Esta certificación deberá haber sido expedida dentro de un (1) año inmediatamente anterior a su presentación, de conformidad con lo establecido en el artículo 637 del Código Judicial, en concordancia con el artículo 4 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020); Igualmente, en el caso de personas jurídicas, deberá adjuntarse copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte del representante legal. 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; De igual forma, se deberá aportar copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte de la persona natural que funja como representante legal del 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; de igual forma, el consorcio o asociación accidental deberá inscribirse por conducto de su empresa líder antes de la celebración del acto público.	NO





	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.	
3.2.	Poder de representación en el acto público de selección de contratista. En 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. En caso de propuesta de consorcios el poder deber ser otorgado por el representante legal de la empresa líder del consorcio.	NO
3.3.	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
3.4.	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
3.5.	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. En las contrataciones menores, no se les exigirá a las personas naturales de nacionalidad panameña la declaración jurada de medidas de retorsión.	NO
3.6.	Idoneidad de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura Los proponentes, sean personas naturales o jurídicas, que participen en actos de selección de contratista, que incluyan actividades de ingeniería y/o arquitectura, deberán presentar la Certificación expedida por la JTIA. En el caso de consorcios, los mismos deberán cumplir con lo establecido en la Resolución JTIA No.063 de 18 de noviembre de 2020.	NO
3.7.	Aviso de Operaciones 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





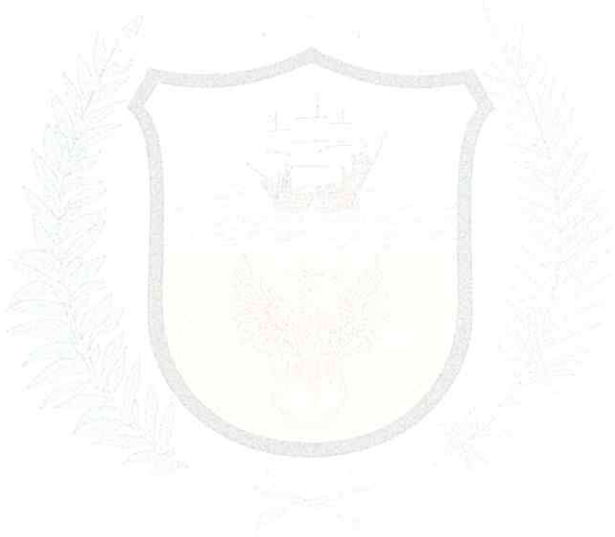
3.8	Incapacidad Legal para Contratar Los proponentes deberán presentar junto con su oferta una declaración por parte de la persona natural o persona jurídica, en la que deberán certificar que no se encuentran incapacitados para contratar con las entidades estatales, de conformidad con el artículo 24 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020 y el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 439 de 2020, modificado por el Decreto Ejecutivo No.34 de 24 de agosto de 2022; la misma será suscrita y presentada a través del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas "PanamaCompra". En caso de consorcios, este documento deberá ser suscrito por la persona designada para representarlo, y mediante esta suscripción todas las personas que conforman el consorcio declaran y aceptan que no se encuentran entre las situaciones establecidas en el artículo 24 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, así como por la falsedad de información y de documentos. 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
3.9	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. NOTA: Carta de Adhesión a Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado deberá ser suscrito y presentado por cada proponente. En caso de consorcios, este documento deberá ser suscrito y presentado tanto por el consorcio, a través de la persona designada para representarlo, así como por cada una de las empresas que lo conforman, de manera individual.	NO
3.10	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 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. NOTA: El Pacto de Integridad deberá ser suscrito y presentado por cada proponente. En caso de consorcios, este documento deberá ser suscrito y presentado tanto por el consorcio, a través de la persona designada para representarlo, así como por cada una de las empresas que lo conforman, de manera individual.	NO
OTROS REQUISITOS		
3.11	Carta de Garantía debidamente notariada, con fecha acorde al aviso de convocatoria.	NO
3.12	Desglose de costo de actividades firmado por el Representante Legal de la Empresa.	NO
3.13	Certificado vigente de Paz y Salvo en el Municipio de Colón o en su defecto de no inscrito en este Municipio.	NO



4. PROMOCIÓN DE LAS EMPRESAS LOCALES

N°	
4.1	Se entiende por empresas locales aquellas que tenga como domicilio en su aviso de operación el Municipio donde se realiza la contratación (Colón) En aquellas contrataciones menores en la cuales participan varios proponentes, la empresa domiciliada en este municipio tendrá prioridad en la adjudicación, siempre que cumpla con todos los requisitos y exigencias del pliego de cargos y el precio propuesto no se mayor de un 10 % en relación con la propuesta de menor presentada por una empresa no local, en este caso se escogerá a la que tenga el mejor precio.

FUNDAMENTO DE DERECHO: LEY 349 DE 14 DE DICIEMBRE DE 2022 QUE REFORMA LA LEY 106 DE 1973, SOBRE REGIMEN MUNICIPAL, Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES, RESPECTO A LAS CONTRATACIONES EMNORES EN LOS MUNICIPIOS, JUNTAS COMUNALES Y CONSEJOS PROVINCIALES Y COMARCALES ART. 5(ART. 110-A).





ALCALDIA DE COLON
DIRECCION DE DESCENTRALIZACIÓN
GESTION 2024 – 2029

descentralizacion@colon.municipios.gob.pa

Colón, 23 de marzo de 2025.
Nota N°.057-2025.

Licdo. Reynaldo Ávila
Director Administrativo
Municipio de Colón
E. S. D.

Licdo. Quintero
-TRAMITAN-
24 1540 ABR 25
[Signature]

Estimado Licenciado Ávila:

Reciba un cordial saludo y mis mejores deseos de éxito en sus funciones.

Por medio de la presente, hacemos entrega formal del pliego de cargos correspondiente al proyecto **"Mejoramiento de cancha multiuso en el sector de San Martín, Corregimiento de Cativá, Distrito de Colón."**

Adjuntamos a la presente los documentos mencionados para su debida revisión.

Quedo atenta a cualquier información adicional que se requiera.

Atentamente;

[Signature]
Jannia Samuels
Dirección de Descentralización
Municipio de Colón



DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
MUNICIPIO DE COLÓN
RECIBIDO

Firma: *[Signature]*
Fecha: *23-4-25*
Hora: *4:10*

MUNICIPIO DE COLÓN



**Mejoramiento de la cancha multiuso en el sector de
San Martín, Corregimiento de Cativá,
Distrito de Colón**

PLIEGO DE CARGOS

ABRIL 2025



INDICE

- 1. ALCANCE DE LOS TRABAJOS**
- 2. PRELIMINARES**
- 3. NOTA DE RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**
- 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
- 5. ANEXOS**
 - INFORME FOTOGRÁFICO**
 - LOCALIZACIÓN**
 - PLANOS**



“Mejoramiento de cancha multiuso en el sector de San Martín, Corregimiento de Cativá, Distrito de Colón”

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Generalidades:

Alcance General de la Obra:

El trabajo comprende el suministro de todo el material, mano de obra, herramientas, equipo, transporte, servicios y cualesquiera otros necesarios para efectuar la obra, objeto del contrato.

Condiciones Generales:

El Contratista conviene en acatar todas las indicaciones de carácter técnico descritas en estas especificaciones y que servirán de guía para la debida realización de la obra contratada.

Cuando las circunstancias así lo ameriten, la calidad, dimensión, tipo de material, o el orden de los procesos constructivos, podrán ser objeto de revisión por parte de los inspectores del proyecto designados por el MUNICIPIO DE COLÓN, en cuyo caso se cursarán las correspondientes notas de observaciones y/o cambios.

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR

- **Pago de impuesto por permiso de construcción**
Una vez proferida la orden de proceder se deberá pagar los impuestos de construcción en el Municipio del Distrito de Colón que determinen los acuerdos vigentes que regulen la materia.
- **Limpieza antes, durante y al final del proyecto**
Todas las áreas para intervenir deben mantenerse limpias durante todo el proceso constructivo.
- **Suministro e instalación de letrero**
Se instalará un letrero de 1.50 mts de ancho y 2.00mts de alto que contendrá la información del proyecto.
- **Construcción de gradería de metal:** se construirán gradería de metal techada de 7.80mts por 2.80mts, todos los detalles de la gradería se encuentran en los planos



Todo proponente inspeccionará el lugar de las instalaciones y verificará las actividades contempladas antes de presentar la propuesta.

Se incluyen dentro del contrato todas las actividades necesarias para la culminación del proyecto, aunque las mismas no se detallen en el presente pliego.

2. PRELIMINARES

- Suministrar e instalar en un lugar visible y céntrico un letrero según modelo adjunto cuya colocación se definirá con el Municipio de Colón
- Pago del impuesto municipal de construcción.
- Diseño básico de construcción de graderías.

TIEMPO DE ENTREGA:

Ciento veinte (120) DÍAS CALENDARIO A PARTIR DE LA ORDEN DE PROCEDER.

NOTA:

No se reconocerá ninguna extra, por falta de conocimiento de los alcances de la obra, negligencia u omisión; cometidos por el proponente, al no inspeccionar el sitio de la obra y no verificar los datos relativos al proyecto cotizado, antes o después de la presentación de la propuesta.

El proponente debe contemplar el suministro de todos los materiales, herramientas, accesorios, equipos, transporte, mano de obra correspondiente; y cualquier otro detalle, renglón o cosa necesaria para la realización completa y cabal de los trabajos descritos en el alcance de la obra, Especificaciones Técnicas y Desglose de costos unitarios.



DESGLOSE DE ACTIVIDADES

Mejoramiento de la cancha multiuso en el sector de San Martín,
Corregimiento de Cativá, Distrito de Colón

PROVINCIA y DISTRITO DE COLON
CORREGIMIENTO DE CATIVÁ
COMUNIDAD DE SAN MARTÍN

ITEM	DESGLOSE DE ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDA D	P/U	TOTAL
1	Pago de impuesto por permiso de Construcción	unid	1%		
2	Limpieza antes, durante y al final del proyecto	glob			
3	Graderías de 2.80m x 7.80m de 5 hileras con asientos de carriolas 2"x6" galvanizado calibre 16, sobre estructura de ángulo de 2"x2"x ¼ "	M2	21.84		
4	Baranda de tubo redondo de 1 ½ "galvanizado de gradería de 0.80m x 7.80m	M2	6.24		
5	Estructura de soporte tipo columnas para techo de Tubo cuadrado galvanizado de 6"x6"x 1/8"	unidades	4		
6	Fundación vaciada de hormigón de 3000PSI con espigas de acera de 3/8" de diámetro de 0.50mx0.50mx 0.50m	M3	0.50		
7	Losa sobre piso natural compactado de hormigón de 3000 PSI de 4.20m x 7.80mx 0.08m	M3	2.62		
8	Techado de zinc galvanizado calibre 26 ondulado de 4.40mx9.00m con estructura de carriolas de 2"x4" calibre 16 con alineadores de ½ " de diámetro y 2 tuercas en ambos extremos y vigas de doble carriola 2"x6" galvanizado calibre 16 con fascias de carriola galvanizada de 2"x6" calibre 16	M2	39.60		
	SUB-TOTAL				
	I.T.B.M.S 7%				
	COSTO TOTAL				B/. 20,000.00

La lista de actividades deberá contemplar las siguientes condiciones aplicables a cada uno de los rubros de esta SOLICITUD DE PRECIOS

* No se aceptará cuentas por fracciones de unidades en los rubros especificados en la lista de actividades.

DEFINICIONES

- a. **Actividades** son los diferentes rubros que debe cotizar el Contratista.
- b. **Unidad:** Son las **medidas** en que cada actividad debe ser cotizadas.
- c. Las columnas de **Precios Unitarios** y **Precios Totales** serán llenadas por el licitante para cada una de las actividades de esta SOLICITUD DE PRECIOS.



- d. El **Precio Unitario** contempla los costos de mano de obra calificada y no calificada materiales, costo de transporte terrestre y marítimo donde se requiera, equipo, gastos administrativos y ganancias por actividad.
- e. El **Precio Total** es El producto del Precio Unitario por la Cantidad en cada actividad.
- f. El **Costo de la Obra** es la Sumatoria de los Precios Totales por actividad.

NOTA IMPORTANTE RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

1. El contratista será responsable de verificar la información de campo en medidas, niveles, estructura, calidad y tipología de los materiales, además de coordinar con el inspector la ubicación y alcance exacto de los trabajos a realizar.
2. El contratista es responsable de cumplir con todos los trabajos requeridos, para lograr el completo cumplimiento de la obra, según detalles, planos propuestos, notas generales, alcance de la obra y especificaciones técnicas. Además, deberá realizar todos los trabajos complementarios que sean requeridos para la ejecución y terminación satisfactoria de esta obra, la cual debe quedar funcionando.
3. Cualquier omisión u error en el desglose y especificaciones técnicas contenidas en el pliego de cargos, no releva la responsabilidad del contratista de hacer y/o suministrar e instalar los equipos y materiales completos necesarios para el funcionamiento óptimo de las instalaciones requeridas y contratadas para ese efecto.
4. El contratista no podrá exigir ningún cargo o pago extra, por falta de conocimiento de los alcances de la obra. La negligencia u omisión; cometidos por el mismo, al no inspeccionar el sitio de la obra y/o no verificar los datos relativos al proyecto cotizado, antes o después de la presentación de la propuesta serán solo responsabilidad del contratista.
5. Los planos propuestos, desglose de actividades y especificaciones técnicas se complementan entre sí, por lo que deberán ser considerados por igual para la presentación de la propuesta.
6. El contratista coordinará con el Municipio de Colón donde se ejecutará la obra, para establecer un plan de trabajo con el propósito de no afectar sensiblemente el desarrollo de las actividades de la comunidad que se vea afectado objeto de este proyecto. El desarrollo y terminación final de la obra no podrá afectar a terceras personas.
7. El contratista deberá entregar a la entidad rectora (Municipio de Colón) del proyecto a mejorar todos los restos y saldos de materiales de segunda mano, que puedan ser reutilizados y en el lugar que sea designado por la entidad.
8. El contratista debe considerar en su propuesta las variaciones de los precios de materiales y mano de obra existentes en el mercado actual pues no se aceptarán reclamos por estas causas.



9. El contratista, como profesional idóneo, deberá velar por el satisfactorio cumplimiento de la obra requerida. Si por esta razón, y para el mejor desarrollo de la obra, el contratista tuviese que modificar en campo los planos propuestos o especificaciones técnicas, ya sea por caso fortuito o fuerza mayor, deberá notificar por escrito al inspector y a la entidad rectora. No podrá, en ningún caso, hacer dichas modificaciones si el inspector y la entidad rectora no le han autorizado por la misma vía.
10. El contratista debe ceñirse al alcance de trabajo, especificaciones técnicas y pliegos de cargo para presentar su propuesta, los cuales forman parte del contrato.

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

1. Generalidades:

1.1. Alcance General de la Obra:

El trabajo comprende el suministro de todo el material, mano de obra, herramientas, equipo, transporte, servicios y cualesquiera otros necesarios para efectuar la obra, objeto del contrato.

1.2. Condiciones Generales:

El Contratista cumplirá con todo lo establecido en las especificaciones técnicas de construcción. Sin embargo, para efectos de especificaciones no incluidas en estos documentos de nuevas técnicas constructivas, el contratista suministrará en su propuesta las especificaciones a utilizar.

Se recomienda realizar visita al área del proyecto para evaluar y conocer las condiciones actuales, verificar las dimensiones en el campo y todo lo referente al proyecto antes de presentar su oferta.

Por lo tanto, será responsabilidad del contratista solicitar la aclaración de aquellos detalles que considere pertinente.

La descripción de las actividades a realizar incluidas en el documento servirá de referencia al contratista sobre las condiciones encontradas en el momento de la inspección preliminar, pero en ningún momento limitan el alcance de la obra.

Cuando las circunstancias así lo ameriten, la calidad, dimensión, tipo de material, o el orden de los procesos constructivos, podrán ser objeto de revisión por parte de los inspectores del proyecto designados por el MUNICIPIO DE COLÓN, en cuyo caso se cursarán las correspondientes notas de observaciones y/o cambios.

1. Albañilería (base de columnas)

El Contratista suministrará todos los materiales, equipo, mano de obra o cualquier otro detalle incidental necesario para la realización de toda la albañilería o mampostería de acuerdo con los planos propuestos y estas especificaciones.



2. Materiales

Descripción de materiales

- a) Cemento: tipo Portland
- b) Acero de refuerzo: En barras, grado 40
- c) Soldadura: E60-11 de Arco continuo.

NOTA: Cualquier material que no se encuentre en esta lista y sea necesario para la ejecución de la obra, deberá ser incluido por el Contratista en su presupuesto.

2.1. Cemento:

El cemento para todo el trabajo de hormigón debe cumplir con una de las siguientes especificaciones, tal y como se estipula en los planos:

- ASTM C – 150 para Cemento Portland” o ASTM C1157 para cementos hidráulicos.
- Especificación 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 al establecido en la dosificación del concreto.

El cemento deberá llevarse al sitio de la construcción en sus envases originales y enteros. Se almacenará en un lugar protegido de la intemperie. Todo cemento dañado, ya endurecido, será rechazado

2.2. Aditivos

Los aditivos que vayan a utilizarse en el concreto se someterán a la aprobación previa del Inspector y 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 las especificaciones y recomendaciones de la casa productora.

No se utilizarán 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 ión cloruro en el agua de mezcla.

Los aditivos inclusores de aire cumplirán con las “Especificaciones para Aditivos Inclusores de Aire para Concreto” (ASTM C —260).

2.3. Agua

El agua empleada en el mezclado de concreto debe estar limpia y libre de cantidades perjudiciales de aceite, ácidos, álcalis, sales, materia orgánica u otras sustancias nocivas para el concreto o refuerzo.



2.4. Agregados

Los agregados para concreto deben cumplir con las especificaciones de ASTM C-33.

2.5. Agregado Fino (arena).

El agregado fino será arena natural, manufacturada o una combinación de ambas.

El agregado fino debe ser bien graduado de acuerdo con la siguiente especificación:

Tamiz (De acuerdo a la especificación ASTM E 11)	Porcentaje que pasa
9.5-mm (3/8-in.)	100
4.75-mm (No. 4)	95 a 100
2.36-mm (No. 8)	80 a 100
1.18-mm (No. 16)	50 a 85
600-µm (No. 30)	25 a 60
300-µm (No. 50)	5 a 30
150-µm (No. 100)	0 a 10

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 fineza no menor que 2,3 ni mayor que 3,1.

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

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

3. Pintura

a. Generalidades

En esta sección se incluye todo lo necesario para efectuar cabalmente la preparación, aplicado, acabado y retoques de todas las superficies de la obra contratada, utilizando para ello los productos de impermeabilizantes, protectores, aditivos, selladores y pinturas especificadas o requeridas.



b. Calidad de los materiales

Ningún material que no esté especificado será aceptado en la obra, salvo productos de propiedades químicas y físicas similares aprobadas por el Inspector.

Cuando no se especifique el fabricante de pinturas, barnices, esmaltes, tintas, lacas, etc., estos materiales serán de la mejor calidad, productos de fabricantes de reconocida fama. Sus nombres y los nombres de los productos que se pretenden usar serán sometidos a la aprobación del Inspector antes de comenzar estos trabajos.

Toda la pintura será mezclada en la fábrica, salvo permiso específico del Inspector y debe ser de una marca reconocida y aceptada por éste. Toda la pintura llegará a la obra en sus envases originales con la etiqueta intacta y sin abrir.

Toda la pintura en superficies exteriores, barniz, esmalte, etc., que se use en las obras contendrá un agente fungicida de un tipo tal que no afecte adversamente el color, la textura o la durabilidad de la pintura. El agente fungicida será 1% de uno de los compuestos mercúricos de Fenol, o 4% de pentaclorofenol basado en el peso del contenido no volátil de la pintura.

c. Normas y procedimientos

El Contratista preparará todas las superficies a pintarse de la mejor forma posible, utilizando los mejores métodos y el personal idóneo necesario para las tareas encomendadas.

El Contratista someterá a aprobación de los Inspectores todos los productos a usarse.

Será responsabilidad del Contratista el someter los productos a prueba de aplicación en áreas pequeñas o en muestras para garantizar un resultado final satisfactorio.

Todos los colores, interiores y exteriores le serán indicados al Contratista por el Inspector. El Contratista proveerá las muestras necesarias al Inspector para determinar el tono exacto en cada caso.

Para facilitar el control, cada mano de pintura tendrá un tono ligeramente distinto al anterior, siendo la última mano la que llevará el tono final indicado.

d. Preparación de las superficies y materiales

En todos los casos y sin excepción el Contratista deberá preparar debidamente las superficies a pintarse, limpiándoles con solventes, o mediante el uso de herramientas manuales o mecánicas; todas las superficies deberán estar libres de polvo, materias vegetales, productos químicos acidificantes, grasa o derivados del petróleo.

- Superficies de cemento

El Contratista esperará por lo menos 20 días de fraguado el repello, o el tiempo que determine el Inspector para proceder a la aplicación de la base de pintura y la mano final.



Aplicará una mano de primario acrílico tipo Y-5019 ó sellador base para concreto ULTRA HIDE, o base para concreto nuevo Z-3WP ó similar aprobado.

Aplicar segunda y tercera mano de pintura vinílica tipo Y-3400 SPRED SATIN o SUPER KEM LATEX o similar aprobada.

- Superficies metálicas
Todas las superficies metálicas deberán estar libres de polvo grasa u otros contaminantes.

1. Superficies de hierro negro (H.N.)

Deberá removerse todo vestigio de suciedad con herramientas manuales o eléctricas.

Los últimos vestigios de óxido deberán eliminarse con un acondicionador de metales de primera calidad aprobado por el Inspector.

Todo el hierro negro (H.N.) se pintará con tres manos de pintura anticorrosiva y una mano de acabado del color determinado por el Inspector.

Las manos de pintura serán de colores suficientemente diferentes para percibir una aplicación indebida.

- Primera mano

La primera capa debe realizarse con una imprimación color naranja mate, tipo Y585 PRIMARIO RUSTMASTER o similar aprobado que cumpla con A.A.S.H.T.O. M72 tipo III ó A.A.S.H.T.O. M229 tipo II.

- Segunda mano

La segunda capa debe ser con RUSTMASTER tipo Y-585 o similar aprobado que cumpla con A.A.S.H.T.O. M72 tipo III ó A.A.S.H.T.O. M229 tipo II ó V. La pintura para esta capa debe ser teñida en marrón para que contraste tanto con la primera como con la tercera capa.

- Tercera mano

La tercera capa debe ser con RUSTMASTER tipo Y-585 o similar aprobado que cumpla con A.A.S.H.T.O. M69 tipo II ó A.A.S.H.T.O. M229 tipo V. La pintura para esta capa debe ser teñida en negro humo para que contraste tanto con la segunda como con la capa de acabado. d.

- Capa de acabado

La capa de acabado se usará esmalte Alquídico tipo Y-900 JAPALAC o similar aprobado, del color indicado por el Inspector.



2. Superficies galvanizadas

El Contratista aplicará una mano de un primario para protección contra la corrosión tipo Y5229 PRIMARIO UNIVERSAL para metal a todas las superficies de metal galvanizado que han sido afectado por la soldadura, esperará 16 horas para aplicar aceite de óxido rojo Y-500, luego aplicará una mano de esmalte industrial tipo GLID GUARD ALKID o similar aprobado.

e. Alcance de los trabajos de pintura

- Superficie de cemento

El Contratista pintará todas las superficies de cemento, excepto pisos y áreas de paredes revestidas con azulejos.

- Superficies metálicas

El Contratista pintará todas las superficies metálicas excepto superficies malla galvanizada. El contratista aplicará dos manos de anticorrosivo a base de agua (corrostyl) color blanco a toda la estructura de tubo de cerca y marcos de fútbol color blanco.

4. 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 máximo nominal del agregado grueso no debe ser superior a:

1/5 de la menor separación entre los lados del encofrado.

1/3 de la altura de la losa.

$\frac{3}{4}$ del espaciado mínimo libre entre las barras o alambres individuales de refuerzo, paquetes de barras, tendones individuales, paquetes de tendones o ductos.

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.



6. Control de Calidad

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

El Contratista, sin costo alguno para el municipio, hará las muestras tomadas de la mezcla que la inspección le indique de acuerdo con ASTM C31 y determinará su resistencia a los siete (7) y veintiocho (28) días por medio de ensayos efectuados en el Laboratorio de Ensayo de Materiales del Centro Experimental de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá de acuerdo con la norma ASTM C-39, o mediante la rotura de cilindros realizada por la inspección.

En el caso de concreto presforzado se requerirá la realización de los ensayos de compresión a los 3, 7 y 28 días después del vaciado.

7. Vaciado

7.1. 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 en encofrados firmes, limpios, sin salpicaduras de concreto, lodo, o cualquier otra materia extraña.

7.2. Adherencia.

Prepare toda superficie expuesta de concreto fraguado que recibirá hormigón fresco.

Pique, limpie, humedezca, y aplique algún material epóxico (probond) que cumpla con las normas de la ASTM C 881 antes del vaciado del hormigón.

7.3. Colocación.

- Fundaciones. Las cimentaciones de hormigón serán colocadas sobre superficies no alteradas limpias, libres de lodo, agua estancada o corriente, tierra suelta, escombros o desecho.
- Fundación sobre Roca. Toda superficie rocosa será, nivelada, limpia, libre de aceite y otros recubrimientos objetables, agua estancada o corriente, lodo, roca suelta, o cualquier fragmento desprendido o poco firme.
- 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.



7.4. 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.

7.5. 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 de forma vertical (no se permitirá utilizarlo de forma horizontal o inclinado), sin introducirlo en las capas más bajas que hayan empezado a fraguar.
- No se permitirá golpear las formaletas, ni aceros de refuerzo ni el uso de vibradores externos.

7.6. 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.

7.7. Acabado de hormigón

7.7.1. General.

- Una vez removidos los encofrados, eliminar todos los bordes, rebabas y materiales sueltos.
- Corregir todos los desperfectos, bolsones de agregados, comejenes, hasta el hormigón sólido. Humedecer completamente y cubrir con un aditivo de alta resistencia (SIKADUR 32 o similar).
- Todo parche o relleno será terminado hasta nivelarlo con las superficies adyacentes siguiendo las instrucciones del punto anterior y serán curados por 72 horas.
- Las medidas aquí indicadas, son únicamente para aplicarlas en los defectos superficiales existentes, 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 excesiva porosidad (comején) podrá considerarse como suficiente causa para el rechazo de la estructura.



7.7.2. 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 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 materiales secos.

7.7.3. Acabado áspero.

- Todos los pisos para recibir topping y baldosas 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 haya 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.

7.7.4. Acabado Fino.

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

7.7.5. Curado del hormigón.

- Todas las superficies de hormigón se mantendrán húmedas por un mínimo de 7 días después de vertido el hormigón; y para concreto de fraguado rápido, se aceptará un período de 3 días, o deberá utilizar un aditivo que impida la pérdida de humedad del mismo (Curasil, Antisol o similares).
- Todo hormigón que aún permanezca encofrado será curado 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.

7.8. Techos y carriolas de metal

El trabajo incluye toda la mano de obra y materiales necesarios para la instalación del techo metálico indicado en los planos.

7.8.1. Materiales

- Cubierta del techo: Las láminas de zinc esmaltado, para techos serán del tipo y calibre indicado en los planos.

Todo el acero galvanizado que utilice en la construcción del techo de metal deberá tener un acabado que contenga no menos de 1.25 onzas de zinc por pie cuadrado de superficie.

Cuando así lo indiquen los planos, el material tendrá acabado de esmalte al horno aplicado en fábrica sobre el acero galvanizado. El color del esmalte será indicado en los planos. De usarse material esmaltado se entiende que



todos los accesorios, aditamentos, solapas, fascias y demás elementos vistos, inclusive tornillos y fijadores tendrán el mismo acabado.

- Carriolas: Tipo C, de acero galvanizado calibre 16 y/o del tipo "TA" (Tecnología Avanzada) de las dimensiones y calibres indicados en los planos.
- Alineadores de Carriolas: De acero galvanizado de ½" de diámetro.
- Tornillos: Tipo tirafondo con arandela y sello de neopreno. Tornillo de 2 ½" x ¼" de diámetro como mínimo de acero galvanizado o acero inoxidable.

7.8.2. Instalación

- Las distancias entre carriolas y el alineamiento de estas deberán estar estrictamente de acuerdo con lo indicado en los planos.
Las láminas se deberán colocar de abajo hacia arriba. El techo deberá quedar con las ondas de las láminas en una misma dirección. Los traslapes longitudinales deberán ser un mínimo de 30 centímetros y siempre sobre la carriola y los laterales, deben tener un traslape mínimo de una corrugación y media si es techo de corrugación corriente y una corrugación si es del tipo trapezoidal y una teja si es teja gala o similar.
- Las láminas se deberán fijar con tornillos auto perforantes de acero galvanizado con arandelas y sellos de neopreno, u otro tipo de sujetador aprobado por el Inspector que ofrezca garantías fijación efectiva. Los sujetadores irán colocados en la parte alta de la corrugación de lámina.
- Los tirafondos en los extremos de las láminas deberán estar ubicados en forma tal, que haya por lo menos 2" desde el tirafondo hasta la orilla de la lámina y en todas las corrugaciones.
- Los techos de teja gala se instalarán de acuerdo con la mejor práctica del oficio. El número y espaciamiento de los tornillos y demás aditamentos para fijar las láminas serán de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, sujeto a las indicaciones del Inspector. La cumbrera sellará mediante una pieza especial y tiras de sello moldeadas al efecto, adaptándose perfectamente a los declives y perfiles del techo. Todos los puntos del techo que presenten posibles peligros de filtración serán sellados con un compuesto sellador del tipo que encuentre la aprobación del Inspector.
- Se deberán usar todos los aditamentos, sujetadores y sellos necesarios para asegurar una instalación impermeable. Se instalarán solapas apropiadas alrededor de ventilaciones de plomería, extractores de aire y cualesquiera otros artefactos que atraviesen el techo. Las solapas utilizadas contra los parapetos existentes deberán tener las dimensiones indicadas en los planos y se colocarán tal como lo indican los detalles para evitar filtraciones de agua. Deben quedar bien colocadas y debidamente afianzadas.
- Todos los elementos necesarios para lograr una superficie hermética, serán suministrados por El Contratista, aunque no estén directamente especificados en los planos.

El relleno se efectuará en capas de 15 a 30 centímetros. Cada capa se compactará antes de ser cubierta por la próxima capa y la compactación de cada capa podrá ejecutarse con apisonadores neumáticos u otro. El concreto utilizado para el piso es de 3500 lbs/pulg² mínimo o lo estipulado en los planos.

Se usará como agente adhesivo para unir concreto nuevo a viejo el producto ADIBOND, SIKADUR 32 o similar.

La proporción del aditivo a utilizar será la definida en las especificaciones del fabricante



ANEXOS



ESC.: 1/20



MÁS DESCENTRALIZACIÓN = MÁS BIENESTAR



MUNICIPIO DE COLÓN RECURSOS DEL IBI

NOMBRE DEL PROYECTO

UBICACION

MONTO:

B/. 0.00

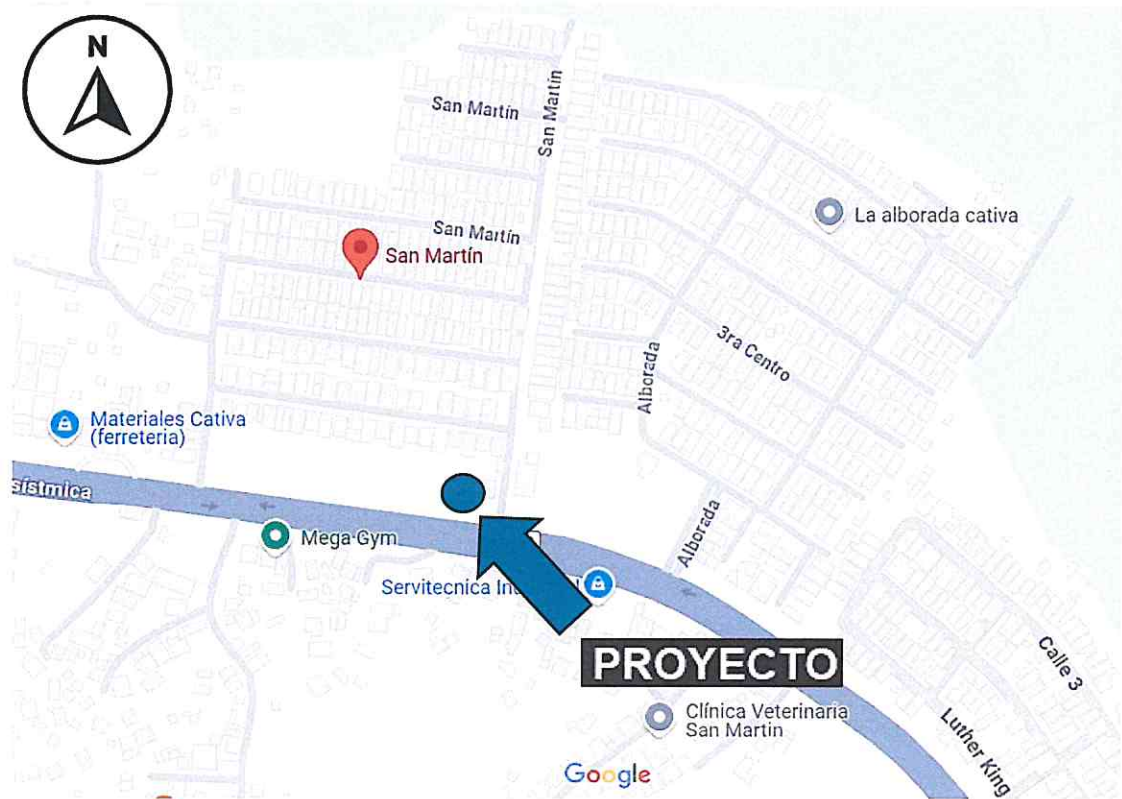
FECHA DE INICIO

FECHA DE FINALIZACIÓN

311
CENTRO DE ATENCIÓN CIUDADANA

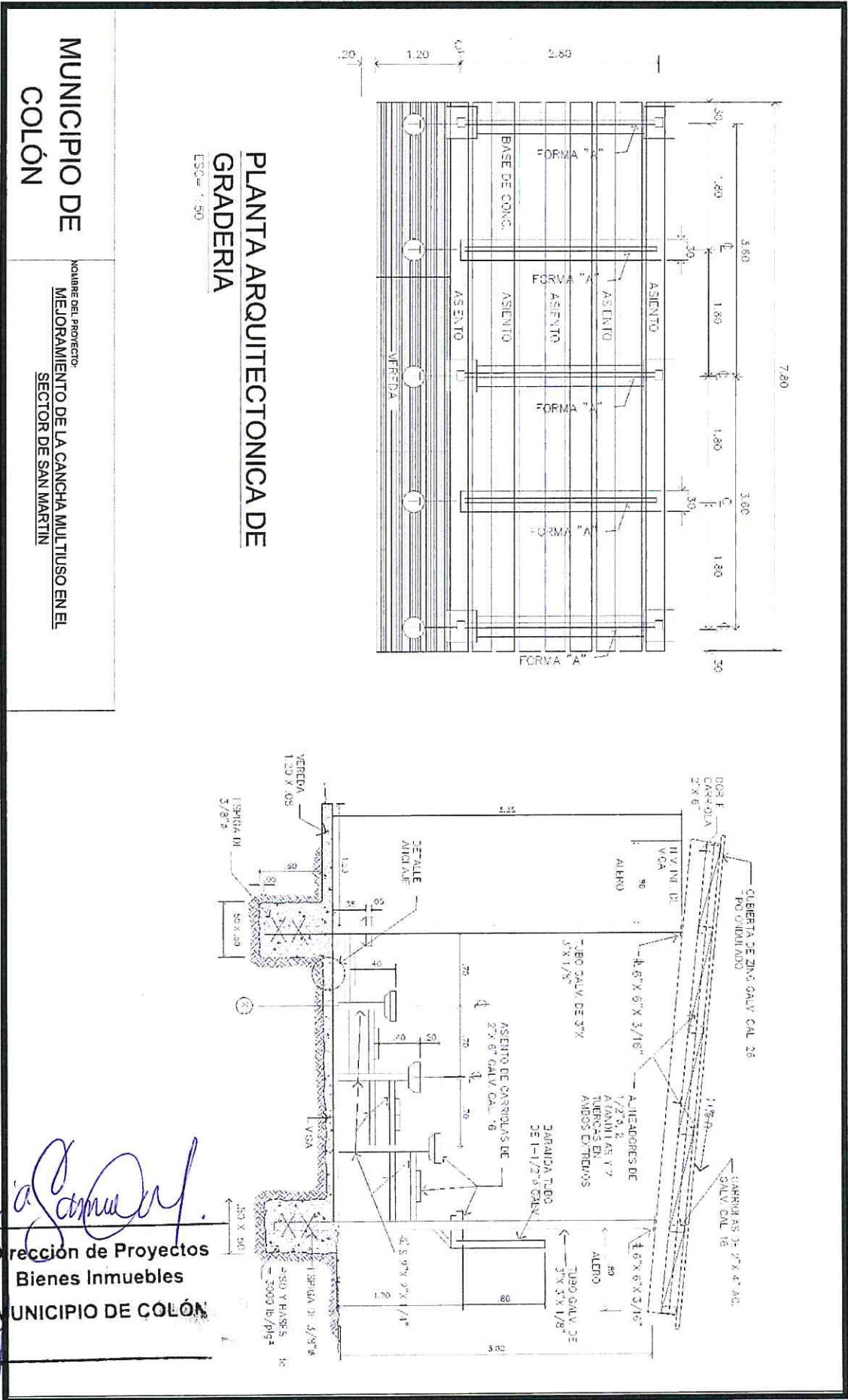


LOCALIZACIÓN





PLANOS

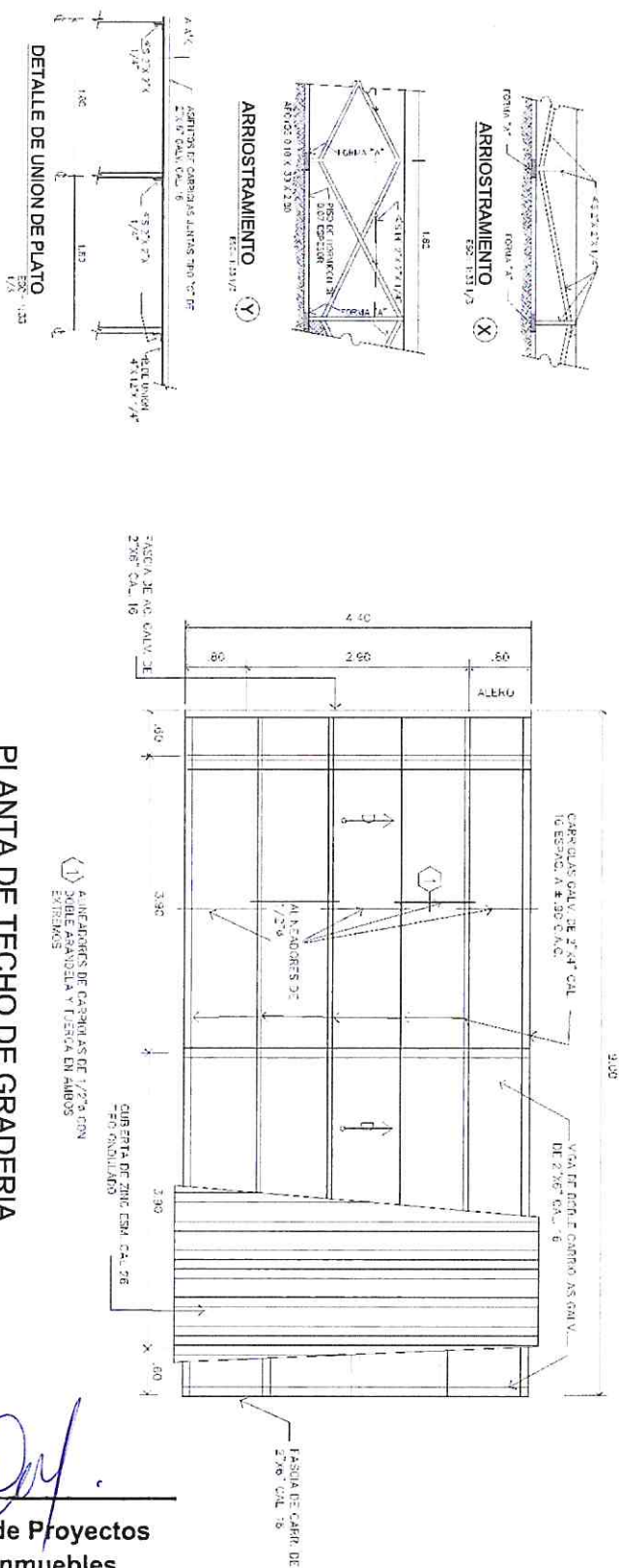


[Signature]

Dirección de Proyectos Bienes Inmuebles
MUNICIPIO DE COLÓN

Idoneidad

Dirección de Proyectos Bienes Inmuebles
MUNICIPIO DE COLÓN



PLANTA DE TECHO DE GRADERIA

ESC = 1:50

① ALINEADORES DE CARBOLAS DE 1/2" A CON
DOBLE ARANDELA Y TUERCA EN AMBOS
EXTREMOS

**Dirección de Proyectos
Bienes Inmuebles
MUNICIPIO DE COLÓN**

Idoneidad

MUNICIPIO DE
COLÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE LA CANCHA MULTITUOSO EN EL
SECTOR DE SAN MARTIN


 Dirección de Proyectos
 Bienes Inmuebles
 MUNICIPIO DE COLIMA