



ALCALDÍA MUNICIPAL DE

TÁMARA

NIT: 800.099.431-9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**100.45.**

DATOS GENERALES	
OBJETO CONTRACTUAL:	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PUENTE PEATONAL COLGANTE SOBRE EL RIO PAUTO VEREDA LA VICTORIA DEL MUNICIPIO DE TÁMARA CASANARE

Ítem	1
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Limpieza y lavado mecánico de perfiles metálicos tipo correa cercha, ángulo, alto 100–250 mm y ancho 50–200 mm, en superestructura de puente colgante (sin andamio)
Código de Clasificación UNSPSC Segmento/Familia/Clase/Producto a la que pertenece el bien o servicio	72101500
Unidad de Medida	ML
Descripción detallada	• Trabajo: Limpieza y lavado mecánico con agua a presión y cepillos metálicos adecuados para remover polvo, óxidos sueltos, incrustaciones y pinturas en mal estado. • Preparación: Protección de zonas sensibles (cables, empalmes, equipos eléctricos) y recolección de residuos líquidos/sólidos. • Procedimiento: 1. Inspección y marcación de perfiles a intervenir. 2. Lavado con hidrolavadora a presión controlada (máx. 1500–2500 psi según condición) y cepillado mecánico para eliminar óxido y partículas sueltas. 3. Secado localizado y aspirado de residuos. 4. Aplicación de conversor de óxido en zonas donde aplique (si procede) y lijado leve en puntos necesarios. • Control de calidad: Superficie limpia, libre de polvo, grasa y óxido suelto; rugosidad adecuada para aplicación posterior de anticorrosivo. • Seguridad: Trabajos realizados sin andamios: uso de líneas de vida, arnés, certificación de trabajo en altura, señalización y plan de manejo ambiental. • Entregables: Informe de inspección inicial y final, fotografías antes y después, registro de condiciones de seguridad. • Garantía: 6 meses sobre la ejecución de la limpieza, sin perjuicio de la garantía general de la obra.

Ítem	2
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Limpieza y lavado mecánico de lámina metálica de tablero, en puente colgante (sin andamio)
Código de Clasificación UNSPSC	72101500

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TÁMARA

Página 2 de 2



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Segmento/Familia/Clase/Product o a la que pertenece el bien o servicio	
Unidad de Medida	M2
Descripción detallada	• Trabajo: Retiro de suciedad, óxido superficial y restos de pintura mediante lavado mecánico y cepillado; preparación para acabado anticorrosivo. • Procedimiento: inspección, lavado con equipo a presión adecuado, desengrasado con detergente neutro, enjuague con agua potable, secado y verificación visual. • Control: Superficie sin incrustaciones ni películas, adherencia adecuada para primario anticorrosivo. • Seguridad: Uso de equipos de protección personal, control de derrames y recolección de residuos. • Entregables: Registro fotográfico y hoja de trabajo con superficies tratadas. • Garantía: 6 meses.

Ítem	3
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Esmalte sobre lámina llena (incluye anticorrosivo)
Código de Clasificación UNSPSC Segmento/Familia/Clase/Product o a la que pertenece el bien o servicio	40141700
Unidad de Medida	M2
Descripción detallada	• Alcance: Suministro y aplicación de sistema de pintura consistente en: limpieza previa (Ítem 2), imprimante anticorrosivo epoxica o alquídico de alta adherencia (según especificación técnica), y capa final de esmalte sintético o poliuretano para exteriores según exposición. • Especificaciones de materiales: • Primario anticorrosivo: Epoxi o alquídico con inhibidor de corrosión, espesor mínimo en película seca (PFD) 40–60 µm por capa según ficha técnica. • Esmalte acabado: Poliuretano o esmalte sintético de alta durabilidad, espesor PFD 40–60 µm; color y brillo según especificación de obra. • Procedimiento: aplicar en condiciones ambientales controladas (humedad <85%, temp. >5°C), con espaciado entre manos según secado del fabricante; lijado entre capas si aplica. • Control de calidad: Medición de espesor con medidor de película seca por área, adhesión por prueba de corte si se requiere, inspección visual. • Entregables: Fichas técnicas y hojas de datos de seguridad de los materiales, informe de aplicación y mediciones.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE

TÁMARA

NIT: 800.099.431-9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Garantía: 12 meses contra desprendimiento o fallo del recubrimiento por defectos de aplicación.
--	---

Ítem	4
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Baranda en malla eslabonada galvanizada cal. 10.5 de 2.5" con templete en cable guaya acero galvanizado Ø 1/4". Suministro e Instalación
Código de Clasificación UNSPSC Segmento/Familia/Clase/Product o a la que pertenece el bien o servicio	30151600
Unidad de Medida	M
Descripción detallada	- Suministro: Malla eslabonada galvanizada calibre 10.5 (diámetro de hilo acorde), hueco 2.5", con postes y anclajes adecuados según cargas de diseño. Cable guía (templete) en guaya de acero galvanizado Ø 1/4" con tensores y terminales galvanizados. - Instalación: montaje de postes embebidos o anclados a estructura según proyecto; tensado y fijación de malla y cable guía; nivelación y alineación conforme a líneas de referencia. - Requisitos estructurales: cada poste y anclaje dimensionado para resistencia al viento y cargas de uso; soldaduras y uniones protegidas con pintura o galvanizado de reparación. - Control de calidad: comprobación de tensión del cable, verticalidad y alineación de la baranda, anclajes y dispositivos de seguridad. - Seguridad: señalización de zona, protección y prueba previa de carga. - Entregables: planos de montaje, lista de materiales, FDS de materiales y acta de recepción. - Garantía: 12 meses sobre suministro e instalación.

Ítem	5
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Piso tablero en lámina alfajor de 3/16", incluye anticorrosivo y pintura. Suministro e Instalación
Código de Clasificación UNSPSC Segmento/Familia/Clase/Product o a la que pertenece el bien o servicio	30181500
Unidad de Medida	M2
Descripción detallada	Suministro: Lámina tipo "alfajor" de espesor nominal 3/16" (≈4.76 mm), conformada y cortada a medidas; remaches, tornillería y elementos de fijación galvanizados incluidos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE

TÁMARA

NIT: 800.099.431-9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	• Instalación: Colocación sobre estructura soporte, alineado y fijado; soleras y remates perimetrales; tratamiento anticorrosivo previo a la fijación si la lámina no está pre-galvanizada. • Sistema de pintura: Primario anticorrosivo (según Ítem 3) + acabado de esmalte o poliuretano. • Control de calidad: planicidad, nivelación, fijación segura sin movimientos; pruebas puntuales de carga si aplica. • Entregables: especificación de material, fichas técnicas, informe de instalación. • Garantía: 12 meses.
--	--

Ítem	6
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Tornillo hexagonal 1/2" x 2" G-8 R.O. con doble tuerca 2H ASTM A194 y arandela. Suministro e Instalación
Código de Clasificación UNSPSC Segmento/Familia/Clase/Product o a la que pertenece el bien o servicio	31161500
Unidad de Medida	Und
Descripción detallada	• Suministro: Tornillo hexagonal 1/2" x 2", grado 8 (G-8), rosca completa, fabricado conforme especificación mecánica y de resistencia; doble tuerca 2H conforme ASTM A194 y arandela apropiada (plana o de seguridad). Acabado galvanizado o según especificación anticorrosiva. • Instalación: colocación y apriete con torque especificado según diseño; uso de contratueras para evitar aflojamiento; verificación y registro de torque aplicado. • Control de calidad: certificado de material y de pruebas mecánicas; verificación visual del galvanizado y dimensiones. • Entregables: certificados de calidad y lista de piezas instaladas. • Garantía: 12 meses.

Ítem	7
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Valla informativa 6 x 2 m en lámina con impresión digital full color, incluye cerchas en ángulo para soporte estructural instalada a todo costo
Código de Clasificación UNSPSC Segmento/Familia/Clase/Product o a la que pertenece el bien o servicio	55101500
Unidad de Medida	Und
Descripción detallada	• Suministro: Placa en lámina metálica o composite de 6 m x 2 m con impresión digital UV full color de alta resistencia UV, barniz protector y acabados. Incluye perfiles cercha de ángulo para soporte estructural, tornillería y herrajes.

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TÁMARA

Página 2 de 2

Palacio Municipal Cra 11 No. 5-33, Parque Principal, Barrio Centro. Támara Casanare
Correo electrónico: contactenos@tamara-casanare.gov.co Página Web: www.tamara-casanare.gov.co
Código Postal: 851050



ALCALDÍA MUNICIPAL DE
TÁMARA
NIT: 800.099.431-9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	• Instalación: montaje estructural en el sitio indicado, anclajes a la estructura existente o cimentación ligera según condiciones; nivelación y fijación segura. • Especificaciones de impresión: resolución mínima 720–1440 dpi, tintas resistentes a UV, acabados anti-graffiti si se requiere. • Control de calidad: revisión de impresión, alineación, fijaciones y resistencia a viento. • Entregables: archivos originales de impresión, ficha técnica de materiales y acta de instalación. • Garantía: 12 meses sobre instalación e impresión
--	---

Ítem	8
Denominación de bien o servicio (ENTIDAD)	Placa de aproximación concreto 3000 psi (resistencia 210 Kg/cm ²)
Código de Clasificación UNSPSC Segmento/Familia/Clase/Product o a la que pertenece el bien o servicio	30182300
Unidad de Medida	Und
Descripción detallada	• Suministro y colocación de placa de concreto f'c = 3000 psi (≈21 MPa / 210 kg/cm²) con diseño y vibrado adecuados, curado y acabado superficial según especificación. Mezcla y control de calidad con ensayo de cilindros o probetas de control según normativa vigente. • Preparación de base: compactación y conformación de la subrasante; capa de subbase si requiere. • Armado: armado con malla electro-soldada o refuerzo según diseño; ensambles y anclajes según detalle. • Procedimiento de curado: curado húmedo mínimo 7 días, protección contra insolación y lluvia durante fraguado. • Control de calidad: ensayo de resistencia en laboratorio, control de asentamiento, control de contenidos de aire si aplica, dimensiones y planicidad. • Entregables: certificado de mezcla y ensayos, acta de recepción y registros de control de calidad. • Garantía: 12 meses sobre defectos de ejecución.


PATRICIA DÍAZ SAAVEDRA
Secretaría de Obras Públicas, Infraestructura y Vivienda


Proyectó: OSCAR MARIO ABRIL RODRIGUEZ
Profesional contratado

ALCALDÍA MUNICIPAL DE TÁMARA

Palacio Municipal Cra 11 No. 5-33, Parque Principal, Barrio Centro. Támara Casanare
Correo electrónico: contactenos@tamara-casanare.gov.co Página Web: www.tamara-casanare.gov.co
Código Postal: 851050

Página 2 de 2