ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

Facatativá, Octubre 26 de 2026

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL S.A.S.
NIT: 900.827.071-8
Representante: Jorge Alirio Porras
Correo electrónico: ssvial.sas@hotmail.com
Ciudad

ASUNTO: COTIZACION PARA LA "ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA".

Respetados señores,

Reciban un cordial saludo de parte del equipo de trabajo de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Facatativá, augurando éxitos en sus labores diarias.

Por medio del presente me permito solicitar muy amablemente cotización para la **"ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA"**, bajo las siguientes especificaciones técnicas:

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	Señales verticales reglamentarias	Señales verticales de tránsito nuevas, con tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
2	Señales verticales reglamentarias doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 60 cm o con placa informativa adosada, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

3	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. NO APLICA DOBLE TABLERO.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

4	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respalda al respaldo. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. No aplica para reflectivo amarillo/verde limón. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
6	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) Amarillo limón, pintura electrostática al respaldo de los tableros. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
8	Señales verticales preventivas SP-47B	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm con placa tipo corbatin, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM con placa tipo corbatin. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
9	Señales verticales informativas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
10	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Señal vertical, preventiva o reglamentaria, sencilla (un solo tablero) de 45 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM NO APLICA DOBLE TABLERO	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
11	Señales verticales informativas turísticas y patrimoniales	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Marrón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas turísticas, patrimoniales, de identificación y localización turística o patrimonial y señales para biciturismo, según códigos ST requeridos.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

12	Señales verticales para túneles, emergencia y seguridad	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS, PASAVIAS, MURO O TECHO) O	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

13	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta reglamentaria	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SRC y SRM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

14	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta preventiva	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en . el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

15	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta preventiva amarillo limón	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

16	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta informativa	Adquisición de señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

17	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble ciclorruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble cicloruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP (Señales Informativas de Paso) y SIM (señales de tránsito informativas y de regulación creadas específicamente para motociclistas), según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Señal para obra de 75 cm pedestal móvil en reflectivo tipo IV: SR-07, SR-02 y SRO-03. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Señal para obra de 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SPPO-01, SPPO-0, SPPO-03, SPPO-04, SPPO-05, SPPO-06, SPPO-09, SPPO-10, SPPO-11, SPPO-12, SPPO-13, SPPO-14, SPPO-15, SPPO-16, SPPO-17 y SPP-21. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
21	Señales verticales informativas para obra en vía	Señal para obra de 117 x 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SIO-02, SIO-03, SIO-05, SIO-07 y SIO-08. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
22	Señales verticales para eventos especiales	Señal para obra de 90 cm eventos especiales color fucsia pedestal móvil: PEE-01, PEE-02, PEE-03, PEE-04 y PEE-05. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

23	Señal informativa de aproximación a zona PEMP	Señal informativa de aproximación previa a zona de interés cultural regulada por PEMP, empleando ST-30 MONUMENTO NACIONAL, ST-31 PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD o ST-32 CENTRO HISTÓRICO, según corresponda, con placa superior para nombre de zona o lugar de interés y placa inferior con dirección o distancia. Debe cumplir dimensiones, colores, pictogramas, placas adosadas. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Señal de identificación del inicio de zona PEMP mediante ST-30, ST-31 o ST-32, según corresponda, acompañada de placa inferior con nombre de la zona, lugar o sitio de interés y placa superior con leyenda 'ZONA PEMP'. Se requiere incluir placa o vinilo amarillo con información en Braille a altura entre 1,10 m y 1,30 m desde el andén, según condiciones del entorno. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x	Unidad	1

		0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
25	Señal tipo Monolito Colombina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa tipo panel de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en accesos al lugar de interés y aproximadamente a 10 cm de la fachada, en zonas peatonales como andenes. Debe soportarse mediante poste monolítico redondo y brazos, con información frontal, franja superior gris, símbolo turístico, franja central marrón/café, nombre, símbolo y texto histórico, y logotipos institucionales. Fabricación de señal turística tipo Monolito, tablero de 0,74m x 0,46 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

26	Señal tipo Direccional Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en plazas centrales, plazoletas, parques y espacios abiertos que requieran orientación general. Soportada por poste monolítico redondo con placa circular roja superior con símbolo de información turística y hasta cuatro placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre ellas, con fondo marrón/café, letras blancas, símbolos y flechas. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional, tablero de 0,375m x 0,825m + tablero de 0,25 m x 0,825 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
27	Señal tipo Direccional de esquina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, instalada en intersecciones o esquinas de zonas peatonales o andenes. No podrá instalarse a menos de 80 cm de la fachada de la edificación. Características semejantes a la señal tipo Direccional, con máximo dos	Unidad	1

		placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre sí. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional esquina, tablero de 0,375m x 0,60 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
28	Señal tipo Bandera peatonal Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento y guía de nomenclatura, para ubicar y orientar hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, e indicar la nomenclatura de la vía. en dos idiomas e instalada sobre vías con infraestructura peatonal o andenes. Soportada por poste monolítico redondo y brazos, con información en dos caras, franjas superiores gris y marrón/café, logotipos, nombres, flechas, símbolos y, cuando aplique, distancias. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera. peatonal, tablero de 0,40 m x 0,40 m o 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
29	Señal tipo Identificativa de pie Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de identificación de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, con información en dos caras y en dos idiomas. Se instala en accesos, zonas céntricas o puntos de mayor flujo. Soportada por poste monolítico redondo y brazos; incluye placa circular roja con símbolo turístico, franja central marrón/café con nombre y símbolo del lugar, pictograma de centro histórico o patrimonial y logotipos institucionales cuando aplique. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera peatonal, tablero de 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

30	Señalización vertical Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Señal reglamentaria SR-28 Prohibido parquear, con placa adosada inferior para leyenda complementaria. La señal principal deberá conservar el diseño, colores, dimensiones, símbolo y retrorreflectividad establecidos en el Manual de Señalización Vial. La placa adosada deberá ser rectangular, de ancho igual al de la señal principal, fondo blanco, orla roja, texto, flechas o números en color negro, y deberá permitir la inclusión de una leyenda definida por la entidad, por ejemplo: "EN ESTA CUADRA", "EN AMBOS COSTADOS", "ZONA DE CARGUE", "EXCEPTO AUTORIZADOS", horario o demás texto técnico autorizado. La leyenda no deberá superar dos líneas, salvo aprobación técnica de la entidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
31	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI (Informativa), sencilla (un solo tablero) de 60x50 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) azul o blanco, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

32	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical, SI, sencilla (un solo tablero) de 74x46 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
33	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI, sencilla (un solo tablero) de 37x60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
34	Señal vertical Informativa Tipo H	Señal vertical SI, tipo H (un solo tablero) de 2,3 x 1,12 metros, en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
35	Mogador pequeño	Mogador pequeño de 2x0,5 m de acuerdo a manual MICOMERCIO. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
36	Pintura de tráfico pesado base solvente blanca	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; tiempo de secado libre de huella o sin desprendimiento 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: blanca. Debe cumplir con el Manual	Cuñete 5 galones	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amariila	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; Color requerido: amarillo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

38	Pintura de tráfico pesado base solvente negra	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: negro. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1
39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos	Cuñete 5 galones	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: azul. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; No se exige una marca específica; se aceptan productos equivalentes que cumplan o superen estas especificaciones. Color requerido: Rojo.	Cuñete 5 galones	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Microesferas de vidrio tipo I o II para sembrado sobre pintura fresca de demarcación vial, con el fin de mejorar la visibilidad nocturna y la retrorreflectividad. Debe permitir aplicación inmediata después de la pintura, con dosificación de referencia entre 400 g/m² y 500 g/m² o la definida por el diseño y la ficha técnica del sistema de demarcación. Debe suministrarse seca, limpia, libre de grumos, contaminantes o humedad, empacada y rotulada con lote y especificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Saco 25 kg	1
42	Estoperol metálico	Dispositivo de piso tipo domo o sección de esfera, para refuerzo de demarcaciones planas o conformación de reductores únicamente cuando se acompañe de elementos retrorreflectivos. Base plana aproximada de 10 cm de diámetro y altura aproximada de 2 cm; alta resistencia mecánica al impacto y propiedades antideslizantes. Fijación mediante espigo o vástago y, de requerirse, adhesivo	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		compatible; no debe dejar superficies puntiagudas o elementos sobresalientes en caso de desprendimiento. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
43	Boyas	Miniboya STD plástica de 17 x 17 x 4,5 cm, 4 lentes 19 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumpiir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
44	Boyas	Boya STD plástica de 20 x 20 x 10 cm, 2 lentes 70 x 24 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

		de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
45	Tachones	Elemento de piso para indicar alineamiento vial y reforzar segregación en líneas continuas, islas de canalización o zonas achuradas. Debe ser de color amarillo o blanco conforme a la demarcación, incluir elementos retrorreflectivos del mismo color en las caras expuestas al tránsito y cumplir niveles mínimos de retrorreflexión; para láminas, área mínima reflectiva de 25 cm² por cara expuesta. Alta resistencia mecánica al impacto y al desgaste por fricción. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
46	Bordillo traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo con función de indicador de alineamiento y segregador, diseñado para reforzar el mensaje de las líneas de demarcación en carriles exclusivos, líneas continuas, isletas o achurados, alta resistencia mecánica al impacto, desgaste y flexión, con elementos retrorreflectivos y sistema de anclaje que no	Unidad	1

		genere riesgos en caso de desprendimiento. Bordillo traspasable: máximo 8 cm de alto, 15 cm de ancho y 40 cm de largo. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
47	Bordillo no traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo para segregación y limitación física más estricta del tránsito, en puntos donde se requiera disuadir o impedir invasión de áreas específicas, con color, geometría, reflectivos y anclajes acordes con el Manual, evitando aristas, elementos punzantes o sobresalientes que generen riesgo vial. Bordillo no traspasable: referencia de la Figura 5-6: altura aprox. 15 cm, ancho aprox. 20 cm y longitud 80 cm. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1

48	Tope vehicular horizontal	Elemento de contención o limitador para áreas de estacionamiento fuera de calzada, usado para delimitar el término de la zona de estacionamiento. No debe utilizarse en vías abiertas al tránsito vehicular. Generalmente tiene forma de paralelepípedo rectangular, fabricado en material resistente, con anclaje seguro, bordes sin riesgo y visibilidad adecuada; Tope vehicular horizontal: altura mínima 8 cm y máxima 10 cm. Referencia: ancho 25 cm y módulo/largo de 30 cm a 40 cm. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
49	Delineadores tubulares simples	Elemento tubular en material sintético flexible para segregación, visualización de bifurcaciones, refuerzo de demarcaciones de no adelantamiento o identificación complementaria de elementos que modifican la operación vial. Debe contar con tres franjas blancas retrorreflectivas Tipo IV o superior de 7,5 cm de ancho. Cuerpo amarillo, o blanco según demarcación; naranja para obras y rojo para rampas o lechos de frenado. Debe recibir impactos y recuperar su forma, cumpliendo NTC 6107-4;	Unidad	1

		Delineador tubular simple: altura 75 cm ; perfil superior redondo u ovalado con dimensión mínima de 8 cm. Tres franjas blancas retrorreflectivas de 7,5 cm de ancho; separación/franjas de color de 5,0 cm según figura. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
50	Rotomartillo eléctrico profesional tipo SDS-Max	Rotomartillo eléctrico profesional de trabajo pesado, tipo SDS-Max o equivalente, para perforación con percusión y cincelado en concreto y piedra. Potencia nominal mínima de 1.500 W; tensión nominal 110 V AC o compatible con red local; energía de impacto mínima de 12,5 J; velocidad de impacto aproximada entre 1.475 y 2.700 golpes/min; velocidad nominal entre 165 y 300 rpm; capacidad de perforación en concreto con broca de martillo entre 12 mm y 45 mm; capacidad con corona hasta 125 mm; peso máximo 9 kg; con embrague de seguridad, control/selector de velocidad, bloqueo de interruptor para trabajos prolongados, componentes robustos y maletín de transporte. Debe cumplir normas de seguridad aplicables para herramientas eléctricas	Unidad	1

51

		manuales motorizadas, incluyendo IEC 62841-1 e IEC 62841-2-6 o normas técnicas equivalentes vigentes; RETIE o reglamento técnico eléctrico aplicable en Colombia, cuando corresponda. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones en del fabricante en idioma español, el manual de uso en español, garantía de mínimo 6 meses del fabricante y certificaciones/declaraciones de conformidad del fabricante o proveedor.		
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 9/16", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1

52

52	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 5/8"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 5/8", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir especificaciones del fabricante y normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1
53	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 1/4 de galón por 1.6 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.	Tarro / Kit	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

54	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 3/4 de galón por 2,5 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.	Tarro / Kit	1
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Solvente orgánico incoloro tipo xilol/xileno, para limpieza de equipos, herramientas, superficies o usos compatibles con pinturas de tráfico base solvente. Producto apto para uso industrial. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: con hoja de seguridad, rotulado, lote, fecha de fabricación y recomendaciones de almacenamiento en idioma español.	Galón / Tambor	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Equipo de empuje manual para trabajos profesionales de señalización y demarcación vial. Equipo de pulverización de pintura sin aire de dos pistolas mecánicas y ajuste para trazos rectos o curvos. Especificaciones principales: Caudal máximo: 4,9 litros por minuto. Presión máxima: 3.300 PSI. Boquilla máxima con una pistola: 0,037 pulgadas. Boquilla máxima con dos pistolas: 0,029 pulgadas. Motor de combustión interna de aproximadamente 120 cc. Peso aproximado: 119 kg. Uso: vías, parqueaderos, zonas industriales y espacios públicos. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, Capítulo 3 - Demarcaciones; permitir aplicación de pinturas para demarcación vial compatibles con NTC 1360 y aplicación conforme a NTC 4744; debe permitir el uso de microesferas de vidrio conforme NTC 2072 mediante aplicación manual o accesorio compatible. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, una garantía directa por el fabricante de mínimo 6 meses, certificaciones/declaraciones de conformidad, recomendaciones de seguridad industrial y, mínimo una capacitación	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		básica de operación de 3 horas.		
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Rollo de película stretch/vinipel industrial transparente, auto adherente, de alta elongación, para embalaje, protección, almacenamiento, identificación, transporte y paletizado de elementos, equipos, insumos o accesorios asociados a las actividades de señalización vial. Ancho mínimo de 18 pulgadas o 45 cm; longitud mínima de 400 metros por rollo. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el empaque rotulado, lote o identificación del producto cuando aplique.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

58	Cono vial flexible de 70 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal, delimitación de carriles, apoyo en actividades de demarcación horizontal, obras menores o control transitorio del tránsito. Altura mínima de 70 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos en todas las zonas de obra, con bandas de ancho mínimo 10 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024 y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
59	Cono vial flexible de 90 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal de mayor visibilidad, delimitación de carriles, obras, señalización horizontal y control transitorio del tránsito. Altura mínima de 90 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		retrorreflectivos blancos homogéneos, con bandas de ancho de 15 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Soplador manual a gasolina para limpieza de polvo, residuos, hojas y material suelto previo a labores de señalización horizontal y mantenimiento vial. Cilindrada mínima de 28 cc, potencia mínima de 1 HP, velocidad mínima de operación aproximada 8.000 rpm, peso máximo 4,5 kg, diseño ergonómico y operación manual. Motor de dos tiempos o tecnología equivalente; cumplimiento de normas de seguridad del fabricante para equipos a gasolina; entrega con manual, garantía directa del fabricante mínimo 6 meses y recomendaciones de uso, recomendaciones de mantenimiento y EPP. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, recomendaciones de seguridad uso,	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		kit básico de herramientas del fabricante y accesorios de operación.		
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Escalera multipropósito/articulada en aluminio, mínimo 16 peldaños, longitud/alto nominal mínimo 4,34 m y altura máxima de trabajo mínima de 4,17 m o equivalente, capacidad mínima de carga de 150 kg, uso profesional, sistema articulado multiposición y elementos antideslizantes de apoyo. Ficha técnica del fabricante; cumplimiento de norma técnica o certificación aplicable para escaleras portátiles, capacidad de carga mínima 150 kg, uso profesional y condiciones de estabilidad/seguridad.	Unidad	1
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Sopladora inalámbrica profesional, motor sin escobillas o tecnología equivalente, tensión nominal mínima de 60 V, flujo de aire mínimo de 760 CFM, velocidad de aire mínima de 160 mph, modo de rendimiento dual o control de potencia, diseño ergonómico y uso profesional. Especificaciones adicionales: Debe cumplir las normas de	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		seguridad aplicables para herramientas inalámbricas; de incluir el cargador y mínimo una batería compatible con el equipo.		
63	Cemento blanco Portland	Cemento Portland blanco para usos arquitectónicos, reparación, resane, acabados y aplicaciones generales asociadas a instalación o adecuación de elementos de señalización. Presentación en saco de 20 kg, color blanco, apto para mezclas cementicias. Debe cumplir NTC 121 Tipo UG y ASTM C1157 Tipo GU, o normas equivalentes vigentes aplicables al cemento Portland de uso general.	Saco 20 kg	1
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Protector auditivo tipo copa para acoplar a casco de seguridad con ranura/slot universal, copas acolchadas y ultralivianas, material ABS, policarbonato o equivalente, reducción de ruido mínima de 22 dB, apto para construcción, mantenimiento e industria. ANSI S3.19-1974 o norma equivalente de ensayo de atenuación; compatibilidad con casco de slot universal.	Unidad	1
65	Kit crimpeadora con terminales	Kit de crimpeadora/ponchadora para terminales eléctricos, de uso profesional, con terminales incluidos, apta para trabajos de mantenimiento eléctrico, conexiones, tableros o cableado de equipos de señalización. Debe contar con mango ergonómico y mecanismo de presión	Unidad	1

		adecuado para terminales eléctricos. herramienta para uso profesional; terminales compatibles con la crimpeadora suministrada.		
66	Cinta aislante vinílica color negro 19 mm x 18,3 m	Cinta aislante vinílica color negro, para reparación, aislamiento y marcación de cables eléctricos en interiores o mantenimiento de baja tensión. Ancho mínimo 19 mm, longitud mínima 18,3 m, espesor mínimo 0,15 mm, tensión máxima de servicio 600 V, temperatura máxima mínima 90 °C, retardante a la llama y buena adhesión, tensión máxima de servicio 600 V y especificación para aislamiento primario de baja tensión.	Unidad	1
67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Juego de 8 destornilladores dieléctricos industriales, con puntas planas y Phillips/estrella, aislamiento mínimo 1.000 V CA, mango ergonómico/trimaterial o equivalente, barra redonda y uso profesional. Debe incluir mínimo 4 destornilladores planos y 4 destornilladores Phillips en diferentes medidas. Certificación VDE o equivalente; aislamiento 1.000 V CA; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.	Unidad	1
68	Alicate cortafrío aislado 6 pulgadas / 160 mm	Alicate cortafrío aislado de 6 pulgadas o 160 mm, para corte de alambres, cables y conductores eléctricos. Mango aislado en goma o material equivalente, diseño compacto y ergonómico, uso profesional, capacidad de aislamiento mínima 1.000 V. Certificación o ficha técnica	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		de aislamiento 1.000 V; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.		
69	Multímetro digital profesional True RMS	Multímetro digital profesional para electricistas, True RMS, categoría mínima CAT III 600 V, detección de voltaje sin contacto, selección automática AC/DC o función equivalente, modo de baja impedancia para reducir lecturas fantasma, medición de tensión AC/DC hasta 600 V, corriente AC/DC hasta 10 A, resistencia hasta 40 MΩ, capacitancia hasta 9.999 µF, frecuencia, continuidad, prueba de diodos, pantalla mínima de 6.000 cuentas, puntas de prueba, funda/holster y manual. IEC 61010-1, IEC 61010-2-033, CAT III 600 V o normas equivalentes vigentes para instrumentos de medición eléctrica.	Unidad	1
70	Tacha reflectiva blanca	Tacha reflectiva para pavimento, color blanco, destinada a complementar demarcaciones planas blancas, separación de carriles en el mismo sentido, líneas de borde u otras demarcaciones definidas por la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según necesidad del punto de instalación. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
71	Tacha reflectiva amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color amarillo, destinada a complementar demarcaciones planas amarillas, separación de flujos vehiculares opuestos, líneas centrales, zonas de restricción o las que determine la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según el sentido de circulación. Lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
72	Tacha reflectiva azul	Tacha reflectiva para pavimento, color azul, destinada a señalizar aproximaciones a hospitales, clínicas, centros de atención médica o puntos definidos por la autoridad competente, de acuerdo con el Manual de Señalización Vial. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
73	Tacha reflectiva blanca/roja	Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
74	Tacha reflectiva verde temporal	Tacha reflectiva para pavimento, color verde, para uso eventual y temporal en zonas de obra, canalizaciones temporales o intervenciones autorizadas por la Secretaría, conforme al diseño o necesidad operativa. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO	Unidad	1

		Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
76	Tacha reflectiva metálica	Tacha reflectiva metálica para tráfico pesado: Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 6 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. Deberá ser fabricada en aluminio resistente, liviano, rígido, recto y libre de deformaciones, fisuras, torceduras, abolladuras o bordes cortantes. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 3 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

79	Lámina galvanizada	Lámina galvanizada calibre 22, con dimensiones mínimas de 2,00 metros de largo x 1,00 metro de ancho, superficie lisa, uniforme, libre de óxido, abolladuras, deformaciones, perforaciones, fisuras, desprendimientos del recubrimiento o bordes cortantes. Deberá contar con recubrimiento galvanizado que garantice protección contra corrosión e intemperie. Lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc por inmersión en caliente o proceso equivalente.	Unidad	1

Así pues, solicito muy amablemente que dentro de la información suministrada, se incluyan impuestos y descuentos a que haya lugar, agradeciendo sea enviada a nuestro correo electrónico transito@facatativa-cundinamarca.gov.co o a nuestra dirección en la Carrera 10 No. 8A-12 Local 1-20 Centro Comercial Nova Plaza en el municipio de Facatativá.

Quedo atento a su pronta y favorable respuesta

Cordialmente,

JUAN DAVID GONZALEZ CAMACHO
Secretario de Movilidad, Tránsito y Transporte

DANIEL ALEJANDRO MARTINEZ PERDOMO
Secretario de Desarrollo Económico

Gmail Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.co>

SOLICITUD DE COTIZACION

SSVIAL SAS <ssvial.sas@hotmail.com>
Para: Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.co> 28 de octubre de 2026 a las 8:28

Cordial Saludo

Adjunto presupuesto para su revision y tramite correspondiente.

Quedo atento

Jorge Alirio Porras Parra
Representante Legal
Dir. Calle 52 # 11 - 10 Leon XIII - Soacha
Cel 311 243 57 21

Este mensaje de correo electrónico puede contener información confidencial o legalmente protegida y está destinado únicamente para el uso del destinatario (s) previsto. Cualquier divulgación, difusión, distribución, copia o la toma de cualquier acción basada en la información aquí contenida está prohibido. Los correos electrónicos no son seguros y no se pueden garantizar que esté libre de errores, ya que pueden ser interceptados, modificado, o contener virus. Cualquier persona que se comunica con nosotros por e-mail se considera que ha aceptado estos riesgos. ***Ssvial Sas*** no se hace responsable de los errores u omisiones de este mensaje y niega cualquier responsabilidad por daños derivados de la utilización del correo electrónico. Cualquier opinión y otra declaración contenida en este mensaje y cualquier archivo adjunto son de exclusiva responsabilidad del autor y no representan necesariamente las de la empresa.

De: Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.co>
Enviado: martes, 27 de octubre de 2026 13:40
Para: ssvial.sas@hotmail.com <ssvial.sas@hotmail.com>
Asunto: SOLICITUD DE COTIZACION

[El texto citado está oculto]

Cotizacion 2 SS VIAL S.A.S.- OCT 2026.pdf
563K

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

Bogotá, octubre 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE FACATATIVA
JUAN DAVID GONZALEZ CAMACHO
Secretario de Movilidad, Tránsito y Transporte de Facatativá

ASUNTO: COTIZACION PARA LA "ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA".

Yo Jorge Alirio Porras Parra., en calidad de representante legal de la **Señalización Y Seguridad Vial.SAS,** atendiendo su solicitud de cotización y las condiciones técnicas solicitas nos permitimos presentar la siguiente cotización:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	Valor IVA Incluido
1	Señales verticales reglamentarias	Señales verticales de tránsito nuevas, con tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del	Unidad	1	580.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
2	Señales verticales reglamentarias doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 60 cm o con placa informativa adosada, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura	Unidad	1	962.000,00

		electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

3	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. NO APLICA DOBLE TABLERO. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	580.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

4	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	658.000,00
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respalda al respaldo. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. No aplica para reflectivo amarillo/verde limón. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la	Unidad	1	955.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
6	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) Amarillo limón, pintura electrostática al respaldo de los tableros. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.050.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024	Unidad	1	830.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

8	Señales verticales preventivas SP-47B	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm con placa tipo corbatín, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM con placa tipo corbatín. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	960.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

9	Señales verticales informativas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	630.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

10	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Señal vertical, preventiva o reglamentaria, sencilla (un solo tablero) de 45 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	525.000,00
11	Señales verticales informativas turísticas y patrimoniales	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oría y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Marrón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas turísticas, patrimoniales, de identificación y localización turística o patrimonial y señales para biciturismo, según códigos ST requeridos. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES	Unidad	1	830.000,00

		COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
12	Señales verticales para túneles, emergencia y seguridad	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES	Unidad	1	630.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		ELEVADAS (BANDERAS, PASAVIAS, MURO O TECHO) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

13	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta reglamentaria	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas o informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SRC y SRM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	520.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

14	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta preventiva	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	520.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

15	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta preventiva amarillo limón	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPO según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	598.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

16	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta informativa	Adquisición de señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0.2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	575.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

17	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble ciclorruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	654.000,00
18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble cicloruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón),	Unidad	1	790.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP (Señales Informativas de Paso) y SIM (señales de tránsito informativas y de regulación creadas especificamente para motociclistas), según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Señal para obra de 75 cm pedestal móvil en reflectivo tipo IV: SR-07, SR-02 y SRO-03. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	675.000,00
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Señal para obra de 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SPPO-01, SPPO-0, SPPO-03, SPPO-04, SPPO-05, SPPO-08, SPPO-09, SPPO-10, SPPO-11, SPPO-12, SPPO-13, SPPO-14, SPPO-15, SPPO-16, SPPO-17 y SPP-21. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	654.000,00
21	Señales verticales informativas para obra en vía	Señal para obra de 117 x 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SIO-02, SIO-03, SIO-05, SIO-07 y SIO-08. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	835.000,00
22	Señales verticales para eventos especiales	Señal para obra de 90 cm eventos especiales color fucsia pedestal móvil: PEE-01, PEE-02, PEE-03, PEE-04 y PEE-05. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.230.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

23	Señal informativa de aproximación a zona PEMP	Señal informativa de aproximación previa a zona de interés cultural regulada por PEMP, empleando ST-30 MONUMENTO NACIONAL, ST-31 PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD o ST-32 CENTRO HISTÓRICO, según corresponda, con placa superior para nombre de zona o lugar de interés y placa inferior con dirección o distancia. Debe cumplir dimensiones, colores, pictogramas, placas adosadas. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.010.000,00
24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Señal de identificación del inicio de zona PEMP mediante ST-30, ST-31 o ST-32, según corresponda, acompañada de placa inferior con nombre de la zona, lugar o sitio de interés y placa superior con leyenda 'ZONA PEMP'. Se requiere incluir placa o vinilo amarillo con información en Braille a altura entre 1,10 m y 1,30 m desde el andén, según condiciones del entorno. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de	Unidad	1	1.010.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Señalización Vial de Colombia 2024.			
25	Señal tipo Monolito Colombina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa tipo panel de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en accesos al lugar de interés y aproximadamente a 10 cm de la fachada, en zonas peatonales como andenes. Debe soportarse mediante poste monolítico redondo y brazos, con información frontal, franja superior gris, símbolo turístico, franja central marrón/café, nombre, símbolo y texto histórico, y logotipos institucionales. Fabricación de señal turística tipo Monolito, tablero de 0,74m x 0,46 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.010.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

26	Señal tipo Direccional Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en plazas centrales, plazoletas, parques y espacios abiertos que requieran orientación general. Soportada por poste monolítico redondo con placa circular roja superior con símbolo de información turística y hasta cuatro placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre ellas, con fondo marrón/café, letras blancas, símbolos y flechas. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional, tablero de 0,375m x 0,825m + tablero de 0,25 m x 0,825 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024	Unidad	1	1.280.000,00
27	Señal tipo Direccional de esquina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, instalada en intersecciones o esquinas de zonas peatonales o andenes. No podrá instalarse a menos de 80 cm de la fachada de la edificación. Características semejantes a la señal tipo Direccional, con máximo dos placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre sí. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional esquina, tablero de 0,375m x 0,60 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD	Unidad	1	900.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
28	Señal tipo Bandera peatonal Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento y guía de nomenclatura, para ubicar y orientar hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, e indicar la nomenclatura de la vía. en dos idiomas e instalada sobre vías con infraestructura peatonal o andenes. Soportada por poste monolítico redondo y brazos, con información en dos caras, franjas superiores gris y marrón/café, logotipos, nombres, flechas, símbolos y, cuando aplique, distancias. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera. peatonal, tablero de 0,40 m x 0,40 m o 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	875.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

29	Señal tipo Identificativa de pie Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de identificación de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, con información en dos caras y en dos idiomas. Se instala en accesos, zonas céntricas o puntos de mayor flujo. Soportada por poste monolítico redondo y brazos; incluye placa circular roja con símbolo turístico, franja central marrón/café con nombre y símbolo del lugar, pictograma de centro histórico o patrimonial y logotipos institucionales cuando aplique. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera peatonal, tablero de 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN, EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	875.000,00
30	Señalización vertical Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Señal reglamentaria SR-28 Prohibido parquear, con placa adosada inferior para leyenda complementaria. La señal principal deberá conservar el diseño, colores, dimensiones, símbolo y retrorreflectividad establecidos en el Manual de Señalización Vial. La placa adosada deberá ser rectangular, de ancho igual al de la señal principal, fondo blanco, orla roja, texto, flechas o números en color negro, y deberá permitir la inclusión de una leyenda definida por la entidad, por ejemplo: "EN ESTA CUADRA", "EN AMBOS COSTADOS", "ZONA DE CARGUE", "EXCEPTO AUTORIZADOS", horario o demás texto técnico autorizado. La leyenda no deberá superar dos líneas, salvo aprobación técnica de la entidad. Debe cumplir con el Manual de	Unidad	1	966.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Señalización Vial de Colombia 2024.			
31	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI (Informativa), sencilla (un solo tablero) de 60x50 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) azul o blanco, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	844.000,00
32	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical, SI, sencilla (un solo tablero) de 74x46 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.030.220,00
33	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI, sencilla (un solo tablero) de 37x60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL.	Unidad	1	890.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
34	Señal vertical informativa Tipo H	Señal vertical SI, tipo H (un solo tablero) de 2,3 x 1,12 metros, en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	3.990 000,00
35	Mogador pequeño	Mogador pequeño de 2x0,5 m de acuerdo a manual MICOMERCIO. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	9.600.000,00
36	Pintura de tráfico pesado base solvente blanca	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento; libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; tiempo de secado libre de huella o sin desprendimiento 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: blanca.	Cuñete 5 galones	1	650.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amarilla	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; Color requerido: amarillo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	650.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

38	Pintura de tráfico pesado base solvente negra	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98, rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: negro. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	510.000,00
39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5	Cuñete 5 galones	1	650.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: azul. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; No se exige una marca específica; se aceptan productos equivalentes que cumplan o superen estas especificaciones. Color requerido: Rojo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	650.000,00
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Microesferas de vidrio tipo I o II para sembrado sobre pintura fresca de demarcación vial, con el fin de mejorar la visibilidad nocturna y la retrorreflectividad. Debe permitir aplicación inmediata después de la pintura, con dosificación de referencia entre 400 g/m² y 500 g/m² o la definida por el diseño y la ficha técnica del sistema de demarcación. Debe	Saco 25 kg	1	320.000,00

		suministrarse seca, limpia, libre de grumos, contaminantes o humedad, empacada y rotulada con lote y especificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
42	Estoperol metálico	Dispositivo de piso tipo domo o sección de esfera, para refuerzo de demarcaciones planas o conformación de reductores unicamente cuando se acompañe de elementos retrorreflectivos. Base plana aproximada de 10 cm de diámetro y altura aproximada de 2 cm; alta resistencia mecánica al impacto y propiedades antideslizantes. Fijación mediante espigo o vástago y, de requerirse, adhesivo compatible; no debe dejar superficies puntiagudas o elementos sobresalientes en caso de desprendimiento. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	6.500,00
43	Boyas	Minlboya STD plástica de 17 x 17 x 4,5 cm, 4 lentes 19 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	20.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

44	Boyas	Boya STD plástica de 20 x 20 x 10 cm, 2 lentes 70 x 24 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	36.000,00
45	Tachones	Elemento de piso para indicar alineamiento vial y reforzar segregación en líneas continuas, islas de canalización o zonas achuradas. Debe ser de color amarillo o blanco conforme a la demarcación, incluir elementos retrorreflectivos del mismo color en las caras expuestas al tránsito y cumplir niveles mínimos de retrorreflexión; para láminas, área mínima reflectiva de 25 cm² por cara expuesta. Alta resistencia mecánica al impacto y al desgaste por fricción. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	53.000,00
46	Bordillo traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo con función de indicador de alineamiento y segregador, diseñado para reforzar el mensaje de las líneas de demarcación en carriles exclusivos, líneas continuas, isletas o achurados, alta resistencia mecánica al impacto, desgaste y flexión, con elementos retrorreflectivos y sistema de anclaje que no genere riesgos en caso de desprendimiento. Bordillo traspasable: máximo 8 cm de alto, 15 cm de ancho y 40 cm de	Unidad	1	32.000,00

		largo. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.			
47	Bordillo no traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo para segregación y limitación física más estricta del tránsito, en puntos donde se requiera disuadir o impedir invasión de áreas específicas, con color, geometría, reflectivos y anclajes acordes con el Manual, evitando aristas, elementos punzantes o sobresalientes que generen riesgo vial. Bordillo no traspasable: referencia de la Figura 5-6: altura aprox. 15 cm, ancho aprox. 20 cm y longitud 80 cm. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	315.000,00
48	Tope vehicular horizontal	Elemento de contención o limitador para áreas de estacionamiento fuera de calzada, usado para delimitar el término de la zona de estacionamiento. No debe utilizarse en vías abiertas al tránsito vehicular Generalmente tiene forma de paralelepípedo rectangular, fabricado en material resistente, con anclaje seguro, bordes sin riesgo y visibilidad adecuada; Tope vehicular horizontal: altura mínima 8 cm y máxima 10 cm. Referencia: ancho 25 cm y módulo/largo de 30 cm a 40 cm. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales:	Unidad	1	65.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.			
49	Delineadores tubulares simples	Elemento tubular en material sintético flexible para segregación, visualización de bifurcaciones, refuerzo de demarcaciones de no adelantamiento o identificación complementaria de elementos que modifican la operación vial. Debe contar con tres franjas blancas retrorreflectivas Tipo IV o superior de 7,5 cm de ancho. Cuerpo amarillo, o blanco según demarcación; naranja para obras y rojo para rampas o lechos de frenado. Debe recibir impactos y recuperar su forma, cumpliendo NTC 6107-4; Delineador tubular simple: altura 75 cm ; perfil superior redondo u ovalado con dimensión mínima de 8 cm. Tres franjas blancas retrorreflectivas de 7,5 cm de ancho; separación/franjas de color de 5,0 cm según figura. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	50.000,00

50	Rotomartillo eléctrico profesional tipo SDS-Max	Rotomartillo eléctrico profesional de trabajo pesado, tipo SDS-Max o equivalente, para perforación con percusión y cincelado en concreto y piedra. Potencia nominal mínima de 1.500 W; tensión nominal 110 V AC o compatible con red local; energía de impacto mínima de 12,5 J; velocidad de impacto aproximada entre 1.475 y 2.700 golpes/min; velocidad nominal entre 165 y 300 rpm; capacidad de perforación en concreto con broca de martillo entre 12 mm y 45 mm; capacidad con corona hasta 125 mm; peso máximo 9 kg; con embrague de seguridad, control/selector de velocidad, bloqueo de interruptor para trabajos prolongados, componentes robustos y maletín de transporte. Debe cumplir normas de seguridad aplicables para herramientas eléctricas manuales motorizadas, incluyendo IEC 62841-1 e IEC 62841-2-6 o normas técnicas equivalentes vigentes; RETIE o reglamento técnico eléctrico aplicable en Colombia, cuando corresponda. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem las recomendaciones en del fabricante en idioma español, el manual de uso en español, garantía de mínimo 6 meses del fabricante y certificaciones/declaraciones de conformidad del fabricante o proveedor.	Unidad	1	12.500.000,00
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 9/16", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-	Unidad	1	490.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.			
52	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 5/8"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 5/8", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir especificaciones del fabricante y normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1	475.000,00
53	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 1/4 de galón por 1.6 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y vida útil.	Tarro / Kit	1	60.000,00
54	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 3/4 de galón por 2,5 kilos.	Tarro / Kit	1	75.000,00

		Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.			
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Solvente orgánico incoloro tipo xilol/xileno, para limpieza de equipos, herramientas, superficies o usos compatibles con pinturas de tráfico base solvente. Producto apto para uso industrial. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: con hoja de seguridad, rotulado, lote, fecha de fabricación y recomendaciones de almacenamiento en idioma español.	Galón / Tambor	1	2.600.000,00
56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Equipo de empuje manual para trabajos profesionales de señalización y demarcación vial. Equipo de pulverización de pintura sin aire de dos pistolas mecánicas y ajuste para trazos rectos o curvos. Especificaciones principales: Caudal máximo: 4,9 litros por minuto. Presión máxima: 3.300 PSI. Boquilla máxima con una pistola: 0,037 pulgadas. Boquilla máxima con dos pistolas: 0,029 pulgadas. Motor de combustión interna de aproximadamente 120 cc. Peso aproximado: 119 kg. Uso: vías, parqueaderos, zonas industriales y espacios públicos. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, Capítulo 3 - Demarcaciones; permitir aplicación de pinturas para demarcación vial compatibles con NTC 1360 y aplicación conforme a NTC 4744; debe permitir el uso de microesferas de vidrio conforme NTC 2072 mediante aplicación manual o accesorio compatible. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y	Unidad	1	73.000.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		mantenimiento en español, una garantía directa por el fabricante de mínimo 6 meses, certificaciones/declaraciones de conformidad, recomendaciones de seguridad industrial y, mínimo una capacitación básica de operación de 3 horas.			
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Rollo de película stretch/vinipel industrial transparente, auto adherente, de alta elongación, para embalaje, protección, almacenamiento, identificación, transporte y paletizado de elementos, equipos, insumos o accesorios asociados a las actividades de señalización vial. Ancho mínimo de 18 pulgadas o 45 cm; longitud mínima de 400 metros por rollo. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el empaque rotulado, lote o identificación del producto cuando aplique.	Unidad	1	65.000,00
58	Cono vial flexible de 70 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal, delimitación de carriles, apoyo en actividades de demarcación horizontal, obras menores o control transitorio del tránsito. Altura mínima de 70 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos en todas las zonas de obra, con bandas de ancho mínimo 10 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia	Unidad	1	148.000,00

		2024 y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
59	Cono vial flexible de 90 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal de mayor visibilidad, delimitación de carriles, obras, señalización horizontal y control transitorio del tránsito. Altura mínima de 90 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos, con bandas de ancho de 15 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	215.000,00
60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Soplador manual a gasolina para limpieza de polvo, residuos, hojas y material suelto previo a labores de señalización horizontal y mantenimiento vial. Cilindrada mínima de 28 cc, potencia mínima de 1 HP, velocidad mínima de operación aproximada 8.000 rpm, peso máximo 4,5 kg, diseño ergonómico y operación manual. Motor de dos tiempos o tecnología equivalente; cumplimiento de normas de seguridad del fabricante para equipos a gasolina; entrega con manual, garantía directa del fabricante mínimo 6 meses y	Unidad	1	3.000.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		recomendaciones de uso, recomendaciones de mantenimiento y EPP. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem el manual de operación y mantenimiento en español, recomendaciones de seguridad uso. kit básico de herramientas del fabricante y accesorios de operación.			
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Escalera multipropósito/articulada en aluminio, mínimo 16 peldaños, longitud/alto nominal mínimo 4,34 m y altura máxima de trabajo mínima de 4,17 m o equivalente, capacidad mínima de carga de 150 kg, uso profesional, sistema articulado multiposición y elementos antideslizantes de apoyo. Ficha técnica del fabricante, cumplimiento de norma técnica o certificación aplicable a este tipo de escaleras portátiles, capacidad de carga mínima 150 kg, uso profesional y condiciones de estabilidad/seguridad.	Unidad	1	2.200.000,00
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Sopladora inalámbrica profesional, motor sin escobillas o tecnología equivalente, tensión nominal mínima de 60 V, flujo de aire mínimo de 760 CFM, velocidad de aire mínima de 130 mph, modo de rendimiento dual o control de potencia, diseño ergonómico y uso profesional. Especificaciones adicionales: Debe cumplir las normas de seguridad aplicables para herramientas inalámbricas; de incluir el cargador y mínimo una batería compatible con el equipo.	Unidad	1	3.400.000,00
63	Cemento blanco Portland	Cemento Portland blanco para usos arquitectónicos, reparación, resane, acabados y aplicaciones generales asociadas a instalación o adecuación de elementos de señalización. Presentación en saco de 20 kg, color blanco, apto para mezclas cementicias.	Saco 20 kg	1	70.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Debe cumplir NTC 121 Tipo UG y ASTM C1157 Tipo GU, o normas equivalentes vigentes aplicables al cemento Portland de uso general.			
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Protector auditivo tipo copa para acoplar a casco de seguridad con ranura/slot universal, copas acolchadas y ultralivianas, material ABS, policarbonato o equivalente, reducción de ruido mínima de 22 dB, apto para construcción, mantenimiento e industria. ANSI S3.19-1974 o norma equivalente de ensayo de atenuación; compatibilidad con casco de slot universal.	Unidad	1	80.000,00
65	Kit crimpeadora con terminales	Kit de crimpeadora/ponchadora para terminales eléctricos, de uso profesional, con terminales incluidos, apta para trabajos de mantenimiento eléctrico, conexiones, tableros o cableado de equipos de señalización. Debe contar con mango ergonómico y mecanismo de presión adecuado para terminales eléctricos. herramienta para uso profesional; terminales compatibles con la crimpeadora suministrada.	Unidad	1	80.000,00
66	Cinta aislante vinílica color negro 19 mm x 18,3 m	Cinta aislante vinílica color negro, para reparación, aislamiento y marcación de cables eléctricos en interiores o mantenimiento de baja tensión. Ancho mínimo 19 mm, longitud mínima 18,3 m, espesor mínimo 0,15 mm, tensión máxima de servicio 600 V, temperatura máxima mínima 90 °C, retardante a la llama y buena adhesión, tensión máxima de servicio 600 V y especificación para aislamiento primario de baja tensión.	Unidad	1	13.600,00
67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Juego de 8 destornilladores dieléctricos industriales, con puntas planas y Phillips/estrella, aislamiento mínimo 1.000 V CA, mango ergonómico/trimaterial o equivalente, barra redonda y uso profesional. Debe incluir mínimo 4 destornilladores planos y 4 destornilladores Phillips en	Unidad	1	490.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		diferentes medidas. Certificación VDE o equivalente; aislamiento 1.000 V CA; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.			
68	Alicate cortafrío aislado 6 pulgadas / 160 mm	Alicate cortafrío aislado de 6 pulgadas o 160 mm, para corte de alambres, cables y conductores eléctricos. Mango aislado en goma o material equivalente, diseño compacto y ergonómico, uso profesional, capacidad de aislamiento mínima 1.000 V. Certificación o ficha técnica de aislamiento 1.000 V; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.	Unidad	1	140.000,00
69	Multímetro digital profesional True RMS	Multímetro digital profesional para electricistas, True RMS, categoría mínima CAT III 600 V, detección de voltaje sin contacto, selección automática AC/DC o función equivalente, modo de baja impedancia para reducir lecturas fantasma, medición de tensión AC/DC hasta 600 V, corriente AC/DC hasta 10 A, resistencia hasta 40 MΩ, capacitancia hasta 9.999 µF, frecuencia, continuidad, prueba de diodos, pantalla mínima de 6.000 cuentas, puntas de prueba, funda/holster y manual. IEC 61010-1, IEC 61010-2-033, CAT III 600 V o normas equivalentes vigentes para instrumentos de medición eléctrica.	Unidad	1	2.500.000,00
70	Tacha reflectiva blanca	Tacha reflectiva para pavimento, color blanco, destinada a complementar demarcaciones planas blancas, separación de carriles en el mismo sentido, líneas de borde u otras demarcaciones definidas por la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según necesidad del punto de instalación. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA /.NO APLICA ESPIGO	Unidad	1	7.400,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

		Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.			
71	Tacha reflectiva amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color amarillo, destinada a complementar demarcaciones planas amarillas, separación de flujos vehiculares opuestos, líneas centrales, zonas de restricción o las que determine la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según el sentido de circulación. Lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.400,00
72	Tacha reflectiva azul	Tacha reflectiva para pavimento, color azul, destinada a señalizar aproximaciones a hospitales, clínicas, centros de atención médica o puntos definidos por la autoridad competente, de acuerdo con el Manual de Señalización Vial. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.400,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

73	Tacha reflectiva blanca/roja	Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.400,00
74	Tacha reflectiva verde temporal	Tacha reflectiva para pavimento, color verde, para uso eventual y temporal en zonas de obra, canalizaciones temporales o intervenciones autorizadas por la Secretaría, conforme al diseño o necesidad operativa. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.400,00
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	8.400,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

76	Tacha reflectiva metálica	Tacha reflectiva metálica para tráfico pesado: Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	21.600,00
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 6 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. Deberá ser fabricada en aluminio resistente, liviano, rígido, recto y libre de deformaciones, fisuras, torceduras, abolladuras o bordes cortantes. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1	320.000,00
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 3 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1	148.000,00

SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL SAS

79	Lámina galvanizada	Lámina galvanizada calibre 22, con dimensiones mínimas de 2,00 metros de largo x 1,00 metro de ancho, superficie lisa, uniforme, libre de óxido, abolladuras, deformaciones, perforaciones, fisuras, desprendimientos del recubrimiento o bordes cortantes. Deberá contar con recubrimiento galvanizado que garantice protección contra corrosión e intemperie. Lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc por inmersión en caliente o proceso equivalente.	Unidad	1	170.000,00

La presente propuesta incluye el costo total, incluido cualquier tipo de descuento, emolumento, impuesto, y gastos que genere la ejecución del contrato.

Cordialmente,

Jorge Alirio Porras Parra
Gerente

CALLE 52 # 11 – 10 BRR LEÓN XII- CEL 311 512 17 11 / 311 243 57 21 / 313 454 58 27 TEL 841 12 64
PAG WEB WWW.SSVIAL.COM - EMAIL SSVIAL.SAS@HOTMAIL.COM

Gmail

Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.c

SOLICITUD DE COTIZACION -ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA.

Yeferson Perez <comercial2@std.com.co>
Para: Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.co>

28 de octubre de 2026 a las 9:3

Saludos,

Respetados señores
Alcaidía Municipal
Secretaria de Movilidad, Tránsito y Transporte de Facatativá

De acuerdo a su solicitud, adjuntamos oferta comercial para su respectiva revisión.

Cordialmente,
--



[El texto citado está oculto]

Y26-3007-15 V4 - SMART TRAFFIC DEVICES SAS.pdf
756K

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

Facatativá, Octubre 26 de 2026

Señores:
SMART TRAFFIC DEVICES S.A.S.
NIT: 901.332.537-6
Yeferson L. Perez
Coordinador Comercial
Correo electrónico: comercial2@std.com.co
Ciudad

ASUNTO: COTIZACION PARA LA "ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA".

Respetados señores,

Reciban un cordial saludo de parte del equipo de trabajo de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Facatativá, augurando éxitos en sus labores diarias.

Por medio del presente me permito solicitar muy amablemente cotización para la **"ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTPURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA"**, bajo las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	Señales verticales reglamentarias	Señales verticales de tránsito nuevas, con tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO	Unidad	1

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
2	Señales verticales reglamentarias doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 60 cm o con placa informativa adosada, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de	Unidad	1

		fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

3	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. NO APLICA DOBLE TABLERO.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			

4	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respalda al respaldo. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. No aplica para reflectivo amarillo/verde limón. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN	Unidad	1

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
6	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) Amarillo limón, pintura electrostática al respaldo de los tableros. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

101

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
8	Señales verticales preventivas SP-47B	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm con placa tipo corbatin, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende	Unidad	1

		señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM con placa tipo corbatin. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
9	Señales verticales informativas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oria y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales	Unidad	1

		informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
10	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Señal vertical, preventiva o reglamentaria, sencilla (un solo tablero) de 45 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM NO APLICA DOBLE TABLERO	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
11	Señales verticales informativas turísticas y patrimoniales	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Marrón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas turísticas, patrimoniales, de identificación y localización turística o patrimonial y señales para biciturismo, según códigos ST requeridos.	Unidad	1

105

		APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

12	Señales verticales para túneles, emergencia y seguridad	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS, PASAVIAS, MURO O TECHO) O	Unidad	1

		ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

13	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta reglamentaria	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SRC y SRM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

14	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta preventiva	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

15	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta preventiva amarillo limón	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

16	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta informativa	Adquisición de señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

17	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble ciclorruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble cicloruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP (Señales Informativas de Paso) y SIM (señales de tránsito informativas y de regulación creadas específicamente para motociclistas), según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Señal para obra de 75 cm pedestal móvil en reflectivo tipo IV: SR-07, SR-02 y SRO-03. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Señal para obra de 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SPPO-01, SPPO-0, SPPO-03, SPPO-04, SPPO-05, SPPO-06, SPPO-09, SPPO-10, SPPO-11, SPPO-12, SPPO-13, SPPO-14, SPPO-15, SPPO-16, SPPO-17 y SPP-21. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
21	Señales verticales informativas para obra en vía	Señal para obra de 117 x 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SIO-02, SIO-03, SIO-05, SIO-07 y SIO-08. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
22	Señales verticales para eventos especiales	Señal para obra de 90 cm eventos especiales color fucsia pedestal móvil: PEE-01, PEE-02, PEE-03, PEE-04 y PEE-05. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

23	Señal informativa de aproximación a zona PEMP	Señal informativa de aproximación previa a zona de interés cultural regulada por PEMP, empleando ST-30 MONUMENTO NACIONAL, ST-31 PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD o ST-32 CENTRO HISTÓRICO, según corresponda, con placa superior para nombre de zona o lugar de interés y placa inferior con dirección o distancia. Debe cumplir dimensiones, colores, pictogramas, placas adosadas. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Señal de identificación del inicio de zona PEMP mediante ST-30, ST-31 o ST-32, según corresponda, acompañada de placa inferior con nombre de la zona, lugar o sitio de interés y placa superior con leyenda 'ZONA PEMP'. Se requiere incluir placa o vinilo amarillo con información en Braille a altura entre 1,10 m y 1,30 m desde el andén, según condiciones del entorno. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x	Unidad	1

		0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
25	Señal tipo Monolito Colombina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa tipo panel de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en accesos al lugar de interés y aproximadamente a 10 cm de la fachada, en zonas peatonales como andenes. Debe soportarse mediante poste monolítico redondo y brazos, con información frontal, franja superior gris, símbolo turístico, franja central marrón/café, nombre, símbolo y texto histórico, y logotipos institucionales. Fabricación de señal turística tipo Monolito, tablero de 0,74m x 0,46 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

117

26	Señal tipo Direccional Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en plazas centrales, plazoletas, parques y espacios abiertos que requieran orientación general. Soportada por poste monolítico redondo con placa circular roja superior con símbolo de información turística y hasta cuatro placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre ellas, con fondo marrón/café, letras blancas, símbolos y flechas. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional, tablero de 0,375m x 0,825m + tablero de 0,25 m x 0,825 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
27	Señal tipo Direccional de esquina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, instalada en intersecciones o esquinas de zonas peatonales o andenes. No podrá instalarse a menos de 80 cm de la fachada de la edificación. Características semejantes a la señal tipo Direccional, con máximo dos	Unidad	1

		placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre sí. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional esquina, tablero de 0,375m x 0,60 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
28	Señal tipo Bandera peatonal Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento y guía de nomenclatura, para ubicar y orientar hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, e indicar la nomenclatura de la vía. en dos idiomas e instalada sobre vías con infraestructura peatonal o andenes. Soportada por poste monolítico redondo y brazos, con información en dos caras, franjas superiores gris y marrón/café, logotipos, nombres, flechas, símbolos y, cuando aplique, distancias. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera. peatonal, tablero de 0,40 m x 0,40 m o 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD	Unidad	1

		LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
29	Señal tipo Identificativa de pie Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de identificación de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, con información en dos caras y en dos idiomas. Se instala en accesos, zonas céntricas o puntos de mayor flujo. Soportada por poste monolítico redondo y brazos; incluye placa circular roja con símbolo turístico, franja central marrón/café con nombre y símbolo del lugar, pictograma de centro histórico o patrimonial y logotipos institucionales cuando aplique. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera peatonal, tablero de 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

30	Señalización vertical Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Señal reglamentaria SR-28 Prohibido parquear, con placa adosada inferior para leyenda complementaria. La señal principal deberá conservar el diseño, colores, dimensiones, símbolo y retrorreflectividad establecidos en el Manual de Señalización Vial. La placa adosada deberá ser rectangular, de ancho igual al de la señal principal, fondo blanco, orla roja, texto, flechas o números en color negro, y deberá permitir la inclusión de una leyenda definida por la entidad, por ejemplo: "EN ESTA CUADRA", "EN AMBOS COSTADOS", "ZONA DE CARGUE", "EXCEPTO AUTORIZADOS", horario o demás texto técnico autorizado. La leyenda no deberá superar dos líneas, salvo aprobación técnica de la entidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
31	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI (Informativa), sencilla (un solo tablero) de 60x50 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) azul o blanco, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

32	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical, SI, sencilla (un solo tablero) de 74x46 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
33	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI, sencilla (un solo tablero) de 37x60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
34	Señal vertical Informativa Tipo H	Señal vertical SI, tipo H (un solo tablero) de 2,3 x 1,12 metros, en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
35	Mogador pequeño	Mogador pequeño de 2x0,5 m de acuerdo a manual MICOMERCIO. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
36	Pintura de tráfico pesado base solvente blanca	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; tiempo de secado libre de huella o sin desprendimiento 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: blanca. Debe cumplir con el Manual	Cuñete 5 galones	1

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amarilla	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; Color requerido: amarillo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1

38	Pintura de tráfico pesado base solvente negra	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: negro. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1
39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos	Cuñete 5 galones	1

		por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: azul. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; No se exige una marca específica; se aceptan productos equivalentes que cumplan o superen estas especificaciones. Color requerido: Rojo.	Cuñete 5 galones	1

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Microesferas de vidrio tipo I o II para sembrado sobre pintura fresca de demarcación vial, con el fin de mejorar la visibilidad nocturna y la retrorreflectividad. Debe permitir aplicación inmediata después de la pintura, con dosificación de referencia entre 400 g/m² y 500 g/m² o la definida por el diseño y la ficha técnica del sistema de demarcación. Debe suministrarse seca, limpia, libre de grumos, contaminantes o humedad, empacada y rotulada con lote y especificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Saco 25 kg	1
42	Estoperol metálico	Dispositivo de piso tipo domo o sección de esfera, para refuerzo de demarcaciones planas o conformación de reductores únicamente cuando se acompañe de elementos retrorreflectivos. Base plana aproximada de 10 cm de diámetro y altura aproximada de 2 cm; alta resistencia mecánica al impacto y propiedades antideslizantes. Fijación mediante espigo o vástago y, de requerirse, adhesivo	Unidad	1

		compatible; no debe dejar superficies puntiagudas o elementos sobresalientes en caso de desprendimiento. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
43	Boyas	Miniboya STD plástica de 17 x 17 x 4,5 cm, 4 lentes 19 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
44	Boyas	Boya STD plástica de 20 x 20 x 10 cm, 2 lentes 70 x 24 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

		de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
45	Tachones	Elemento de piso para indicar alineamiento vial y reforzar segregación en líneas continuas, islas de canalización o zonas achuradas. Debe ser de color amarillo o blanco conforme a la demarcación, incluir elementos retrorreflectivos del mismo color en las caras expuestas al tránsito y cumplir niveles mínimos de retrorreflexión; para láminas, área mínima reflectiva de 25 cm² por cara expuesta. Alta resistencia mecánica al impacto y al desgaste por fricción. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
46	Bordillo traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo con función de indicador de alineamiento y segregador, diseñado para reforzar el mensaje de las líneas de demarcación en carriles exclusivos, líneas continuas, isletas o achurados, alta resistencia mecánica al impacto, desgaste y flexión, con elementos retrorreflectivos y sistema de anclaje que no	Unidad	1

		genere riesgos en caso de desprendimiento. Bordillo traspasable: máximo 8 cm de alto, 15 cm de ancho y 40 cm de largo. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
47	Bordillo no traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo para segregación y limitación física más estricta del tránsito, en puntos donde se requiera disuadir o impedir invasión de áreas específicas, con color, geometría, reflectivos y anclajes acordes con el Manual, evitando aristas, elementos punzantes o sobresalientes que generen riesgo vial. Bordillo no traspasable: referencia de la Figura 5-6: altura aprox. 15 cm, ancho aprox. 20 cm y longitud 80 cm. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

48	Tope vehicular horizontal	Elemento de contención o limitador para áreas de estacionamiento fuera de calzada, usado para delimitar el término de la zona de estacionamiento. No debe utilizarse en vías abiertas al tránsito vehicular. Generalmente tiene forma de paralelepípedo rectangular, fabricado en material resistente, con anclaje seguro, bordes sin riesgo y visibilidad adecuada; Tope vehicular horizontal: altura mínima 8 cm y máxima 10 cm. Referencia: ancho 25 cm y módulo/largo de 30 cm a 40 cm. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
49	Delineadores tubulares simples	Elemento tubular en material sintético flexible para segregación, visualización de bifurcaciones, refuerzo de demarcaciones de no adelantamiento o identificación complementaria de elementos que modifican la operación vial. Debe contar con tres franjas blancas retrorreflectivas Tipo IV o superior de 7,5 cm de ancho. Cuerpo amarillo, o blanco según demarcación; naranja para obras y rojo para rampas o lechos de frenado. Debe recibir impactos y recuperar su forma, cumpliendo NTC 6107-4;	Unidad	1

		Delineador tubular simple: altura 75 cm ; perfil superior redondo u ovalado con dimensión mínima de 8 cm. Tres franjas blancas retrorreflectivas de 7,5 cm de ancho; separación/franjas de color de 5,0 cm según figura. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
50	Rotomartillo eléctrico profesional tipo SDS-Max	Rotomartillo eléctrico profesional de trabajo pesado, tipo SDS-Max o equivalente, para perforación con percusión y cincelado en concreto y piedra. Potencia nominal mínima de 1.500 W; tensión nominal 110 V AC o compatible con red local; energía de impacto mínima de 12,5 J; velocidad de impacto aproximada entre 1.475 y 2.700 golpes/min; velocidad nominal entre 165 y 300 rpm; capacidad de perforación en concreto con broca de martillo entre 12 mm y 45 mm; capacidad con corona hasta 125 mm; peso máximo 9 kg; con embrague de seguridad, control/selector de velocidad, bloqueo de interruptor para trabajos prolongados, componentes robustos y maletín de transporte. Debe cumplir normas de seguridad aplicables para herramientas eléctricas	Unidad	1

		manuales motorizadas, incluyendo IEC 62841-1 e IEC 62841-2-6 o normas técnicas equivalentes vigentes; RETIE o reglamento técnico eléctrico aplicable en Colombia, cuando corresponda. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones en del fabricante en idioma español, el manual de uso en español, garantía de mínimo 6 meses del fabricante y certificaciones/declaraciones de conformidad del fabricante o proveedor.		
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 9/16", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

52	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 5/8"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 5/8", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir especificaciones del fabricante y normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1
53	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 1/4 de galón por 1.6 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.	Tarro / Kit	1

54	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 3/4 de galón por 2,5 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.	Tarro / Kit	1
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Solvente orgánico incoloro tipo xilol/xileno, para limpieza de equipos, herramientas, superficies o usos compatibles con pinturas de tráfico base solvente. Producto apto para uso industrial. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: con hoja de seguridad, rotulado, lote, fecha de fabricación y recomendaciones de almacenamiento en idioma español.	Galón / Tambor	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Equipo de empuje manual para trabajos profesionales de señalización y demarcación vial. Equipo de pulverización de pintura sin aire de dos pistolas mecánicas y ajuste para trazos rectos o curvos. Especificaciones principales: Caudal máximo: 4,9 litros por minuto. Presión máxima: 3.300 PSI. Boquilla máxima con una pistola: 0,037 pulgadas. Boquilla máxima con dos pistolas: 0,029 pulgadas. Motor de combustión interna de aproximadamente 120 cc. Peso aproximado: 119 kg. Uso: vías, parqueaderos, zonas industriales y espacios públicos. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, Capítulo 3 - Demarcaciones; permitir aplicación de pinturas para demarcación vial compatibles con NTC 1360 y aplicación conforme a NTC 4744; debe permitir el uso de microesferas de vidrio conforme NTC 2072 mediante aplicación manual o accesorio compatible. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, una garantía directa por el fabricante de mínimo 6 meses, certificaciones/declaraciones de conformidad, recomendaciones de seguridad industrial y, mínimo una capacitación	Unidad	1

		básica de operación de 3 horas.		
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Rollo de película stretch/vinipel industrial transparente, auto adherente, de alta elongación, para embalaje, protección, almacenamiento, identificación, transporte y paletizado de elementos, equipos, insumos o accesorios asociados a las actividades de señalización vial. Ancho mínimo de 18 pulgadas o 45 cm; longitud mínima de 400 metros por rollo. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el empaque rotulado, lote o identificación del producto cuando aplique.	Unidad	1

58	Cono vial flexible de 70 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal, delimitación de carriles, apoyo en actividades de demarcación horizontal, obras menores o control transitorio del tránsito. Altura mínima de 70 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos en todas las zonas de obra, con bandas de ancho mínimo 10 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024 y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
59	Cono vial flexible de 90 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal de mayor visibilidad, delimitación de carriles, obras, señalización horizontal y control transitorio del tránsito. Altura mínima de 90 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		retrorreflectivos blancos homogéneos, con bandas de ancho de 15 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Soplador manual a gasolina para limpieza de polvo, residuos, hojas y material suelto previo a labores de señalización horizontal y mantenimiento vial. Cilindrada mínima de 28 cc, potencia mínima de 1 HP, velocidad mínima de operación aproximada 8.000 rpm, peso máximo 4,5 kg, diseño ergonómico y operación manual. Motor de dos tiempos o tecnología equivalente; cumplimiento de normas de seguridad del fabricante para equipos a gasolina; entrega con manual, garantía directa del fabricante mínimo 6 meses y recomendaciones de uso, recomendaciones de mantenimiento y EPP. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, recomendaciones de seguridad uso,	Unidad	1

		kit básico de herramientas del fabricante y accesorios de operación.		
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Escalera multipropósito/articulada en aluminio, mínimo 16 peldaños, longitud/alto nominal mínimo 4,34 m y altura máxima de trabajo mínima de 4,17 m o equivalente, capacidad mínima de carga de 150 kg, uso profesional, sistema articulado multiposición y elementos antideslizantes de apoyo. Ficha técnica del fabricante; cumplimiento de norma técnica o certificación aplicable para escaleras portátiles, capacidad de carga mínima 150 kg, uso profesional y condiciones de estabilidad/seguridad.	Unidad	1
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Sopladora inalámbrica profesional, motor sin escobillas o tecnología equivalente, tensión nominal mínima de 60 V, flujo de aire mínimo de 760 CFM, velocidad de aire mínima de 160 mph, modo de rendimiento dual o control de potencia, diseño ergonómico y uso profesional. Especificaciones adicionales: Debe cumplir las normas de	Unidad	1

		seguridad aplicables para herramientas inalámbricas; de incluir el cargador y mínimo una batería compatible con el equipo.		
63	Cemento blanco Portland	Cemento Portland blanco para usos arquitectónicos, reparación, resane, acabados y aplicaciones generales asociadas a instalación o adecuación de elementos de señalización. Presentación en saco de 20 kg, color blanco, apto para mezclas cementicias. Debe cumplir NTC 121 Tipo UG y ASTM C1157 Tipo GU, o normas equivalentes vigentes aplicables al cemento Portland de uso general.	Saco 20 kg	1
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Protector auditivo tipo copa para acoplar a casco de seguridad con ranura/slot universal, copas acolchadas y ultralivianas, material ABS, policarbonato o equivalente, reducción de ruido mínima de 22 dB, apto para construcción, mantenimiento e industria. ANSI S3.19-1974 o norma equivalente de ensayo de atenuación; compatibilidad con casco de slot universal.	Unidad	1
65	Kit crimpeadora con terminales	Kit de crimpeadora/ponchadora para terminales eléctricos, de uso profesional, con terminales incluidos, apta para trabajos de mantenimiento eléctrico, conexiones, tableros o cableado de equipos de señalización. Debe contar con mango ergonómico y mecanismo de presión	Unidad	1

		adecuado para terminales eléctricos. herramienta para uso profesional; terminales compatibles con la crimpeadora suministrada.		
66	Cinta aislante vinílica color negro 19 mm x 18,3 m	Cinta aislante vinílica color negro, para reparación, aislamiento y marcación de cables eléctricos en interiores o mantenimiento de baja tensión. Ancho mínimo 19 mm, longitud mínima 18,3 m, espesor mínimo 0,15 mm, tensión máxima de servicio 600 V, temperatura máxima mínima 90 °C, retardante a la llama y buena adhesión, tensión máxima de servicio 600 V y especificación para aislamiento primario de baja tensión.	Unidad	1
67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Juego de 8 destornilladores dieléctricos industriales, con puntas planas y Phillips/estrella, aislamiento mínimo 1.000 V CA, mango ergonómico/trimaterial o equivalente, barra redonda y uso profesional. Debe incluir mínimo 4 destornilladores planos y 4 destornilladores Phillips en diferentes medidas. Certificación VDE o equivalente; aislamiento 1.000 V CA; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.	Unidad	1
68	Alicate cortafrío aislado 6 pulgadas / 160 mm	Alicate cortafrío aislado de 6 pulgadas o 160 mm, para corte de alambres, cables y conductores eléctricos. Mango aislado en goma o material equivalente, diseño compacto y ergonómico, uso profesional, capacidad de aislamiento mínima 1.000 V. Certificación o ficha técnica	Unidad	1

		de aislamiento 1.000 V; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.		
69	Multímetro digital profesional True RMS	Multímetro digital profesional para electricistas, True RMS, categoría mínima CAT III 600 V, detección de voltaje sin contacto, selección automática AC/DC o función equivalente, modo de baja impedancia para reducir lecturas fantasma, medición de tensión AC/DC hasta 600 V, corriente AC/DC hasta 10 A, resistencia hasta 40 MΩ, capacitancia hasta 9.999 µF, frecuencia, continuidad, prueba de diodos, pantalla mínima de 6.000 cuentas, puntas de prueba, funda/holster y manual. IEC 61010-1, IEC 61010-2-033, CAT III 600 V o normas equivalentes vigentes para instrumentos de medición eléctrica.	Unidad	1
70	Tacha reflectiva blanca	Tacha reflectiva para pavimento, color blanco, destinada a complementar demarcaciones planas blancas, separación de carriles en el mismo sentido, líneas de borde u otras demarcaciones definidas por la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según necesidad del punto de instalación. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
71	Tacha reflectiva amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color amarillo, destinada a complementar demarcaciones planas amarillas, separación de flujos vehiculares opuestos, líneas centrales, zonas de restricción o las que determine la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según el sentido de circulación. Lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
72	Tacha reflectiva azul	Tacha reflectiva para pavimento, color azul, destinada a señalizar aproximaciones a hospitales, clínicas, centros de atención médica o puntos definidos por la autoridad competente, de acuerdo con el Manual de Señalización Vial. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280	Unidad	1

		PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
73	Tacha reflectiva blanca/roja	Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
74	Tacha reflectiva verde temporal	Tacha reflectiva para pavimento, color verde, para uso eventual y temporal en zonas de obra, canalizaciones temporales o intervenciones autorizadas por la Secretaría, conforme al diseño o necesidad operativa. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO	Unidad	1

		Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
76	Tacha reflectiva metálica	Tacha reflectiva metálica para tráfico pesado: Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO	Unidad	1

		Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 6 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. Deberá ser fabricada en aluminio resistente, liviano, rígido, recto y libre de deformaciones, fisuras, torceduras, abolladuras o bordes cortantes. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 3 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

79	Lámina galvanizada	Lámina galvanizada calibre 22, con dimensiones mínimas de 2,00 metros de largo x 1,00 metro de ancho, superficie lisa, uniforme, libre de óxido, abolladuras, deformaciones, perforaciones, fisuras, desprendimientos del recubrimiento o bordes cortantes. Deberá contar con recubrimiento galvanizado que garantice protección contra corrosión e intemperie. Lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc por inmersión en caliente o proceso equivalente.	Unidad	1

Así pues, solicito muy amablemente que dentro de la información suministrada, se incluyan impuestos y descuentos a que haya lugar, agradeciendo sea enviada a nuestro correo electrónico transito@facatativa-cundinamarca.gov.co o a nuestra dirección en la Carrera 10 No. 8A-12 Local 1-20 Centro Comercial Nova Plaza en el municipio de Facatativá.

Quedo atento a su pronta y favorable respuesta

Cordialmente,

JUAN DAVID GONZALEZ CAMACHO
Secretario de Movilidad, Tránsito y Transporte

DANIEL ALEJANDRO MARTINEZ PERDOMO
Secretario de Desarrollo Económico

SMART TRAFFIC DEVICES

Bogotá, 28 de octubre 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE FACATATIVA
JUAN DAVID GONZALEZ CAMACHO
Secretario de Movilidad, Tránsito y Transporte de Facatativá

ASUNTO: COTIZACION PARA LA "ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA".

Yo, **Yeferson Leonardo Pérez** en calidad de Coordinador comercial de la empresa **SMART TRAFFIC DEVICES SAS con NIT: 901.332.537-6,** atendiendo su solicitud de cotización y las condiciones técnicas solicitas nos permitimos presentar la siguiente cotización:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	Valor IVA Incluido
1	Señales verticales reglamentarias	Señales verticales de tránsito nuevas, con tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de	Unidad	1	579.000,00

		fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
2	Señales verticales reglamentarias doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 60 cm o con placa informativa adosada, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0.2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación	Unidad	1	960.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 - ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

SMART TRAFFIC DEVICES

3	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oria y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. NO APLICA DOBLE TABLERO. .	Unidad	1	579.000,00

(+57) 316 010 2350
(601) 7900435
Cra 39 # 15-42
Bogotá Colombia
contacto@std.com.co
www.std.com.co

SMART TRAFFIC DEVICES

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
4	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina	Unidad	1	656.000,00

		retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2", de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respalda al respaldo. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. No aplica para reflectivo amarillo/verde limón. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del	Unidad	1	950.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
6	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) Amarillo limón, pintura electrostática al respaldo de los tableros. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.020.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	835.000,00	

STD SMART TRAFFIC DEVICES

8	Señales verticales preventivas SP-47B	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm con placa tipo corbatín, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oria y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM con placa tipo corbatín. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	963.000,00

9	Señales verticales informativas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL).	Unidad	1	631.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
10	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Señal vertical, preventiva o reglamentaria, sencilla (un solo tablero) de 45 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	522.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

11	Señales verticales informativas turísticas y patrimoniales	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Marrón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas turísticas, patrimoniales, de identificación y localización turística o patrimonial y señales para biciturismo, según códigos ST requeridos. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	835.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

12	Señales verticales para túneles, emergencia y seguridad	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oria y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS, PASAVIAS, MURO O TECHO) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL).	Unidad	1	631.000,00

		NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
13	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta reglamentaria	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oria y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado	Unidad	1	522.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SRC y SRM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
14	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta preventiva	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o	Unidad	1	$22.000,00

		tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
15	Señales verticales para usuarios vulnerables peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta preventiva amarillo limón	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaria de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oria y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas	Unidad	1	595.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

			cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
16	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta informativa	Adquisición de señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación.	Unidad	1	574.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

	Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.

SMART TRAFFIC DEVICES

17	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble ciclorruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN	Unidad	1	656.000,00

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble cicloruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina	Unidad	1	789.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP (Señales Informativas de Paso) y SIM (señales de tránsito informativas y de regulación creadas específicamente para motociclistas), según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Señal para obra de 75 cm pedestal móvil en reflectivo tipo IV: SR-07, SR-02 y SRO-03. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	674.000,00
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Señal para obra de 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SPPO-01, SPPO-0, SPPO-03, SPPO-04, SPPO-05, SPPO-06, SPPO-09, SPPO-10, SPPO-11, SPPO-12, SPPO-13, SPPO-14, SPPO-15, SPPO-16, SPPO-17 y SPP-21. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	653 000,00

21	Señales verticales informativas para obra en vía	Señal para obra de 117 x 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SIO-02, SIO-03, SIO-05, SIO-07 y SIO-08. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	835.000,00
22	Señales verticales para eventos especiales	Señal para obra de 90 cm eventos especiales color fucsia pedestal móvil: PEE-01, PEE-02, PEE-03, PEE-04 y PEE-05. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.231.000,00
23	Señal informativa de aproximación a zona PEMP	Señal informativa de aproximación previa a zona de interés cultural regulada por PEMP, empleando ST-30 MONUMENTO NACIONAL, ST-31 PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD o ST-32 CENTRO HISTÓRICO, según corresponda, con placa superior para nombre de zona o lugar de interés y placa inferior con dirección o distancia. Debe cumplir dimensiones, colores, pictogramas, placas adosadas. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.006.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Señal de identificación del inicio de zona PEMP mediante ST-30, ST-31 o ST-32, según corresponda, acompañada de placa inferior con nombre de la zona, lugar o sitio de interés y placa superior con leyenda 'ZONA PEMP'. Se requiere incluir placa o vinilo amarillo con información en Braille a altura entre 1,10 m y 1,30 m desde el andén, según condiciones del entorno. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.006.000,00
25	Señal tipo Monolito Colombina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa tipo panel de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en accesos al lugar de interés y aproximadamente a 10 cm de la fachada, en zonas peatonales como andenes. Debe soportarse mediante poste monolítico redondo y brazos, con información frontal, franja superior gris, símbolo turístico, franja central marrón/café, nombre, símbolo y texto histórico, y logotipos institucionales. Fabricación de señal turística tipo Monolito, tablero de	Unidad	1	1.006.000,00

			0,74m x 0,46 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
26	Señal tipo Direccional Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en plazas centrales, plazoletas, parques y espacios abiertos que requieran orientación general. Soportada por poste monolítico redondo con placa circular roja superior con símbolo de información turística y hasta cuatro placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre ellas, con fondo marrón/café, letras blancas, símbolos y flechas. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional, tablero de 0,375m x 0,825m + tablero de 0,25 m x 0,825 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR.	Unidad	1	1.286.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
27	Señal tipo Direccional de esquina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, instalada en intersecciones o esquinas de zonas peatonales o andenes. No podrá instalarse a menos de 80 cm de la fachada de la edificación. Características semejantes a la señal tipo Direccional, con máximo dos placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre sí. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional esquina, tablero de 0,375m x 0,60 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	899.000,00

28	Señal tipo Bandera peatonal Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento y guía de nomenclatura, para ubicar y orientar hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, e indicar la nomenclatura de la vía, en dos idiomas e instalada sobre vías con infraestructura peatonal o andenes. Soportada por poste monolítico redondo y brazos, con información en dos caras, franjas superiores gris y marrón/café, logotipos, nombres, flechas, símbolos y, cuando aplique, distancias. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera. peatonal, tablero de 0,40 m x 0,40 m o 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	878.000,00
29	Señal tipo Identificativa de pie Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de identificación de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, con información en dos caras y en dos idiomas. Se instala en accesos, zonas céntricas o puntos de mayor flujo. Soportada por poste monolítico redondo y brazos; incluye placa circular roja con símbolo turístico, franja central	Unidad	1	878.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

			marrón/café con nombre y símbolo del lugar, pictograma de centro histórico o patrimonial y logotipos institucionales cuando aplique. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera peatonal, tablero de 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
30	Señalización vertical Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Señal reglamentaria SR-28 Prohibido parquear, con placa adosada inferior para leyenda complementaria. La señal principal deberá conservar el diseño, colores, dimensiones, símbolo y retrorreflectividad establecidos en el Manual de Señalización Vial. La placa adosada deberá ser rectangular, de ancho igual al de la señal principal, fondo blanco, orla roja, texto, flechas o números en color negro, y deberá permitir la inclusión de una leyenda definida por la entidad, por ejemplo: "EN ESTA CUADRA", "EN AMBOS COSTADOS", "ZONA DE CARGUE", "EXCEPTO AUTORIZADOS", horario o demás texto técnico autorizado. La leyenda no deberá superar dos líneas,	Unidad	1	967.000,00

		salvo aprobación técnica de la entidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
31	Señal vertical informativa sencilla	Señal vertical SI (informativa), sencilla (un solo tablero) de 60x50 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) azul o blanco, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	836.000,00
32	Señal vertical informativa sencilla	Señal vertical, SI, sencilla (un solo tablero) de 74x46 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.000.000,00
33	Señal vertical informativa sencilla	Señal vertical SI, sencilla (un solo tablero) de 37x60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en	Unidad	1	900.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
34	Señal vertical Informativa Tipo H	Señal vertical SI, tipo H (un solo tablero) de 2,3 x 1,12 metros, en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	4.100.000,00
35	Mogador pequeño	Mogador pequeño de 2x0,5 m de acuerdo a manual MICOMERCIO. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	9.650.000,00
36	Pintura de tráfico pesado base solvente blanca	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado	Cuñete 5 galones	1	648.000,00

			de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; tiempo de secado libre de huella o sin desprendimiento 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en linea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: blanca. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amarilla	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en linea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; Color requerido: amarillo.	Cuñete 5 galones	1	648.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
38	Pintura de tráfico pesado base solvente negra	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: negro. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	511.000,00
39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia,	Cuñete 5 galones	1	648.000,00

			alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: azul. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo	Cuñete 5 galones	1	648.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		automático; No se exige una marca específica; se aceptan productos equivalentes que cumplan o superen estas especificaciones. Color requerido: Rojo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Microesferas de vidrio tipo I o II para sembrado sobre pintura fresca de demarcación vial, con el fin de mejorar la visibilidad nocturna y la retrorreflectividad. Debe permitir aplicación inmediata después de la pintura, con dosificación de referencia entre 400 g/m² y 500 g/m² o la definida por el diseño y la ficha técnica del sistema de demarcación. Debe suministrarse seca, limpia, libre de grumos, contaminantes o humedad, empacada y rotulada con lote y especificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Saco 25 kg	1	321.000,00
42	Estoperol metálico	Dispositivo de piso tipo domo o sección de esfera, para refuerzo de demarcaciones planas o conformación de reductores únicamente cuando se acompañe de elementos retrorreflectivos. Base plana aproximada de 10 cm de diámetro y altura aproximada de 2 cm; alta resistencia mecánica al impacto y propiedades antideslizantes. Fijación mediante espigo o vástago y, de requerirse, adhesivo compatible; no debe dejar	Unidad	1	6.300,00

		superficies puntiagudas o elementos sobresalientes en caso de desprendimiento. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.			
43	Boyas	Miniboya STD plástica de 17 x 17 x 4,5 cm, 4 lentes 19 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	21.000,00
44	Boyas	Boya STD plástica de 20 x 20 x 10 cm, 2 lentes 70 x 24 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el	Unidad	1	35.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.			
45	Tachones	Elemento de piso para indicar alineamiento vial y reforzar segregación en líneas continuas, islas de canalización o zonas achuradas. Debe ser de color amarillo o blanco conforme a la demarcación, incluir elementos retrorreflectivos del mismo color en las caras expuestas al tránsito y cumplir niveles mínimos de retrorreflexión; para láminas, área mínima reflectiva de 25 cm^2 por cara expuesta. Alta resistencia mecánica al impacto y al desgaste por fricción. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	52.500,00
46	Bordillo traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo con función de indicador de alineamiento y segregador, diseñado para reforzar el mensaje de las líneas de demarcación en carriles exclusivos, líneas continuas, isletas o achurados, alta resistencia mecánica al impacto,	Unidad	1	31.700,00

		desgaste y flexión, con elementos retrorreflectivos y sistema de anclaje que no genere riesgos en caso de desprendimiento. Bordillo traspasable: máximo 8 cm de alto, 15 cm de ancho y 40 cm de largo. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem las recomendaciones del fabricante en idioma español.			
47	Bordillo no traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo para segregación y limitación física más estricta del tránsito, en puntos donde se requiera disuadir o impedir invasión de áreas específicas, con color, geometría, reflectivos y anclajes acordes con el Manual, evitando aristas, elementos punzantes o sobresalientes que generen riesgo vial. Bordillo no traspasable: referencia de la Figura 5-6: altura aprox. 15 cm, ancho aprox. 20 cm y longitud 80 cm. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem las recomendaciones del	Unidad	1	313.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		fabricante en idioma español.			
48	Tope vehicular horizontal	Elemento de contención o limitador para áreas de estacionamiento fuera de calzada, usado para delimitar el término de la zona de estacionamiento. No debe utilizarse en vías abiertas al tránsito vehicular. Generalmente tiene forma de paralelepípedo rectangular, fabricado en material resistente, con anclaje seguro, bordes sin riesgo y visibilidad adecuada; Tope vehicular horizontal: altura mínima 8 cm y máxima 10 cm. Referencia: ancho 25 cm y módulo/largo de 30 cm a 40 cm. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	64.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

49	Delineadores tubulares simples	Elemento tubular en material sintético flexible para segregación, visualización de bifurcaciones, refuerzo de demarcaciones de no adelantamiento o identificación complementaria de elementos que modifican la operación vial. Debe contar con tres franjas blancas retrorreflectivas Tipo IV o superior de 7,5 cm de ancho. Cuerpo amarillo, o blanco según demarcación; naranja para obras y rojo para rampas o lechos de frenado. Debe recibir impactos y recuperar su forma, cumpliendo "NTC 6107-4; Delineador tubular simple: altura 75 cm ; perfil superior redondo u ovalado con dimensión mínima de 8 cm. Tres franjas blancas retrorreflectivas de 7,5 cm de ancho; separación/franjas de color de 5,0 cm según figura. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	52.000,00

STD SMART TRAFFIC DEVICES

50	Rotomartillo eléctrico profesional tipo SDS-Max	Rotomartillo eléctrico profesional de trabajo pesado, tipo SDS-Max o equivalente, para perforación con percusión y cincelado en concreto y piedra. Potencia nominal mínima de 1.500 W; tensión nominal 110 V AC o compatible con red local; energía de impacto mínima de 12,5 J; velocidad de impacto aproximada entre 1.475 y 2.700 golpes/min; velocidad nominal entre 165 y 300 rpm; capacidad de perforación en concreto con broca de martillo entre 12 mm y 45 mm; capacidad con corona hasta 125 mm; peso máximo 9 kg; con embrague de seguridad, control/selector de velocidad, bloqueo de interruptor para trabajos prolongados, componentes robustos y maletín de transporte. Debe cumplir normas de seguridad aplicables para herramientas eléctricas manuales motorizadas, incluyendo IEC 62841-1 e IEC 62841-2-6 o normas técnicas equivalentes vigentes; RETIE o reglamento técnico eléctrico aplicable en Colombia, cuando corresponda. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones en del fabricante en idioma español, el manual de uso en español, garantía de mínimo 6 meses del fabricante y	Unidad	1	12.423.000,00

		certificaciones/declaraciones de conformidad del fabricante o proveedor.			
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 9/16", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1	492.000,00
52	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 5/8"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 5/8", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o	Unidad	1	471.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir especificaciones del fabricante y normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.			
53	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 1/4 de galón por 1.6 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.	Tarro / Kit	1	57.000,00
54	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 3/4 de galón por 2,5 kilos.	Tarro / Kit	1	74.000,00

		Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.			
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Solvente orgánico incoloro tipo xilol/xileno, para limpieza de equipos, herramientas, superficies o usos compatibles con pinturas de tráfico base solvente. Producto apto para uso industrial. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: con hoja de seguridad, rotulado, lote, fecha de fabricación y recomendaciones de almacenamiento en idioma español.	Galón / Tambor	1	2.570.000,00
56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Equipo de empuje manual para trabajos profesionales de señalización y demarcación vial. Equipo de pulverización de pintura sin aire de dos pistolas mecánicas y ajuste para trazos rectos o curvos. Especificaciones principales: Caudal máximo: 4,9 litros por minuto. Presión máxima: 3.300 PSI. Boquilla máxima con una pistola: 0,037 pulgadas. Boquilla máxima con dos pistolas: 0,029 pulgadas. Motor de combustión interna de aproximadamente 120 cc. Peso aproximado: 119 kg. Uso: vías, parqueaderos, zonas industriales y espacios públicos.	Unidad	1	72.828.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, Capítulo 3 - Demarcaciones; permitir aplicación de pinturas para demarcación vial compatibles con NTC 1360 y aplicación conforme a NTC 4744; debe permitir el uso de microesferas de vidrio conforme NTC 2072 mediante aplicación manual o accesorio compatible. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, una garantía directa por el fabricante de mínimo 6 meses, certificaciones/declaraciones de conformidad, recomendaciones de seguridad industrial y, mínimo una capacitación básica de operación de 3 horas.			
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Rollo de película stretch/vinipel industrial transparente, auto adherente, de alta elongación, para embalaje, protección, almacenamiento, identificación, transporte y paletizado de elementos, equipos, insumos o accesorios asociados a las actividades de señalización vial. Ancho mínimo de 18 pulgadas o 45 cm; longitud mínima de 400 metros por rollo. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el empaque rotulado, lote o	Unidad	1	64.000,00

		identificación del producto cuando aplique.			
58	Cono vial flexible de 70 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal, delimitación de carriles, apoyo en actividades de demarcación horizontal, obras menores o control transitorio del tránsito. Altura mínima de 70 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos en todas las zonas de obra, con bandas de ancho mínimo 10 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024 y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024..	Unidad	1	150.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

59	Cono vial flexible de 90 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal de mayor visibilidad, delimitación de carriles, obras, señalización horizontal y control transitorio del tránsito. Altura mínima de 90 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos, con bandas de ancho de 15 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	214.000,00
60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Soplador manual a gasolina para limpieza de polvo, residuos, hojas y material suelto previo a labores de señalización horizontal y mantenimiento vial. Cilindrada mínima de 28 cc, potencia mínima de 1 HP, velocidad mínima de operación aproximada 8.000 rpm, peso máximo 4,5 kg, diseño ergonómico y operación manual. Motor de dos tiempos o tecnología equivalente; cumplimiento de normas de seguridad del fabricante para equipos a	Unidad	1	2.784.000,00

		gasolina; entrega con manual, garantía directa del fabricante mínimo 6 meses y recomendaciones de uso, recomendaciones de mantenimiento y EPP. Especificaciones adicionales. Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, recomendaciones de seguridad uso, kit básico de herramientas del fabricante y accesorios de operación.			
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Escalera multipropósito/articulada en aluminio, mínimo 16 peldaños, longitud/alto nominal mínimo 4,34 m y altura máxima de trabajo mínima de 4,17 m o equivalente, capacidad mínima de carga de 150 kg, uso profesional, sistema articulado multiposición y elementos antideslizantes de apoyo. Ficha técnica del fabricante; cumplimiento de norma técnica o certificación aplicable para escaleras portátiles, capacidad de carga mínima 150 kg, uso profesional y condiciones de estabilidad/seguridad.	Unidad	1	2.142.000,00
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Sopladora inalámbrica profesional, motor sin escobillas o tecnología equivalente, tensión nominal mínima de 60 V, flujo de aire mínimo de 760 CFM, velocidad de aire mínima de 160 mph, modo de rendimiento dual o control de potencia, diseño ergonómico y uso profesional.	Unidad	1	3.427.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		Especificaciones adicionales: Debe cumplir las normas de seguridad aplicables para herramientas inalámbricas; de incluir el cargador y mínimo una batería compatible con el equipo.			
63	Cemento blanco Portland	Cemento Portland blanco para usos arquitectónicos, reparación, resane, acabados y aplicaciones generales asociadas a instalación o adecuación de elementos de señalización. Presentación en saco de 20 kg, color blanco, apto para mezclas cementicias. Debe cumplir NTC 121 Tipo UG y ASTM C1157 Tipo GU, o normas equivalentes vigentes aplicables al cemento Portland de uso general.	Saco 20 kg	1	71.000,00
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Protector auditivo tipo copa para acoplar a casco de seguridad con ranura/slot universal, copas acolchadas y ultralivianas, material ABS, policarbonato o equivalente, reducción de ruido mínima de 22 dB, apto para construcción, mantenimiento e industria. ANSI S3.19-1974 o norma equivalente de ensayo de atenuación; compatibilidad con casco de slot universal.	Unidad	1	77.000,00
65	Kit crimpeadora con terminales	Kit de crimpeadora/ponchadora para terminales eléctricos, de uso profesional, con terminales incluidos, apta para trabajos de mantenimiento eléctrico, conexiones, tableros o cableado de equipos de señalización. Debe contar	Unidad	1	77.000,00

		con mango ergonómico y mecanismo de presión adecuado para terminales eléctricos. herramienta para uso profesional; terminales compatibles con la crimpeadora suministrada.			
66	Cinta aislante vinilica color negro 19 mm x 18,3 m	Cinta aislante vinílica color negro, para reparación, aislamiento y marcación de cables eléctricos en interiores o mantenimiento de baja tensión. Ancho mínimo 19 mm, longitud mínima 18,3 m, espesor mínimo 0,15 mm; tensión máxima de servicio 600 V, temperatura, máxima mínima 90.°C, retardante a la llama y buena adhesión, tensión máxima de servicio 600 V y especificación para aislamiento primario de baja tensión.	Unidad	1	13.000,00
67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Juego de 8 destornilladores dieléctricos industriales, con puntas planas y Phillips/estrella, aislamiento mínimo 1.000 V CA, mango ergonómico/tr material o equivalente, barra redonda y uso profesional. Debe incluir mínimo 4 destornilladores planos y 4 destornilladores Phillips en diferentes medidas. Certificación VDE o equivalente; aislamiento 1.000 V CA; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.	Unidad	1	493.000,00
68	Alicate cortafrio aislado 6 pulgadas / 160 mm	Alicate cortafrio aislado de 6 pulgadas o 160 mm, para corte de alambres, cables y conductores eléctricos. Mango aislado en goma o material	Unidad	1	137.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		equivalente, diseño compacto y ergonómico, uso profesional, capacidad de aislamiento mínima 1.000 V. Certificación o ficha técnica de aislamiento 1.000 V; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.			
69	Multimetro digital profesional True RMS	Multimetro digital profesional para electricistas, True RMS, categoría mínima CAT III 600 V, detección de voltaje sin contacto, selección automática AC/DC o función equivalente, modo de baja impedancia para reducir lecturas fantasma, medición de tensión AC/DC hasta 600 V, corriente AC/DC hasta 10 A, resistencia hasta 40 MΩ, capacitancia hasta 9.999 µF, frecuencia, continuidad, prueba de diodos, pantalla mínima de 6.000 cuentas, puntas de prueba, funda/holster y manual. IEC 61010-1, IEC 61010-2-033, CAT III 600 V o normas equivalentes vigentes para instrumentos de medición eléctrica.	Unidad	1	2.463.000,00
70	Tacha reflectiva blanca	Tacha reflectiva para pavimento, color blanco, destinada a complementar demarcaciones planas blancas, separación de carriles en el mismo sentido, líneas de borde u otras demarcaciones definidas por la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según necesidad del punto de instalación. Tacha STD, lentes con	Unidad	1	7.300,00

		tecnologia nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.			
71	Tacha reflectiva amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color amarillo, destinada a complementar demarcaciones planas amarillas, separación de flujos vehiculares opuestos, líneas centrales, zonas de restricción o las que determine la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según el sentido de circulación. Lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.300,00
72	Tacha reflectiva azul	Tacha reflectiva para pavimento, color azul, destinada a señalizar aproximaciones a hospitales, clínicas, centros de atención médica o puntos definidos por la autoridad competente, de acuerdo con el Manual de Señalización Vial.	Unidad	1	7.300,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.			
73	Tacha reflectiva blanca/roja	Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.300,00
74	Tacha reflectiva verde temporal	Tacha reflectiva para pavimento, color verde, para uso eventual y temporal en zonas de obra, canalizaciones temporales o intervenciones autorizadas por la Secretaría, conforme al diseño o necesidad operativa. Tacha STD, lentes con tecnología nano-	Unidad	1	7.300,00

		prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.			
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	8.000,00
76	Tacha reflectiva metálica	Tacha reflectiva metálica para tráfico pesado: Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con	Unidad	1	21.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.			
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 6 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. Deberá ser fabricada en aluminio resistente, liviano, rígido, recto y libre de deformaciones, fisuras, torceduras, abolladuras o bordes cortantes. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1	321.000,00
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 3 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico.	Unidad	1	150.000,00

SMART TRAFFIC DEVICES

		solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.			
79	Lámina galvanizada	Lámina galvanizada calibre 22, con dimensiones mínimas de 2,00 metros de largo x 1,00 metro de ancho, superficie lisa, uniforme, libre de óxido, abolladuras, deformaciones, perforaciones, fisuras, desprendimientos del recubrimiento o bordes cortantes. Deberá contar con recubrimiento galvanizado que garantice protección contra corrosión e intemperie. Lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc por inmersión en caliente o proceso equivalente.	Unidad	1	171.000,00

La presente propuesta incluye el costo total, incluido cualquier tipo de descuento, emolumento, impuesto, y gastos que genere la ejecución del contrato.

Cordialmente,

YEFERSON L. PEREZ
COORDINADOR COMERCIAL
SMART TRAFFIC DEVICES SAS
COMERCIAL2@STD.COM.CO

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

Facatativá, Octubre 26 de 2026

Señor:
MUVA S.A.S.
NIT: 846.000.733-1
Representante: Sergio Ordoñez
Correo electrónico: proyectos@muva.co
Ciudad

ASUNTO: COTIZACION PARA LA "ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA".

Respetados señores,

Reciban un cordial saludo de parte del equipo de trabajo de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Facatativá, augurando éxitos en sus labores diarias.

Por medio del presente me permito solicitar muy amablemente cotización para la **"ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA"**, bajo las siguientes especificaciones técnicas:

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	Señales verticales reglamentarias	Señales verticales de tránsito nuevas, con tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO	Unidad	1

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
2	Señales verticales reglamentarias doble	Señales verticales de tránsitc nuevas, tableros de 60 cm o con placa informativa adosada, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

3	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. NO APLICA DOBLE TABLERO.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

4	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respalda al respaldo. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. No aplica para reflectivo amarillo/verde limón. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN	Unidad	1

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
6	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) Amarillo limón, pintura electrostática al respaldo de los tableros. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
8	Señales verticales preventivas SP-47B	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm con placa tipo corbatin, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende	Unidad	1

		señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM con placa tipo corbatin. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
9	Señales verticales informativas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
10	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Señal vertical, preventiva o reglamentaria, sencilla (un solo tablero) de 45 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM NO APLICA DOBLE TABLERO	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
11	Señales verticales informativas turísticas y patrimoniales	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Marrón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas turísticas, patrimoniales, de identificación y localización turística o patrimonial y señales para biciturismo, según códigos ST requeridos.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

12	Señales verticales para túneles, emergencia y seguridad	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS, PASAVIAS, MURO O TECHO) O	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		ESPECIALES COMO LAS TIPO II (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		

13	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta reglamentaria	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SRC y SRM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

14	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta preventiva	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

15	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta preventiva amarillo limón	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

16	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta informativa	Adquisición de señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

17	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble ciclorruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble cicloruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP (Señales Informativas de Paso) y SIM (señales de tránsito informativas y de regulación creadas específicamente para motociclistas), según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Señal para obra de 75 cm pedestal móvil en reflectivo tipo IV: SR-07, SR-02 y SRO-03. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Señal para obra de 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SPPO-01, SPPO-0, SPPO-03, SPPO-04, SPPO-05, SPPO-06, SPPO-09, SPPO-10, SPPO-11, SPPO-12, SPPO-13, SPPO-14, SPPO-15, SPPO-16, SPPO-17 y SPP-21. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
21	Señales verticales informativas para obra en vía	Señal para obra de 117 x 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SIO-02, SIO-03, SIO-05, SIO-07 y SIO-08. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
22	Señales verticales para eventos especiales	Señal para obra de 90 cm eventos especiales color fucsia pedestal móvil: PEE-01, PEE-02, PEE-03, PEE-04 y PEE-05. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

23	Señal informativa de aproximación a zona PEMP	Señal informativa de aproximación previa a zona de interés cultural regulada por PEMP, empleando ST-30 MONUMENTO NACIONAL, ST-31 PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD o ST-32 CENTRO HISTÓRICO, según corresponda, con placa superior para nombre de zona o lugar de interés y placa inferior con dirección o distancia. Debe cumplir dimensiones, colores, pictogramas, placas adosadas. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Señal de identificación del inicio de zona PEMP mediante ST-30, ST-31 o ST-32, según corresponda, acompañada de placa inferior con nombre de la zona, lugar o sitio de interés y placa superior con leyenda 'ZONA PEMP'. Se requiere incluir placa o vinilo amarillo con información en Braille a altura entre 1,10 m y 1,30 m desde el andén, según condiciones del entorno. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
25	Señal tipo Monolito Colombina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa tipo panel de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en accesos al lugar de interés y aproximadamente a 10 cm de la fachada, en zonas peatonales como andenes. Debe soportarse mediante poste monolítico redondo y brazos, con información frontal, franja superior gris, símbolo turístico, franja central marrón/café, nombre, símbolo y texto histórico, y logotipos institucionales. Fabricación de señal turística tipo Monolito, tablero de 0,74m x 0,46 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

26	Señal tipo Direccional Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en plazas centrales, plazoletas, parques y espacios abiertos que requieran orientación general. Soportada por poste monolítico redondo con placa circular roja superior con símbolo de información turística y hasta cuatro placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre ellas, con fondo marrón/café, letras blancas, símbolos y flechas. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional, tablero de 0,375m x 0,825m + tablero de 0,25 m x 0,825 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
27	Señal tipo Direccional de esquina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, instalada en intersecciones o esquinas de zonas peatonales o andenes. No podrá instalarse a menos de 80 cm de la fachada de la edificación. Características semejantes a la señal tipo Direccional, con máximo dos	Unidad	1

		placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre sí. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional esquina, tablero de 0,375m x 0,60 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
28	Señal tipo Bandera peatonal Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento y guía de nomenclatura, para ubicar y orientar hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, e indicar la nomenclatura de la vía. en dos idiomas e instalada sobre vías con infraestructura peatonal o andenes. Soportada por poste monolítico redondo y brazos, con información en dos caras, franjas superiores gris y marrón/café, logotipos, nombres, flechas, símbolos y, cuando aplique, distancias. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera. peatonal, tablero de 0,40 m x 0,40 m o 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD	Unidad	1

		LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
29	Señal tipo Identificativa de pie Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de identificación de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, con información en dos caras y en dos idiomas. Se instala en accesos, zonas céntricas o puntos de mayor flujo. Soportada por poste monolítico redondo y brazos; incluye placa circular roja con símbolo turístico, franja central marrón/café con nombre y símbolo del lugar, pictograma de centro histórico o patrimonial y logotipos institucionales cuando aplique. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera peatonal, tablero de 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

30	Señalización vertical Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Señal reglamentaria SR-28 Prohibido parquear, con placa adosada inferior para leyenda complementaria. La señal principal deberá conservar el diseño, colores, dimensiones, símbolo y retrorreflectividad establecidos en el Manual de Señalización Vial. La placa adosada deberá ser rectangular, de ancho igual al de la señal principal, fondo blanco, orla roja, texto, flechas o números en color negro, y deberá permitir la inclusión de una leyenda definida por la entidad, por ejemplo: "EN ESTA CUADRA", "EN AMBOS COSTADOS", "ZONA DE CARGUE", "EXCEPTO AUTORIZADOS", horario o demás texto técnico autorizado. La leyenda no deberá superar dos líneas, salvo aprobación técnica de la entidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
31	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI (Informativa), sencilla (un solo tablero) de 60x50 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) azul o blanco, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1

32	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical, SI, sencilla (un solo tablero) de 74x46 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
33	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI, sencilla (un solo tablero) de 37x60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NC INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
34	Señal vertical Informativa Tipo H	Señal vertical SI, tipo H (un solo tablero) de 2,3 x 1,12 metros, en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática.	Unidad	1

		NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
35	Mogador pequeño	Mogador pequeño de 2x0,5 m de acuerdo a manual MICOMERCIO. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
36	Pintura de tráfico pesado base solvente blanca	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; tiempo de secado libre de huella o sin desprendimiento 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en linea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: blanca. Debe cumplir con el Manual	Cuñete 5 galones	1

		de Señalización Vial de Colombia 2024.		
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amarilla	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; Color requerido: amarillo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1

38	Pintura de tráfico pesado base solvente negra	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: negro. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1
39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos	Cuñete 5 galones	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: azul. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; No se exige una marca específica; se aceptan productos equivalentes que cumplan o superen estas especificaciones. Color requerido: Rojo.	Cuñete 5 galones	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Microesferas de vidrio tipo I o II para sembrado sobre pintura fresca de demarcación vial, con el fin de mejorar la visibilidad nocturna y la retrorreflectividad. Debe permitir aplicación inmediata después de la pintura, con dosificación de referencia entre 400 g/m² y 500 g/m² o la definida por el diseño y la ficha técnica del sistema de demarcación. Debe suministrarse seca, limpia, libre de grumos, contaminantes o humedad, empacada y rotulada con lote y especificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Saco 25 kg	1
42	Estoperol metálico	Dispositivo de piso tipo domo o sección de esfera, para refuerzo de demarcaciones planas o conformación de reductores únicamente cuando se acompañe de elementos retrorreflectivos. Base plana aproximada de 10 cm de diámetro y altura aproximada de 2 cm; alta resistencia mecánica al impacto y propiedades antideslizantes. Fijación mediante espigo o vástago y, de requerirse, adhesivo	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		compatible; no debe dejar superficies puntiagudas o elementos sobresalientes en caso de desprendimiento. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
43	Boyas	Miniboya STD plástica de 17 x 17 x 4,5 cm, 4 lentes 19 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
44	Boyas	Boya STD plástica de 20 x 20 x 10 cm, 2 lentes 70 x 24 mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
45	Tachones	Elemento de piso para indicar alineamiento vial y reforzar segregación en líneas continuas, islas de canalización o zonas achuradas. Debe ser de color amarillo o blanco conforme a la demarcación, incluir elementos retrorreflectivos del mismo color en las caras expuestas al tránsito y cumplir niveles mínimos de retrorreflexión; para láminas, área mínima reflectiva de 25 cm² por cara expuesta. Alta resistencia mecánica al impacto y al desgaste por fricción. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
46	Bordillo traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo con función de indicador de alineamiento y segregador, diseñado para reforzar el mensaje de las líneas de demarcación en carriles exclusivos, líneas continuas, isletas o achurados, alta resistencia mecánica al impacto, desgaste y flexión, con elementos retrorreflectivos y sistema de anclaje que no	Unidad	1

		genere riesgos en caso de desprendimiento. Bordillo traspasable: máximo 8 cm de alto, 15 cm de ancho y 40 cm de largo. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
47	Bordillo no traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo para segregación y limitación física más estricta del tránsito, en puntos donde se requiera disuadir o impedir invasión de áreas específicas, con color, geometría, reflectivos y anclajes acordes con el Manual, evitando aristas, elementos punzantes o sobresalientes que generen riesgo vial. Bordillo no traspasable: referencia de la Figura 5-6: altura aprox. 15 cm, ancho aprox. 20 cm y longitud 80 cm. Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1

48	Tope vehicular horizontal	Elemento de contención o limitador para áreas de estacionamiento fuera de calzada, usado para delimitar el término de la zona de estacionamiento. No debe utilizarse en vías abiertas al tránsito vehicular. Generalmente tiene forma de paralelepípedo rectangular, fabricado en material resistente, con anclaje seguro, bordes sin riesgo y visibilidad adecuada; Tope vehicular horizontal: altura mínima 8 cm y máxima 10 cm. Referencia: ancho 25 cm y módulo/largo de 30 cm a 40 cm. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1
49	Delineadores tubulares simples	Elemento tubular en material sintético flexible para segregación, visualización de bifurcaciones, refuerzo de demarcaciones de no adelantamiento o identificación complementaria de elementos que modifican la operación vial. Debe contar con tres franjas blancas retrorreflectivas Tipo IV o superior de 7,5 cm de ancho. Cuerpo amarillo, o blanco según demarcación; naranja para obras y rojo para rampas o lechos de frenado. Debe recibir impactos y recuperar su forma, cumpliendo NTC 6107-4;	Unidad	1

		Delineador tubular simple: altura 75 cm ; perfil superior redondo u ovalado con dimensión mínima de 8 cm. Tres franjas blancas retrorreflectivas de 7,5 cm de ancho; separación/franjas de color de 5,0 cm según figura. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.		
50	Rotomartillo eléctrico profesional tipo SDS-Max	Rotomartillo eléctrico profesional de trabajo pesado, tipo SDS-Max o equivalente, para perforación con percusión y cincelado en concreto y piedra. Potencia nominal mínima de 1.500 W; tensión nominal 110 V AC o compatible con red local; energía de impacto mínima de 12,5 J; velocidad de impacto aproximada entre 1.475 y 2.700 golpes/min; velocidad nominal entre 165 y 300 rpm; capacidad de perforación en concreto con broca de martillo entre 12 mm y 45 mm; capacidad con corona hasta 125 mm; peso máximo 9 kg; con embrague de seguridad, control/selector de velocidad, bloqueo de interruptor para trabajos prolongados, componentes robustos y maletín de transporte. Debe cumplir normas de seguridad aplicables para herramientas eléctricas	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		manuales motorizadas, incluyendo IEC 62841-1 e IEC 62841-2-6 o normas técnicas equivalentes vigentes; RETIE o reglamento técnico eléctrico aplicable en Colombia, cuando corresponda. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones en del fabricante en idioma español, el manual de uso en español, garantía de mínimo 6 meses del fabricante y certificaciones/declaraciones de conformidad del fabricante o proveedor.		
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 9/16", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

52	Broca para rotomartilio 12 pulgadas x 5/8"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 5/8", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir especificaciones del fabricante y normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1
53	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 1/4 de galón por 1.6 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.	Tarro / Kit	1

54	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 3/4 de galón por 2,5 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curadc y, vida útil.	Tarro / Kit	1
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Solvente orgánico incoloro tipo xilol/xileno, para limpieza de equipos, herramientas, superficies o usos compatibles con pinturas de tráfico base solvente. Producto apto para uso industrial. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: con hoja de seguridad, rotulado, lote, fecha de fabricación y recomendaciones de almacenamiento en idioma español.	Galón / Tambor	1

56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Equipo de empuje manual para trabajos profesionales de señalización y demarcación vial. Equipo de pulverización de pintura sin aire de dos pistolas mecánicas y ajuste para trazos rectos o curvos. Especificaciones principales: Caudal máximo: 4,9 litros por minuto. Presión máxima: 3.300 PSI. Boquilla máxima con una pistola: 0,037 pulgadas. Boquilla máxima con dos pistolas: 0,029 pulgadas. Motor de combustión interna de aproximadamente 120 cc. Peso aproximado: 119 kg. Uso: vías, parqueaderos, zonas industriales y espacios públicos. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, Capítulo 3 - Demarcaciones; permitir aplicación de pinturas para demarcación vial compatibles con NTC 1360 y aplicación conforme a NTC 4744; debe permitir el uso de microesferas de vidrio conforme NTC 2072 mediante aplicación manual o accesorio compatible. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, una garantía directa por el fabricante de mínimo 6 meses, certificaciones/declaraciones de conformidad, recomendaciones de seguridad industrial y, mínimo una capacitación	Unidad	1

		básica de operación de 3 horas.		
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Rollo de película stretch/vinipel industrial transparente, auto adherente, de alta elongación, para embalaje, protección, almacenamiento, identificación, transporte y paletizado de elementos, equipos, insumos o accesorios asociados a las actividades de señalización vial. Ancho mínimo de 18 pulgadas o 45 cm; longitud mínima de 400 metros por rollo. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el empaque rotulado, lote o identificación del producto cuando aplique.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

58	Cono vial flexible de 70 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal, delimitación de carriles, apoyo en actividades de demarcación horizontal, obras menores o control transitorio del tránsito. Altura mínima de 70 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos en todas las zonas de obra, con bandas de ancho mínimo 10 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024 y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1
59	Cono vial flexible de 90 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal de mayor visibilidad, delimitación de carriles, obras, señalización horizontal y control transitorio del tránsito. Altura mínima de 90 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		retrorreflectivos blancos homogéneos, con bandas de ancho de 15 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.		
60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Soplador manual a gasolina para limpieza de polvo, residuos, hojas y material suelto previo a labores de señalización horizontal y mantenimiento vial. Cilindrada mínima de 28 cc, potencia mínima de 1 HP, velocidad mínima de operación aproximada 8.000 rpm, peso máximo 4,5 kg, diseño ergonómico y operación manual. Motor de dos tiempos o tecnología equivalente; cumplimiento de normas de seguridad del fabricante para equipos a gasolina; entrega con manual, garantía directa del fabricante mínimo 6 meses y recomendaciones de uso, recomendaciones de mantenimiento y EPP. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, recomendaciones de seguridad uso,	Unidad	1

		kit básico de herramientas del fabricante y accesorios de operación.		
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Escalera multipropósito/articulada en aluminio, mínimo 16 peldaños, longitud/alto nominal mínimo 4,34 m y altura máxima de trabajo mínima de 4,17 m o equivalente, capacidad mínima de carga de 150 kg, uso profesional, sistema articulado multiposición y elementos antideslizantes de apoyo. Ficha técnica del fabricante; cumplimiento de norma técnica o certificación aplicable para escaleras portátiles, capacidad de carga mínima 150 kg, uso profesional y condiciones de estabilidad/seguridad.	Unidad	1
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Sopladora inalámbrica profesional, motor sin escobillas o tecnología equivalente, tensión nominal mínima de 60 V, flujo de aire mínimo de 760 CFM, velocidad de aire mínima de 160 mph, modo de rendimiento dual o control de potencia, diseño ergonómico y uso profesional. Especificaciones adicionales: Debe cumplir las normas de	Unidad	1

		seguridad aplicables para herramientas inalámbricas; de incluir el cargador y mínimo una batería compatible con el equipo.		
63	Cemento blanco Portland	Cemento Portland blanco para usos arquitectónicos, reparación, resane, acabados y aplicaciones generales asociadas a instalación o adecuación de elementos de señalización. Presentación en saco de 20 kg, color blanco, apto para mezclas cementicias. Debe cumplir NTC 121 Tipo UG y ASTM C1157 Tipo GU, o normas equivalentes vigentes aplicables al cemento Portland de uso general.	Saco 20 kg	1
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Protector auditivo tipo copa para acoplar a casco de seguridad con ranura/slot universal, copas acolchadas y ultralivianas, material ABS, policarbonato o equivalente, reducción de ruido mínima de 22 dB, apto para construcción, mantenimiento e industria. ANSI S3.19-1974 o norma equivalente de ensayo de atenuación; compatibilidad con casco de slot universal.	Unidad	1
65	Kit crimpeadora con terminales	Kit de crimpeadora/ponchadora para terminales eléctricos, de uso profesional, con terminales incluidos, apta para trabajos de mantenimiento eléctrico, conexiones, tableros o cableado de equipos de señalización. Debe contar con mango ergonómico y mecanismo de presión	Unidad	1

		adecuado para terminales eléctricos. herramienta para uso profesional; terminales compatibles con la crimpeadora suministrada.		
66	Cinta aislante vinílica color negro 19 mm x 18,3 m	Cinta aislante vinílica color negro, para reparación, aislamiento y marcación de cables eléctricos en interiores o mantenimiento de baja tensión. Ancho mínimo 19 mm, longitud mínima 18,3 m, espesor mínimo 0,15 mm, tensión máxima de servicio 600 V, temperatura máxima mínima 90 °C, retardante a la llama y buena adhesión, tensión máxima de servicio 600 V y especificación para aislamiento primario de baja tensión.	Unidad	1
67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Juego de 8 destornilladores dieléctricos industriales, con puntas planas y Phillips/estrella, aislamiento mínimo 1.000 V CA, mango ergonómico/trimaterial o equivalente, barra redonda y uso profesional. Debe incluir mínimo 4 destornilladores planos y 4 destornilladores Phillips en diferentes medidas. Certificación VDE o equivalente; aislamiento 1.000 V CA; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.	Unidad	1
68	Alicate cortafrío aislado 6 pulgadas / 160 mm	Alicate cortafrío aislado de 6 pulgadas o 160 mm, para corte de alambres, cables y conductores eléctricos. Mango aislado en goma o material equivalente, diseño compacto y ergonómico, uso profesional, capacidad de aislamiento mínima 1.000 V. Certificación o ficha técnica	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		de aislamiento 1.000 V; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.		
69	Multímetro digital profesional True RMS	Multímetro digital profesional para electricistas, True RMS, categoría mínima CAT III 600 V, detección de voltaje sin contacto, selección automática AC/DC o función equivalente, modo de baja impedancia para reducir lecturas fantasma, medición de tensión AC/DC hasta 600 V, corriente AC/DC hasta 10 A, resistencia hasta 40 MΩ, capacitancia hasta 9.999 µF, frecuencia, continuidad, prueba de diodos, pantalla mínima de 6.000 cuentas, puntas de prueba, funda/holster y manual. IEC 61010-1, IEC 61010-2-033, CAT III 600 V o normas equivalentes vigentes para instrumentos de medición eléctrica.	Unidad	1
70	Tacha reflectiva blanca	Tacha reflectiva para pavimento, color blanco, destinada a complementar demarcaciones planas blancas, separación de carriles en el mismo sentido, líneas de borde u otras demarcaciones definidas por la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según necesidad del punto de instalación. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área	Unidad	1

		retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
71	Tacha reflectiva amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color amarillo, destinada a complementar demarcaciones planas amarillas, separación de flujos vehiculares opuestos, líneas centrales, zonas de restricción o las que determine la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según el sentido de circulación. Lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
72	Tacha reflectiva azul	Tacha reflectiva para pavimento, color azul, destinada a señalizar aproximaciones a hospitales, clínicas, centros de atención médica o puntos definidos por la autoridad competente, de acuerdo con el Manual de Señalización Vial. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
73	Tacha reflectiva blanca/roja	Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
74	Tacha reflectiva verde temporal	Tacha reflectiva para pavimento, color verde, para uso eventual y temporal en zonas de obra, canalizaciones temporales o intervenciones autorizadas por la Secretaría, conforme al diseño o necesidad operativa. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO	Unidad	1

		Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1
76	Tacha reflectiva metálica	Tacha reflectiva metálica para tráfico pesado: Adquisición de tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

		Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.		
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 6 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. Deberá ser fabricada en aluminio resistente, liviano, rígido, recto y libre de deformaciones, fisuras, torceduras, abolladuras o bordes cortantes. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 3 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1

ALCALDÍA DE
FACATATIVÁ

79	Lámina galvanizada	Lámina galvanizada calibre 22, con dimensiones mínimas de 2,00 metros de largo x 1,00 metro de ancho, superficie lisa, uniforme, libre de óxido, abolladuras, deformaciones, perforaciones, fisuras, desprendimientos del recubrimiento o bordes cortantes. Deberá contar con recubrimiento galvanizado que garantice protección contra corrosión e intemperie. Lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc por inmersión en caliente o proceso equivalente.	Unidad	1

Así pues, solicito muy amablemente que dentro de la información suministrada, se incluyan impuestos y descuentos a que haya lugar, agradeciendo sea enviada a nuestro correo electrónico transito@facatativa-cundinamarca.gov.co o a nuestra dirección en la Carrera 10 No. 8A-12 Local 1-20 Centro Comercial Nova Plaza en el municipio de Facatativá.

Quedo atento a su pronta y favorable respuesta

Cordialmente,

JUAN DAVID GONZALEZ CAMACHO
Secretario de Movilidad, Tránsito y Transporte

DANIEL ALEJANDRO MARTINEZ PERDOMO
Secretario de Desarrollo Económico

Gmail Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.

SOLICITUD

Director de Proyectos y Tecnología <dirproyectos@muva.co>
Para: Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.co> 28 de octubre de 2026 a las 1

Buenas tardes,

Cordial saludo,

Remito cotización para su respectivo análisis, cualquier inquietud estamos atento a resolverla.

Muchas gracias, quedamos atentos.

Sergio Andrés Cáceres Mosquera
Ing. de Sistemas
Esp. Sistemas Integrados de Calidad
Esp. Gerencia de Proyectos
Director de Proyectos y Tecnología
3103886597 | dirproyectos@muva.co
www.muva.co
Calle 4 # 42-29 Cali Valle del Cauca

NO IMPRIMAS SI NO ES NECESARIO, protege el MEDIO AMBIENTE.

Enviado con corazon desde MUVA SAS

De: Secretaría de Tránsito <transito@facatativa-cundinamarca.gov.co>
Enviado: miércoles, 28 de octubre de 2026 9:41
Para: Director de Proyectos y Tecnología <dirproyectos@muva.co>; Director de Proyectos y Tecnología <dirproyectos@muva.co>
Asunto: SOLICITUD

[El texto citado está oculto]

Cotizacion MUVA SAS.pdf
578K

Muva

Autorizados por el Ministerio de Transporte como proveedores de tarjetas pre-impresas y laminas de seguridad

Cali Valle, octubre 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE FACATATIVA
JUAN DAVID GONZALEZ CAMACHO
Secretario de Movilidad, Tránsito y Transporte de Facatativá

ASUNTO: COTIZACION PARA LA "ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA".

Yo Wilfer Ordoñez en calidad de representante legal de Muva SAS atendiendo su solicitud de cotización y las condiciones técnicas solicitas nos permitimos presentar la siguiente cotización:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	Valor IVA Incluido
1	Señales verticales reglamentarias	Señales verticales de tránsito nuevas, con tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, oría y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS	Unidad	1	573.020,00

		C[illegible]IVE[illegible]CIONALE[illegible]DE 60 [illegible]OBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
2	Señales verticales reglamentarias doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 60 cm o con placa informativa adosada, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaria de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales reglamentarias de prelación, prohibición, restricción, obligación y autorización, según códigos SR requeridos por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática.	Unidad	1	979.900,00

		ICA PARA ...CEROS DE 60 PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024			
3	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM.	Unidad	1	$ 676.020,00

		LECTIVO LIMÓN. NO APLICA DOBLE TABLERO. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
4	Señales verticales preventivas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos	Unidad	1	654.000,00

		El cartel contará con elementos de demarcación y identificación: Comprende las señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024			
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero, de 60 cm en lámina galvanizada cal 16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado), pintura electrostática al respaldo al respaldo. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. No aplica para reflectivo amarillo/verde limón. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. Y/O CON PLACA CONVENCIONAL. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	986.000,00

		...vertical ... Señal vertical p...tiva ...o ...ablero, de ...galvanizada ...tipo IV Alta intensidad (normado) Amarillo limón, pintura electrostática al respaldo de los tableros. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Todas las señales suministradas deberán cumplir el Manual de Señalización Vial 2024, en los materiales exigidos para la fabricación del soporte, fabricación del tablero, elementos de fijación y elementos de protección para la corrosión (pintura). APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	982.350,00
7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo	Unidad	1	841.140,00

		...ndo a 2" de a...do a los ...al 2024 – ...ectrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 75 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
8	Señales verticales preventivas SP-47B	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 75 cm, con placa tipo corbatín, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo limón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales preventivas destinadas a advertir riesgos, características geométricas, restricciones físicas, superficie de rodadura, intersecciones, condiciones operativas y situaciones especiales. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS	Unidad	1	968.700,00

Muva
Autorizados por el Ministerio de Transporte como proveedores de tarjetas pre-impresas y laminas de seguridad

		CONVENCIONALES DE 75 batia, el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
9	Señales verticales informativas	Señales verticales de tránsito nuevas, tablero de 60 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO	Unidad	1	634.670,00

Calle 4 # 42-29
Cali, Valle del Cauca
info@muva.co
(+57) 310 388 6878
(602) 407 3804
www.muva.co

		S CONVENCIONALES, ERAS, O SPECIALES TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
10.	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Señal vertical, preventiva o reglamentaria, sencilla (un solo tablero) de 45 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta intensidad (normado), pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	519.000,00

s	Señales verticales tránsito 60 cm, e al código solicitado por la	Unidad	1	841.140,00
	patrimoniales	Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Marrón), acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas turísticas, patrimoniales, de identificación y localización turística o patrimonial y señales para biciturismo, según códigos ST requeridos. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS O PASAVIAS) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			

		seguridad	Señales verticales de tránsito 60 cm, [illegible] al código [illegible] solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales informativas de dirección, posición, indicación, confirmación, identificación vial, nomenclatura urbana, localización, servicios generales y demás señales SI requeridas por la entidad. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 60 CM (SEÑALES A NIVEL) - NO SE CONTEMPLAN SEÑALES ELEVADAS (BANDERAS, PASAVIAS, MURO O TECHO) O ESPECIALES COMO LAS TIPO H (DOBLE PARAL). NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	634.670,00

Muva

Autorizados por el Ministerio de Transporte como proveedores de tarjetas* pre-impresas y laminas de seguridad

		s ... l Señales verticales ... tránsito 45 cm, ...e al código ... solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SRC y SRM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	524.000,00

peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta reglamentaria

	peatones, ciclistas y motociclistas ciclorruta preventiva	Señales verticales de tránsito [illegible] 45 cm, [illegible] al código [illegible] solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	524.000,00

	s	Señales verticales	tránsito 45 cm, e al código solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SPC según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	592.000,00
	peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta preventiva amarillo limón				

	[illegible]s peatones, ciclistas y motociclistas cicloruta informativa	Adquisición de señales nuevas, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO APLICA DOBLE TABLERO. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN. Debe cumplir con el Manuel de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	576.000,00

		Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior, acabado posterior blanco o tratamiento anticorrosivo, bordes pulidos sin aristas cortantes, elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP y SIM, según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE 45 CM. NO INCLUYE REFLECTIVO AMARILLO/VERDE LIMÓN Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	658.000,00
18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble cicloruta doble	Señales verticales de tránsito nuevas, tableros de 45 cm, fabricadas conforme al código de señal solicitado por la Secretaría de Movilidad, con diseño, pictograma, leyenda, forma, color, dimensiones, tipografía, orla y diagramación establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024 y su Anexo 2. El tablero deberá ser en lámina galvanizada calibre 16, aluminio 2 mm ± 0,2 mm, PRFV 3,4 mm ± 0,4 mm u otro material permitido que garantice resistencia a intemperie, impacto y oxidación. Deberá incluir lámina retrorreflectiva Tipo IV o superior (Amarillo	Unidad	1	791.000,00

		Impreso, galvanizado, posterior [illegible] tratamiento [illegible] pulidos [illegible] elementos de fijación y marcación posterior de identificación. Comprende señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas para peatones, ciclistas y motociclistas, incluidas señales SIP (Señales Informativas de Paso) y SIM (señales de tránsito informativas y de regulación creadas especificamente para motociclistas), según necesidad de la entidad. APLICA PARA TABLEROS CONVENCIONALES DE LAS SIM. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Señal para obra de 75 cm pedestal móvil en reflectivo tipo IV: SR-07, SR-02 y SRO-03. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	673.000,00
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Señal para obra de 60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SPPO-01, SPPO-0, SPPO-03, SPPO-04, SPPO-05, SPPO-06, SPPO-09, SPPO-10, SPPO-11, SPPO-12, SPPO-13, SPPO-14, SPPO-15, SPPO-16, SPPO-17 y SPP-21. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	655.000,00
21	Señales verticales informativas para obra en vía	Señal para obra de 117 x,60 cm pedestal fijo, ángulo 1/4 reflectivo tipo IV: SIC-02, SIO-03, SIO-05, SIO-07 y SIO-08. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	836.140,00
22	Señales verticales para eventos especiales	Señal para obra de 90 cm eventos especiales color fucsia pedestal móvil: PEE-01, PEE-02, PEE-03, PEE-04 y PEE-05. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.233.950,00

		Señal informa... de ... zona de ... gulada por ... ando ST-30 MONUMENTO NACIONAL, ST-31 PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD o ST-32 CENTRO HISTÓRICO, según corresponda, con placa superior para nombre de zona o lugar de interés y placa inferior con dirección o distancia. Debe cumplir dimensiones, colores, pictogramas, placas adosadas. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.004.220,00
24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Señal de identificación del inicio de zona PEMP mediante ST-30, ST-31 o ST-32, según corresponda, acompañada de placa inferior con nombre de la zona, lugar o sitio de interés y placa superior con leyenda 'ZONA PEMP'. Se requiere incluir placa o vinilo amarillo con información en Braille a altura entre 1,10 m y 1,30 m desde el andén, según condiciones del entorno. Fabricación de señal turística tablero de 0,45 m x 0,45 + tablero de 0,45 m x 0,25 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.004.220,00

	[illegible] tipo [illegible] Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa tipo panel de [illegible] interés [illegible] o turístico, [illegible]. Se instala en accesos al lugar de interés y aproximadamente a 10 cm de la fachada, en zonas peatonales como andenes. Debe soportarse mediante poste monolítico redondo y brazos, con información frontal, franja superior gris, símbolo turístico, franja central marrón/café, nombre, símbolo y texto histórico, y logotipos institucionales. Fabricación de señal turística tipo Monolito, tablero de 0,74m x 0,48 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	1.004.220,00
26	Señal tipo Direccional Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, en dos idiomas. Se instala en plazas centrales, plazoletas, parques y espacios abiertos que requieran orientación general. Soportada por poste monolítico redondo con placa circular roja superior con símbolo de información turística y hasta cuatro placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre ellas, con fondo marrón/café, letras blancas, símbolos y flechas. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional, tablero de 0,375m x 0,825m + tablero de 0,25 m x 0,825 marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN	Unidad	1	1.295.000,00

		...ARCHIVO DE CURVAS O ... Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
27	Señal tipo Direccional de esquina Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de direccionamiento u orientación hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, instalada en intersecciones o esquinas de zonas peatonales o andenes. No podrá instalarse a menos de 80 cm de la fachada de la edificación. Características semejantes a la señal tipo Direccional, con máximo dos placas rectangulares de direccionamiento perpendiculares entre sí. Fabricación de señal turística esquema señal tipo Direccional esquina, tablero de 0,375m x 0,60 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	899.920,00

	[illegible] para zonas PEMP	Señal informativa de [illegible] guía de [illegible] ubicar y [illegible] hacia sitios de interés cultural, patrimonial o turístico, e indicar la nomenclatura de la vía en dos idiomas e instalada sobre vías con infraestructura peatonal o andenes. Soportada por poste monolítico redondo y brazos, con información en dos caras, franjas superiores gris y marrón/café, logotipos, nombres, flechas, símbolos y, cuando aplique, distancias. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera. peatonal, tablero de 0,40 m x 0,40 m o 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN ARCHIVO DE CURVAS O SIMILAR. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	831.660,00
29	Señal tipo Identificativa de pie Señal especial para zonas PEMP	Señal informativa de identificación de lugar específico de interés cultural, patrimonial o turístico, con información en dos caras y en dos idiomas. Se instala en accesos, zonas céntricas o puntos de mayor flujo. Soportada por poste monolítico redondo y brazos; incluye placa circular roja con símbolo turístico, franja central marrón/café con nombre y símbolo del lugar, pictograma de centro histórico o patrimonial y logotipos institucionales cuando aplique. Fabricación de señal turística esquema tipo Bandera peatonal, tablero de 0,60 m x 0,40 m marrón, en reflectivo tipo IV, lámina galvanizada calibre 16, pedestal en tubo. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL, EL DISEÑO LO SUMINISTRA LA ENTIDAD LISTO PARA IMPRESIÓN EN	Unidad	1	831.660,00

		Señal [illegible] con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
30	Señalización vertical Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Señal reglamentaria SR-28 Prohibido parquear, con placa adosada inferior para leyenda complementaria. La señal principal deberá conservar el diseño, colores, dimensiones, símbolo y retrorreflectividad establecidos en el Manual de Señalización Vial. La placa adosada deberá ser rectangular, de ancho igual al de la señal principal, fondo blanco, orla roja, texto, flechas o números en color negro, y deberá permitir la inclusión de una leyenda definida por la entidad, por ejemplo: "EN ESTA CUADRA", "EN AMBOS COSTADOS", "ZONA DE CARGUE", "EXCEPTO AUTORIZADOS", horario o demás texto técnico autorizado. La leyenda no deberá superar dos líneas, salvo aprobación técnica de la entidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	968.000,00
31	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI (Informativa), sencilla (un solo tablero) de 60x50 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) azul o blanco, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	826.140,00

	Señal vertical	Señal vertical SI, sencilla (un [illegible] cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	990.000,00
33	Señal vertical Informativa sencilla	Señal vertical SI, sencilla (un solo tablero) de 27x60 cm en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	908.920,00
34	Señal vertical Informativa Tipo H	Señal vertical SI, tipo H (un solo tablero) de 2,3 x 1,12 metros, en lámina galvanizada cal.16, reflectivo tipo IV Alta Intensidad (normado) marrón, pintura electrostática al respaldo del tablero. Soporte en tubo redondo de 2" de acuerdo a los lineamientos del Manual 2024 – ANSV y pintura electrostática. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	4.006.945,00
35	Mogador pequeño	Mogador pequeño de 2x0.5 m de acuerdo a manual MICOMERCIO. NO INCLUYE DISEÑO DE LA SEÑAL. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	9.667.000,00

		de tráfico pesado base ...odificada, para ...vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; tiempo de secado libre de huella o sin desprendimiento 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: blanca. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	647.800,00
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amarilla	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; Color requerido: amarillo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	647.800,00

		de tráfico pesado base modificada, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 5 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático. Color requerido: negro. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	514.853,00
39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos;	Cuñete 5 galones	1	647.863,00

		a aci con Prod odillo o Color Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Pintura de tráfico pesado base solvente acrílica modificada, acabado mate, para demarcación vial horizontal sobre asfalto y concreto. Debe ser resistente a humedad, abrasión vehicular e intemperie, de rápido secado, alta adherencia, alto cubrimiento, libre de metales pesados y compatible con sembrado de microesferas de vidrio para visibilidad nocturna. Especificaciones técnicas mínimas: sólidos por volumen 51% a 53%; densidad 5,4 a 5,6 kg/gal; viscosidad 85 a 95 KU según ASTM 562; No Pick Up 6 a 12 minutos según ASTM D711-98; rendimiento aproximado 8,5 m²/gal a 9 mils secos o 71,7 m lineales/gal en línea de 12 cm a 9 mils secos; aplicación con brocha, rodillo o equipo automático; No se exige una marca específica; se aceptan productos equivalentes que cumplan o superen estas especificaciones. Color requerido: Rojo. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Cuñete 5 galones	1	647.863,00
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Microesferas de vidrio tipo I o II para sembrado sobre pintura fresca de demarcación vial, con el fin de mejorar la visibilidad nocturna y la retrorreflectividad. Debe permitir aplicación inmediata después de la pintura, con dosificación de referencia entre 400 g/m² y 500 g/m² o la definida por el diseño y la ficha técnica del sistema de demarcación. Debe suministrarse seca, limpia, libre de grumos, contaminantes o humedad, empacada y rotulada	Saco 25 kg	1	322.900,00

		[illegible] especificación [illegible] cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
42	Estoperol metálico	Dispositivo de piso tipo domo o sección de esfera, para refuerzo de demarcaciones planas o conformacion de reductores únicamente cuando se acompañe de elementos retrorreflectivos Base plana aproximada de 10 cm de diámetro y altura aproximada de 2 cm; alta resistencia mecánica al impacto y propiedades antideslizantes. Fijación mediante espigo o vástago y, de requerirse, adhesivo compatible; no debe dejar superficies puntiagudas o elementos sobresalientes en caso de desprendimiento. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	6.157,00
43	Boyas	Miniboya STD plástica de 17 x 17 x 4,5 cm, 4 lentes 19,mm, 4 chazos de anclaje, de alta resistencia mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	21.700,00

		Base S[illegible] plastica [illegible] x 20 x [illegible] 24 mm, 4 [illegible]e, de alta [illegible] mecánica, con fijación adecuada al pavimento mediante espigos, vástagos o sistema equivalente, y separación longitudinal máxima de referencia de 4,0 m salvo justificación técnica. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	35.029,00
45	Tachones	Elemento de piso para indicar alineamiento vial y reforzar segregación en líneas continuas, islas de canalización o zonas achuradas. Debe ser de color amarillo o blanco conforme a la demarcación, incluir elementos retrorreflectivos del mismo color en las caras expuestas al tránsito y cumplir niveles mínimos de retrorreflexión; para láminas, área mínima reflectiva de 25 cm² por cara expuesta. Alta resistencia mecánica al impacto y al desgaste por fricción. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	51.937,00
46	Bordillo traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo con función de indicador de alineamiento y segregador, diseñado para reforzar el mensaje de las líneas de demarcación en carriles exclusivos, líneas continuas, isletas o achurados, alta resistencia mecánica al impacto, desgaste y flexión, con elementos retrorreflectivos y sistema de anclaje que no genere riesgos en caso de desprendimiento. Bordillo traspasable: máximo 8 cm de alto, 15 cm de ancho y 40 cm de	Unidad	1	31.400,00

		...lla. Borde ... superior ...ctangular. ... el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.			
47	Bordillo no traspasable	Bordillo longitudinal discontinuo para segregación y limitación física más estricta del tránsito, en puntos donde se requiera disuadir o impedir invasión de áreas específicas, con color, geometría, reflectivos y anclajes acordes con el Manual, evitando aristas, elementos punzantes o sobresalientes que generen riesgo. Tipo: Bordillo no traspasable; referencia de la Figura 5-6: altura aprox. 15 cm, ancho aprox. 20 cm y longitud 80 cm; Borde superior redondeado y base rectangular. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	319.400,00
48	Tope vehicular horizontal	Elemento de contención o limitador para áreas de estacionamiento fuera de calzada, usado para delimitar el término de la zona de estacionamiento. No debe utilizarse en vías abiertas al tránsito vehicular. Generalmente tiene forma de paralelepípedo rectangular, fabricado en material resistente, con anclaje seguro, bordes sin riesgo y visibilidad adecuada; Tope vehicular horizontal: altura mínima 8 cm y máxima 10 cm. Referencia: ancho 25 cm y módulo/largo de 30 cm a 40 cm. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales:	Unidad	1	63.780,00

		Se debe entregar [illegible] con el [illegible]ciones del [illegible] español.			
49	Delineadores tubulares simples	Elemento tubular en material sintético flexible para segregación, visualización de bifurcaciones, refuerzo de demarcaciones de no adelantamiento o identificación complementaria de elementos que modifican la operación vial. Debe contar con tres franjas blancas retrorreflectivas Tipo IV o superior de 7,5 cm de ancho. Cuerpo amarillo, o blanco según demarcación; naranja para obras y rojo para rampas o lechos de frenado. Debe recibir impactos y recuperar su forma, cumpliendo NTC 6107-4; Delineador tubular simple: altura 75 cm ; perfil superior redondo u ovalado con dimensión mínima de 8 cm. Tres franjas blancas retrorreflectivas de 7,5 cm de ancho; separación/franjas de color de 5,0 cm según figura. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español.	Unidad	1	55.437,00

		[illegible] Rotomartillo [illegible] eléctrico [illegible] pesado, [illegible] equivalente, para perforación con percusión y cincelado en concreto y piedra. Potencia nominal mínima de 1.500 W; tensión nominal 110 V AC o compatible con red local; energía de impacto mínima de 12,5 J; velocidad de impacto aproximada entre 1.475 y 2.700 golpes/min; velocidad nominal entre 165 y 300 rpm; capacidad de perforación en concreto con broca de martillo entre 12 mm y 45 mm; capacidad con corona hasta 125 mm; peso máximo 9 kg; con embrague de seguridad, control/selector de velocidad, bloqueo de interruptor para trabajos prolongados, componentes robustos y maletín de transporte. Debe cumplir normas de seguridad aplicables para herramientas eléctricas manuales motorizadas, incluyendo IEC 62841-1 e IEC 62841-2-6 o normas técnicas equivalentes vigentes; RETIE o reglamento técnico eléctrico aplicable en Colombia, cuando corresponda. Especificaciones adicionales: Se debe entregar, junto con el ítem: las recomendaciones del fabricante en idioma español, el manual de uso en español, garantía de mínimo 6 meses del fabricante y certificaciones/declaraciones de conformidad del fabricante o proveedor.	Unidad	1	12.347.800,00
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 9/16", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema	Unidad	1	495.980,00

		le equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.			
52	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 5/8"	Broca de perforación para concreto, piedra o mampostería, longitud total mínima de 12 pulgadas, diámetro 5/8", con encastre compatible con el rotomartillo ofertado tipo SDS-Max o mediante sistema/adaptador técnicamente compatible. Debe permitir perforaciones para instalación de anclajes de elementos de señalización vial. Debe ser compatible con rotomartillo profesional tipo SDS-Max o sistema equivalente ofertado. Acero de alta resistencia, punta en carburo/tungsteno o material equivalente para concreto. Cumplir especificaciones del fabricante y normas de seguridad aplicables a accesorios de herramientas eléctricas.	Unidad	1	467.720,00
53	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 1/4 de galón por 1.6 kilos. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: las recomendaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.	Tarro / Kit	1	53.289,00
54	Pegante epóxico doble componente	Adhesivo epóxico bicomponente de alta resistencia para fijación o refuerzo de elementos de señalización vial, dispositivos reflectivos, segregadores, tachas, tachones o elementos similares. Tarro 3/4 de galón por 2,5 kilos.	Tarro / Kit	1	72.697,00

		...ionales: ...unto con el ...ndaciones de aplicación en idioma español, hoja de seguridad, proporción de mezcla, tiempo de curado y, vida útil.			
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Solvente orgánico incoloro tipo xilol/xileno, para limpieza de equipos, herramientas, superficies o usos compatibles con pinturas de tráfico base solvente. Producto apto para uso industrial. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: con hoja de seguridad, rotulado, lote, fecha de fabricación y recomendaciones de almacenamiento en idioma español.	Galón / Tambor	1	2.541.200,00
56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Equipo de empuje manual para trabajos profesionales de señalización y demarcación vial. Equipo de pulverización de pintura sin aire de dos pistolas mecánicas y ajuste para trazos rectos o curvos. Especificaciones principales: Caudal máximo: 4,8 litros por minuto. Presión máxima: 3.300 PSI. Boquilla máxima con una pistola: 0,037 pulgadas. Boquilla máxima con dos pistolas: 0,029 pulgadas. Motor de combustión interna de aproximadamente 120 cc Peso aproximado: 119 kg. Uso: vías, parqueaderos, zonas industriales y espacios públicos. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, Capítulo 3 - Demarcaciones; permitir aplicación de pinturas para demarcación vial compatibles con NTC 1360 y aplicación conforme a NTC 4744, debe permitir el uso de microesferas de vidrio conforme NTC 2072 mediante aplicación manual o accesorio compatible. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, una	Unidad	1	72.656.000,00

		...garantía directa ...or el ...6 meses, ...raciones ... conformidad, recomendaciones de seguridad industrial y, mínimo una capacitación básica de operación de 3 horas.			
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Rollo de película stretch/vinipel industrial transparente, auto adherente, de alta elongación, para embalaje, protección, almacenamiento, identificación, transporte y paletizado de elementos, equipos, insumos o accesorios asociados a las actividades de señalización vial. Ancho mínimo de 18 pulgadas o 45 cm; longitud mínima de 400 metros por rollo. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el empaque rotulado, lote o identificación del producto cuando aplique.	Unidad	1	63.780,00
58	Cono vial flexible de 70 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal, delimitación de carriles, apoyo en actividades de demarcación horizontal, obras menores o control transitorio del tránsito. Altura mínima de 70 cm; base poligonal, antirrodadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos en todas las zonas de obra, con bandas de ancho mínimo 10 cm conforme a la Figura 7-8 del Manual de señalización vial de Colombia 2024 y NTC 6107-2	Unidad	1	151.820,00

		Producto nuevo, sin [illegible], roturas [illegible]nalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.			
59	Cono vial flexible de 90 cm	Cono vial flexible/deformable portátil, color predominante anaranjado, para canalización temporal de mayor visibilidad, delimitación de carriles, obras, señalización horizontal y control transitorio del tránsito. Altura mínima de 90 cm; base poligonal, antivolcadura, de tamaño, forma y masa suficiente para garantizar estabilidad frente a corrientes de aire generadas por vehículos y condiciones normales de uso. Debe contar con elementos retrorreflectivos blancos homogéneos, con bandas de ancho de 15 cm conforme a la Figura 7-6 del Manual de señalización vial de Colombia 2024y NTC 6107-2. Producto nuevo, sin deformaciones, grietas, roturas ni pérdida de funcionalidad. Debe cumplir con el Manual de Señalización Vial de Colombia 2024.	Unidad	1	213.600,00
60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Soplador manual a gasolina para limpieza de polvo, residuos, hojas y material suelto previo a labores de señalización horizontal y mantenimiento vial. Cilindrada mínima de 28 cc, potencia mínima de 1 HP, velocidad mínima de operación aproximada 8.000 rpm, peso máximo 4,5 kg, diseño ergonómico y operación manual. Motor de dos tiempos o tecnología equivalente; cumplimiento de normas de seguridad del fabricante para equipos a gasolina; entrega con manual, garantía directa del fabricante mínimo 6 meses y	Unidad	1	2.569.800,00

		uso, de P. Especificaciones adicionales: Se debe entregar junto con el ítem: el manual de operación y mantenimiento en español, recomendaciones de seguridad uso, kit básico de herramientas del fabricante y accesorios de operación.			
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Escalera multipropósito/articulada en aluminio, mínimo 16 peldaños, longitud/alto nominal mínimo 4,34 m y altura máxima de trabajo mínima de 4,17 m o equivalente, capacidad mínima de carga de 150 kg, uso profesional, sistema articulado multiposición y elementos antideslizantes de apoyo. Ficha técnica del fabricante; cumplimiento de norma técnica o certificación aplicable para escaleras portátiles, capacidad de carga mínima 150 kg, uso profesional y condiciones de estabilidad/seguridad.	Unidad	1	2.084.000,00
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Sopladora inalámbrica profesional, motor sin escobillas o tecnología equivalente, tensión nominal mínima de 60 V, flujo de aire mínimo de 760 CFM, velocidad de aire mínima de 160 mph, modo de rendimiento dual o control de potencia, diseño ergonómico y uso profesional. Especificaciones adicionales: Debe cumplir las normas de seguridad aplicables para herramientas inalámbricas; de incluir el cargador y mínimo una batería compatible con el equipo.	Unidad	1	3.454.600,00
63	Cemento blanco Portland	Cemento Portland blanco para usos arquitectónicos, reparación, resane, acabados y aplicaciones generales asociadas a instalación o adecuación de elementos de señalización. Presentación en saco de 20 kg, color blanco, apto para mezclas cementicias.	Saco 20 kg	1	71.058,00

		De cemento UG ... GU, o ... vigentes ... de cemento Portland de uso general.			
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Protector auditivo tipo copa para acoplar a casco de seguridad con ranura/slot universal, conas acolchadas y ultralivianas, material ABS, policarbonato o equivalente, reducción de ruido mínima de 22 dB, apto para construcción, mantenimiento e industria. ANSI S3.19-1974 o norma equivalente de ensayo de atenuación, compatibilidad con casco de slot universal.	Unidad	1	74.336,00
65	Kit crimpeadora con terminales	Kit de crimpeadora/ponchadora para terminales eléctricos, de uso profesional, con terminales incluidos, apta para trabajos de mantenimiento eléctrico, conexiones, tableros o cableado de equipos de señalización. Debe contar con mango ergonómico y mecanismo de presión adecuado para terminales eléctricos. herramienta para uso profesional; terminales compatibles con la crimpeadora suministrada.	Unidad	1	74.333,00
66	Cinta aislante vinílica color negro 19 mm x 18,3 m	Cinta aislante vinílica color negro, para reparación, aislamiento y marcación de cables eléctricos en interiores o mantenimiento de baja tensión. Ancho mínimo 19 mm, longitud mínima 18,3 m, espesor mínimo 0,15 mm, tensión máxima de servicio 600 V, temperatura máxima mínima 90 °C, retardante a la llama y buena adhesión, tensión máxima de servicio 600 V y especificación para aislamiento primario de baja tensión.	Unidad	1	11.956,00
67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Juego de 8 destornilladores dieléctricos industriales, con puntas planas y Phillips/estrella, aislamiento mínimo 1.000 V CA, mango ergonómico/trimaterial o equivalente, barra redonda y uso profesional. Debe incluir mínimo 4 destornilladores planos y 4 destornilladores Phillips en diferentes medidas. Certificación VDE o	Unidad	1	494.980,00

Muva
Autorizados por el Ministerio de Transporte como proveedores de tarjetas pre-impresas y laminas de seguridad

		...e valla; aislam... 1.000 ...o norma ...erramientas manuales aisladas, cuando aplique.			
68	Alicate cortafrío aislado 6 pulgadas / 160 mm	Alicate cortafrío aislado de 6 pulgadas o 160 mm, para corte de alambres, cables y conductores eléctricos. Mango aislado en goma o material equivalente, diseño compacto y ergonómico, uso profesional, capacidad de aislamiento mínima 1.000 V. Certificación o ficha técnica de aislamiento 1.000 V; IEC 60900 o norma equivalente para herramientas manuales aisladas, cuando aplique.	Unidad	1	134.264,00
69	Multímetro digital profesional True RMS	Multímetro digital profesional para electricistas, True RMS, categoría mínima CAT III 600 V, detección de voltaje sin contacto, selección automática AC/DC o función equivalente, modo de baja impedancia para reducir lecturas fantasma, medición de tensión AC/DC hasta 600 V, corriente AC/DC hasta 10 A, resistencia hasta 40 MΩ, capacitancia hasta 9.999 µF, frecuencia, continuidad, prueba de diodos, pantalla mínima de 6.000 cuentas, puntas de prueba, funda/holster y manual. IEC 61010-1, IEC 61010-2-033, CAT III 600 V o normas equivalentes vigentes para instrumentos de medición eléctrica.	Unidad	1	2.426.900,00
70	Tacha reflectiva blanca	Tacha reflectiva para pavimento, color blanco, destinada a complementar demarcaciones planas blancas, separación de carriles en el mismo sentido, líneas de borde u otras demarcaciones definidas por la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según necesidad del punto de instalación. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO	Unidad	1	7.149,00

		mm. Base de tránsito: retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.			
71	Tacha reflectiva amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color amarillo, destinada a complementar demarcaciones planas amarillas, separación de flujos vehiculares opuestos, líneas centrales, zonas de restricción o las que determine la Secretaría. Podrá ser unidireccional o bidireccional, según el sentido de circulación. Lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.149,00
72	Tacha reflectiva azul	Tacha reflectiva para pavimento, color azul, destinada a señalizar aproximaciones a hospitales, clínicas, centros de atención médica o puntos definidos por la autoridad competente, de acuerdo con el Manual de Señalización Vial. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4230 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm² Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.149,00

		reflectiva). Adquisición de tac[illegible]flectiva color rojo, [illegible]dvertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.149,00
74	Tacha reflectiva verde temporal	Tacha reflectiva para pavimento, color verde, para uso eventual y temporal en zonas de obra, canalizaciones temporales o intervenciones autorizadas por la Secretaría, conforme al diseño o necesidad operativa. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 PLANA / NO APLICA ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	7.149,00
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Tacha reflectiva para pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm². Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	8.200,00

		reflectiva. Tipo reflectiva metálico para [illegible] pavimento, color rojo, destinada a advertir al conductor que circula en contra del sentido del tránsito, acceso a rampa de emergencia o condición especial definida técnicamente por la Secretaría. Tacha STD, lentes con tecnología nano-prismática según NTC 4547 / ASTM D4280 CON ESPIGO Altura máxima: 20,3 mm. Base perpendicular al eje de tránsito: ≤ 130 mm. Área retrorreflectiva mínima: 600 mm², Ángulo entre la base y las caras enfrentadas al tránsito: ≤ 45°.	Unidad	1	20.400,00
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 6 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. Deberá ser fabricada en aluminio resistente, liviano, rígido, recto y libre de deformaciones, fisuras, torceduras, abolladuras o bordes cortantes. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1	322.900,00
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Boquillera, regla o guía recta en aluminio, con longitud mínima de 3 metros, destinada al apoyo en actividades de trazado, alineación, aplicación y control geométrico de demarcación vial horizontal. El elemento deberá ser resistente al uso en campo, manipulación frecuente, contacto eventual con pinturas de tráfico, solventes y condiciones ambientales propias de labores de señalización vial.	Unidad	1	152.000,00

		Lámina galvanizada calibre 22, [illegible] milímetros de [illegible] largo x 1,00 [illegible] de ancho, superficie lisa, uniforme, libre de óxido, abolladuras; deformaciones, perforaciones, fisuras, desprendimientos del recubrimiento o bordes cortantes. Deberá contar con recubrimiento galvanizado que garantice protección contra corrosión e intemperie. Lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc por inmersión en caliente o proceso equivalente.	Unidad	1	173.080,00

La presente propuesta incluye el costo total, incluido cualquier tipo de descuento, emolumento, impuesto, y gastos que genere la ejecución del contrato.

Cordialmente,

WILTER SANTIAGO ORDOÑEZ ZAMBRANO
Representante Legal
Dr. en Administración de Empresas

254

ESTUDIO DE MERCADO

La Secretaría de Movilidad, Tránsito y Transporte de Facatativá ha realizado un análisis debido a la necesidad de **ADQUISICIÓN DE SEÑALES VERTICALES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL, INSUMOS QUÍMICOS PARA DEMARCACIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MAQUINARIA DE PINTURA, DESTINADOS AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA.**, teniendo en cuenta las condiciones y las especificaciones técnicas requeridas.

Por lo anterior, para determinar el valor unitario, la entidad llevo a cabo solicitud de invitación a cotizar mediante correo electrónico desde la cuenta transito@facatativa-cundinamarca.gov.co a tres empresas, obteniendo como resultado las siguientes cotizaciones:

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	MUVA S.A.S.	SS VIAL S.A.S.	SMART TRAFFIC DEVICES
1	Señales verticales reglamentarias	Unidad	1	576.020,00	580.000,00	579.000,00
2	Señales verticales reglamentarias doble	Unidad	1	979.900,00	962.000,00	960.000,00
3	Señales verticales preventivas	Unidad	1	576.020,00	580.000,00	579.000,00
4	Señales verticales preventivas	Unidad	1	654.000,00	658.000,00	656.000,00
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Unidad	1	986.000,00	955.000,00	960.000,00
6	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Unidad	1	982.350,00	1.050.000,00	1.020.000,00
7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Unidad	1	841.140,00	830.000,00	835.000,00
8	Señales verticales preventivas SP-47B	Unidad	1	968.700,00	960.000,00	963.000,00
9	Señales verticales informativas	Unidad	1	634.670,00	630.000,00	631.000,00

10	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Unidad	1	519.000,00	525.000,00	522.000,00
11	Señales verticales informativas turísticas y patrimoniales	Unidad	1	841.140,00	830.000,00	835.000,00
12	Señales verticales para túneles, emergencia y seguridad	Unidad	1	634.670,00	630.000,00	631.000,00
13	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	524.000,00	520.000,00	522.000,00
14	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	524.000,00	520.000,00	522.000,00
15	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	592.000,00	598.000,00	595.000,00
16	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	576.000,00	575.000,00	574.000,00
17	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble tablero	Unidad	1	658.000,00	654.000,00	656.000,00

18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble tablero	Unidad	1	791.000,00	790.000,00	789.000,00
19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Unidad	1	673.000,00	675.000,00	674.000,00
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Unidad	1	655.000,00	654.000,00	653.000,00
21	Señales verticales informativas para obra en vía	Unidad	1	836.140,00	835.000,00	835.000,00
22	Señales verticales para eventos especiales	Unidad	1	1.233.950,00	1.230.000,00	1.231.000,00
23	Señal informativa de aproximación a zona PEMP	Unidad	1	1.004.220,00	1.010.000,00	1.006.000,00
24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Unidad	1	1.004.220,00	1.010.000,00	1.006.000,00
25	Señal tipo Monolito Colombina	Unidad	1	1.004.220,00	1.010.000,00	1.006.000,00
26	Señal tipo Direccional	Unidad	1	1.295.000,00	1.280.000,00	1.286.000,00
27	Señal tipo Direccional de esquina	Unidad	1	899.920,00	900.000,00	899.000,00
28	Señal tipo Bandera peatonal	Unidad	1	881.660,00	875.000,00	878.000,00
29	Señal tipo Identificativa de pie	Unidad	1	881.660,00	875.000,00	878.000,00

30	Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Unidad	1	968.000,00	966.000,00	967.000,00
31	Señal vertical Informativa sencilla	Unidad	1	826.140,00	844.000,00	836.000,00
32	Señal vertical Informativa sencilla	Unidad	1	990.000,00	1.030.220,00	1.000.000,00
33	Señal vertical Informativa sencilla	Unidad	1	908.920,00	890.000,00	900.000,00
34	Señal vertical Informativa Tipo H	Unidad	1	4.006.945,00	3.990.000,00	4.100.000,00
35	Mogador pequeño	Unidad	1	9.667.000,00	9.600.000,00	9.650.000,00
36	Pintura de tráfico pesado base solvente blanca	Cuñete 5 galones	1	647.800,00	650.000,00	648.000,00
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amarilla	Cuñete 5 galones	1	647.800,00	650.000,00	648.000,00
38	Pintura de tráfico pesado base solvente negra	Cuñete 5 galones	1	514.853,00	510.000,00	511.000,00
39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Cuñete 5 galones	1	647.863,00	650.000,00	648.000,00
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Cuñete 5 galones	1	647.863,00	650.000,00	648.000,00
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Saco 25 kg	1	322.900,00	320.000,00	321.000,00
42	Estoperol metalico	Unidad	1	6.157,00	6.500,00	6.300,00
43	Boyas	Unidad	1	21.700,00	20.000,00	21.000,00
44	Boyas	Unidad	1	35.029,00	36.000,00	35.000,00
45	Tachones	Unidad	1	51.937,00	53.000,00	52.500,00
46	Bordillo traspasable	Unidad	1	31.400,00	32.000,00	31.700,00

47	Bordillo no traspasable	Unidad	1	313.400,00	315.000,00	313.000,00
48	Tope vehicular horizontal	Unidad	1	63.780,00	65.000,00	64.000,00
49	Delineadores tubulares simples	Unidad	1	55.437,00	50.000,00	52.000,00
50	Rotomartillo eléctrico profesional tipo SDS-Max	Unidad	1	12.347.800,00	12.500.000,00	12.423.000,00
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Unidad	1	495.980,00	490.000,00	492.000,00
52	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 5/8"	Unidad	1	467.720,00	475.000,00	471.000,00
53	Pegante epóxico doble componente	Tarro / Kit	1	53.289,00	60.000,00	57.000,00
54	Pegante epóxico doble componente	Tarro / Kit	1	72.697,00	75.000,00	74.000,00
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Galón / Tambor	1	2.541.200,00	2.600.000,00	2.570.000,00
56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Unidad	1	72.656.000,00	73.000.000,00	72.828.000,00
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Unidad	1	63.780,00	65.000,00	64.000,00
58	Cono vial flexible de 70 cm	Unidad	1	151.820,00	148.000,00	150.000,00
59	Cono vial flexible de 90 cm	Unidad	1	213.600,00	215.000,00	214.000,00

60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Unidad	1	2.569.800,00	3.000.000,00	2.784.000,00
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Unidad	1	2.084.000,00	2.200.000,00	2.142.000,00
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Unidad	1	3.454.600,00	3.400.000,00	3.427.000,00
63	Cemento blanco Portland - saco 20 kg	Saco 20 kg	1	71.058,00	70.000,00	71.000,00
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Unidad	1	74.336,00	80.000,00	77.000,00
65	Kit crimpeadora con terminales	Unidad	1	74.336,00	80.000,00	77.000,00
66	Cinta aislante vinílica color negro 19 mm x 18,3 m	Unidad	1	11.956,00	13.600,00	13.000,00
67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Unidad	1	494.980,00	490.000,00	493.000,00
68	Alicate cortafrío aislado 6 pulgadas / 160 mm	Unidad	1	134.264,00	140.000,00	137.000,00
69	Multímetro digital profesional True RMS	Unidad	1	2.426.900,00	2.500.000,00	2.463.000,00
70	Tacha reflectiva blanca	Unidad	1	7.149,00	7.400,00	7.300,00
71	Tacha reflectiva amarilla	Unidad	1	7.149,00	7.400,00	7.300,00

72	Tacha reflectiva azul	Unidad	1	7.149,00	7.400,00	7.300,00
73	Tacha reflectiva blanca/roja	Unidad	1	7.149,00	7.400,00	7.300,00
74	Tacha reflectiva verde temporal	Unidad	1	7.149,00	7.400,00	7.300,00
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Unidad	1	8.200,00	8.400,00	8.000,00
76	Tacha reflectiva metálica	Unidad	1	20.400,00	21.600,00	21.000,00
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Unidad	1	322.900,00	320.000,00	321.000,00
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Unidad	1	152.000,00	148.000,00	150.000,00
79	Lámina galvanizada calibre 22 de 2,00 m x 1,00 m	Unidad	1	173.080,00	170.000,00	171.000,00

La entidad promedió los valores, tomando la sumatoria de las tres (03) cotizaciones por cada ítem, dividiéndolos en tres, dando como resultado los siguientes valores:

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR PROMEDIO ITEM
1	Señales verticales reglamentarias	Unidad	1	578.340,00
2	Señales verticales reglamentarias doble	Unidad	1	967.300,00
3	Señales verticales preventivas	Unidad	1	578.340,00

261

4	Señales verticales preventivas	Unidad	1	656.000,00
5	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Unidad	1	967.000,00
6	Señal vertical preventiva o reglamentaria, doble tablero	Unidad	1	1.017.450,00
7	Señales verticales preventivas SP-47 o SP-47A	Unidad	1	835.380,00
8	Señales verticales preventivas SP-47B	Unidad	1	963.900,00
9	Señales verticales informativas	Unidad	1	631.890,00
10	Señal vertical preventiva, reglamentaria o informativa, sencilla	Unidad	1	522.000,00
11	Señales verticales informativas turísticas y patrimoniales	Unidad	1	835.380,00
12	Señales verticales para túneles, emergencia y seguridad	Unidad	1	631.890,00
13	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	522.000,00
14	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	522.000,00

262

15	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	595.000,00
16	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas	Unidad	1	575.000,00
17	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble tablero	Unidad	1	656.000,00
18	Señales verticales para usuarios vulnerables: peatones, ciclistas y motociclistas doble tablero	Unidad	1	790.000,00
19	Señales verticales reglamentarias para obra en vía	Unidad	1	674.000,00
20	Señales verticales preventivas para obra en vía	Unidad	1	654.000,00
21	Señales verticales informativas para obra en vía	Unidad	1	835.380,00
22	Señales verticales para eventos especiales	Unidad	1	1.231.650,00

23	Señal informativa de aproximación a zona PEMP	Unidad	1	1.006.740,00
24	Señal informativa de inicio de zona PEMP	Unidad	1	1.006.740,00
25	Señal tipo Monolito Colombina	Unidad	1	1.006.740,00
26	Señal tipo Direccional	Unidad	1	1.287.000,00
27	Señal tipo Direccional de esquina	Unidad	1	899.640,00
28	Señal tipo Bandera peatonal	Unidad	1	878.220,00
29	Señal tipo Identificativa de pie	Unidad	1	878.220,00
30	Señal SR-28 Prohibido parquear con placa adosada	Unidad	1	967.000,00
31	Señal vertical Informativa sencilla	Unidad	1	835.380,00
32	Señal vertical Informativa sencilla	Unidad	1	1.006.740,00
33	Señal vertical Informativa sencilla	Unidad	1	899.640,00
34	Señal vertical Informativa Tipo H	Unidad	1	4.032.315,00
35	Mogador pequeño	Unidad	1	9.639.000,00
36	Pintura de tráfico pesado base solvente blanca	Cuñete 5 galones	1	648.600,00
37	Pintura de tráfico pesado base solvente amarilla	Cuñete 5 galones	1	648.600,00
38	Pintura de tráfico pesado base solvente negra	Cuñete 5 galones	1	511.951,00

39	Pintura de tráfico pesado base solvente azul	Cuñete 5 galones	1	648.621,00
40	Pintura de tráfico pesado base solvente roja	Cuñete 5 galones	1	648.621,00
41	Microesfera de vidrio tipo I o II para demarcación vial	Saco 25 kg	1	321.300,00
42	Estoperol metalico	Unidad	1	6.319,00
43	Boyas	Unidad	1	20.900,00
44	Boyas	Unidad	1	35.343,00
45	Tachones	Unidad	1	52.479,00
46	Bordillo traspasable	Unidad	1	31.700,00
47	Bordillo no traspasable	Unidad	1	313.800,00
48	Tope vehicular horizontal	Unidad	1	64.260,00
49	Delineadores tubulares simples	Unidad	1	52.479,00
50	Rotomartillo eléctrico profesional tipo SDS-Max	Unidad	1	12.423.600,00
51	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 9/16"	Unidad	1	492.660,00
52	Broca para rotomartillo 12 pulgadas x 5/8"	Unidad	1	471.240,00
53	Pegante epóxico doble componente	Tarro / Kit	1	56.763,00
54	Pegante epóxico doble componente	Tarro / Kit	1	73.899,00
55	Xilol / xileno solvente orgánico	Galón / Tambor	1	2.570.400,00

56	Máquina trazadora de líneas para señalización vial - 2 pistolas manuales	Unidad	1	72.828.000,00
57	Rollo de papel vinipel / película stretch industrial 18 pulgadas x 400 metros	Unidad	1	64.260,00
58	Cono vial flexible de 70 cm	Unidad	1	149.940,00
59	Cono vial flexible de 90 cm	Unidad	1	214.200,00
60	Sopladora a gasolina manual para limpieza de superficies	Unidad	1	2.784.600,00
61	Escalera multipropósito en aluminio de 16 peldaños	Unidad	1	2.142.000,00
62	Sopladora inalámbrica profesional de 60 V	Unidad	1	3.427.200,00
63	Cemento blanco Portland - saco 20 kg	Saco 20 kg	1	70.686,00
64	Protector auditivo tipo copa acoplable a casco	Unidad	1	77.112,00
65	Kit crimpeadora con terminales	Unidad	1	77.112,00
66	Cinta aislante vinílica color negro 19 mm x 18,3 m	Unidad	1	12.852,00

67	Juego de destornilladores dieléctricos industriales - 8 piezas	Unidad	1	492.660,00
68	Alicate cortafrío aislado 6 pulgadas / 160 mm	Unidad	1	137.088,00
69	Multímetro digital profesional True RMS	Unidad	1	2.463.300,00
70	Tacha reflectiva blanca	Unidad	1	7.283,00
71	Tacha reflectiva amarilla	Unidad	1	7.283,00
72	Tacha reflectiva azul	Unidad	1	7.283,00
73	Tacha reflectiva blanca/roja	Unidad	1	7.283,00
74	Tacha reflectiva verde temporal	Unidad	1	7.283,00
75	Tacha reflectiva blanca/roja, blanca/blanca o amarilla/amarilla	Unidad	1	8.200,00
76	Tacha reflectiva metálica	Unidad	1	21.000,00
77	Boquillera en aluminio de 6 metros para demarcación vial	Unidad	1	321.300,00
78	Boquillera en aluminio de 3 metros para demarcación vial	Unidad	1	150.000,00

267

79	Lámina galvanizada calibre 22 de 2,00 m x 1,00 m	Unidad	1	171.360,00

Se expide en Facatativá, a los 13 días del mes de noviembre de 2026.

JUAN DAVID GONZÁLEZ CAMACHO
SECRETARIO DE MOVILIDAD, TRANSITO Y TRANSPORTE DE FACATATIVÁ

DANIEL ALEJANDRO MARTINEZ PERDOMO
SECRETARIO DE DESARROLLO ECONOMICO