

G&G

SOLUCIONES VIALES Y OBRAS CIVILES S.A.S

GRUPO G&G, TU MEJOR ALIADO PARA TODO LO QUE NECESITAS

Centro de Diagnóstico Automotor de Popayán

INFORME TÉCNICO DE EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO DE OBRA

Señalización horizontal e instalación de cubierta en el Centro de Diagnóstico Automotor de Popayán

INFORME DE RESULTADO DE OBRA
Contrato N°: No. 026-2025
Obra / Proyecto: Demarcación del CDA y montaje de cubiertas en policarbonato alveolar
Lugar de ejecución: Popayán, Cauca
Cliente / Contratante: CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DE POPAYÁN
Contratista: GYG SOLUCIONES VIALES DE TRÁFICO Y OBRAS CIVILES S.A.S
Fecha de elaboración del informe: 1 de diciembre del 2025
Periodo de ejecución: 24 de diciembre– 27 de noviembre

1. Objeto del contrato / Alcance de la obra (demarcación vial)

El contrato incluyó como parte del alcance:

- Realización de demarcación horizontal vial (señalización) del área identificada como “CDA”.
- Borrado de marcas existentes, para renovación y mejoramiento de la señalización previa.

BORRADO DE DEMARCACIÓN EXISTENTE					
M2	BORRADO DE MARCAS EXISTENTES	19,32	$	50.000	$ 966.000
UND	BORRADO DE NUMEROS	29,00	$	10.000	$ 290.000
ML	BORRADO DE LINEAS EXISTENTES	495,00	$	8.620	$ 4.266.900

- Aplicación de pintura de tráfico base solvente, color blanco, para líneas, símbolos, textos o marcas que correspondan, conforme a planos y especificaciones contractuales.
- Demarcación en unidades de metros lineales (ml) y metros cuadrados (m^2) — según la cotización final aprobada.

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL					
ML	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA BASE SOLVENTE PARA LINEAS DE PARQUEDEROS	112,20	$	3.400	$ 381.480
ML	SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPRIMANTE PARA LINEAS DE PARQUEDEROS	112,20	$	2.200	$ 246.840
M2	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA BASE SOLVENTE PARA PASO PEATONAL 0,9*0,2 =0,18*27= 4,86	4,86	$	34.000	$ 165.240
M2	SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPRIMANTE PARA PASO PEATONAL 0,9*0,2 =0,18*27= 4,86	4,86	$	22.000	$ 106.920
M2	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA BASE SOLVENTE PARA PARE DE 1,60*0,60 =0,96*4= 3,84	3,84	$	34.000	$ 130.560
M3	SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPRMANTE PARA PARE DE 1,60*0,60 =0,96*4= 3,84	3,84	$	22.000	$ 84.480
M2	SUMNISTRO Y APLICACION DE PINTURA BASE SOLVENTE PARA MARCAS VIALES FLECHA GIRO DE = 1,50*7= 10,5	10,50	$	34.000	$ 357.000
M2	SUMNISTRO Y APLICACION DE IMPRIMANTE PARA FLECHAS DE GIRO 1,50*4=6	6,00	$	22.000	$ 132.000
UND	SUMNISTRO Y APLICACION DE PINTURA BASE SOLVENTE PARA MARCAS VIALES NUMEROS	63,00	$	16.000	$ 1.008.000

- Coordinación y ejecución por personal calificado: operario principal y ayudante, con maquinaria especializada.



CARACTERISTICAS MAQUINA	
ESPECIFICACIONES	EQUIPO AIRLESS HIDROULICO DE GRAN CAUDAL Y ALTA PRESION PARA APLICACIÓN DE PINTURAS INDUSTRIASLES
PRODUCTOS APLICABLES	IMPRIMACION, ESMALTES, EPOXIES, EPOXY BREA, PINTURAS HIGH SOLID.PRODUCTO DE DOS COMPONENTES
PRESIÓN DE TRABAJO	2.28 BAR, SISTEMA DE RETORNO DE MEDIA CON LLAVE, ASIENTO, Y BOLA.
CARCTERISTICA TECNICA	SELECCIÓN DE FLUIDO 6.900 GHD,BOMBA.

- Suspensión temporal de actividades en caso de lluvia, para preservar la calidad, adherencia y durabilidad de la demarcación.

---

2. Referente normativo: cumplimiento del Manual de Señalización Vial — versión vigente

- La señalización horizontal (demarcación vial) se realiza conforme al Manual de Señalización Vial adoptado en Colombia, reglamentado por el INVIAS, en su capítulo de demarcaciones
- Este manual establece que la pintura de tráfico debe ser una mezcla homogénea, libre de contaminantes, con consistencia adecuada, no formar costras, grumos ni sedimentaciones, y mantener su fluidez durante la aplicación.
- Asimismo, exige que la aplicación sea uniforme, sin excesos ni deficiencias, generando una película continua, sin ampollas, arrugas ni burbujas, con buena adherencia al pavimento.
- En caso de demarcaciones anteriores o erróneas, el borrado debe realizarse adecuadamente, y **no está permitido** usar “pintura negra de tráfico” para cubrir errores; solo se permite repintado con pintura certificada o remoción por fresado u otro método aprobado.

Por lo tanto, la ejecución de la demarcación del CDA se hizo bajo normativa vigente, con respeto a los requisitos técnicos exigidos.

3. Detalle técnico de la ejecución

Concepto / actividad	Detalle de lo realizado / control técnico
Borrado de marcas previas	Se eliminaron las demarcaciones existentes en el área, garantizando la limpieza del pavimento, retiro de residuos o residuos de pintura antigua, para permitir una nueva aplicación con adherencia óptima.
Preparación del sustrato/ superficie	Pavimento limpio, libre de polvo, aceite, humedad residual, contaminantes — condición necesaria para asegurar buena adherencia de la pintura. Esta preparación es requisito técnico según los lineamientos para demarcación.
Material de pintura	Se utilizó pintura de tráfico de base solvente, color blanco — tipo recomendado en demarcación vial para buena adherencia, durabilidad y visibilidad. Este tipo de pintura está avalada por normas técnicas locales cuando cumple con especificaciones.
Aplicación de la demarcación	El trabajo fue ejecutado por operario principal + ayudante, con maquinaria especializada (airless o equipo adecuado), aplicando la pintura conforme a especificaciones de ancho, espesor y alineación exigidos, generando una película uniforme
Metrología de la demarcación	Se registraron las cantidades ejecutadas en metros lineales y metros cuadrados, conforme a la cotización final aprobada. Esto permite control cuantitativo y trazabilidad del contrato.
Mejoramiento de visibilidad	Se ampliaron los números y letras de señalización según planos/modificaciones, buscando mejorar la visibilidad para usuarios de la vía.
Gestión ante condiciones climáticas adversas	Durante la ejecución se presentó lluvia — en ese evento se suspendieron las actividades de pintura para preservar la calidad, adherencia y durabilidad. Se reanudó solo cuando las condiciones fueron favorables, secado de pavimento y humedad relativa controlada. Esto demuestra control de calidad y gestión responsable de riesgos.

Concepto / actividad	Detalle de lo realizado / control técnico
Control de calidad final	Tras el secado y fraguado de la pintura se verificó la uniformidad, alineación, adherencia, ausencia de defectos (ampollas, desconchados, irregularidades). Se garantiza conformidad técnica conforme a los estándares aplicables.

---

4. Resultados y conformidad

- La demarcación solicitada fue completada en su totalidad, conforme a las cantidades contratadas en ml y m².
- Se logró un acabado uniforme, con buena adherencia, visibilidad y estética de la señalización, y con cumplimiento estricto de especificaciones técnicas.
- Las marcas nuevas presentan mejor visibilidad (símbolos, líneas, textos, números, letras ampliadas) — lo que mejora la percepción vial y contribuye a la seguridad del tránsito en el área del CDA.
- No se utilizó pintura inapropiada para corrección de errores (como pintura negra), ni atajos que comprometan la calidad o durabilidad.
- Las medidas adoptadas ante lluvia (suspensión y reanudación bajo condiciones adecuadas) aseguran la integridad del trabajo y prolongan la vida útil de la demarcación.

5. Conclusiones / Certificación

De conformidad con el contrato, las especificaciones técnicas del Manual de Señalización Vial vigente, y los criterios de calidad exigidos, certificamos que la demarcación horizontal del área CDA ha sido ejecutada con éxito, con cumplimiento técnico, normativo y de calidad. La obra está entregada, con registro de cantidades (ml y m²), supervisión técnica, y garantiza visibilidad, durabilidad y conformidad funcional.

Quedamos atentos a observaciones, validaciones o solicitudes adicionales, así como a la entrega de soportes: acta de entrega, registro fotográfico, mediciones finales, planos “as-built” (si aplica) y certificado de conformidad técnica.

6. Registro Fotográfico

Registro fotográfico Demarcación CDA



