

# KPI / SLA Dashboard

InfraTech Solutions B.V. — Onderhoud en verduurzaming gemeentelijke wegen 2025–2029

Datum: 11/3/2025

KPI/SLA Dashboard – Onderhoud en verduurzaming gemeentelijke wegen 2025–2029 (UTR-MAINT-2025-041) Opdrachtnemer: InfraTech Solutions B.V. (ISO 9001, ISO 14001, VCA\*\*, CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niveau 4) Doel: SMART en PDCA-gestuurd sturen op kwaliteit, duurzaamheid, risicobeheersing en voorspelbare kosten binnen 2025–2029. Digitale oplevering via gemeentelijk GIS-portaal geborgd.

Definities W-xx (koppeling aan EMVI-criteria en must/KO)

- W-01 Kwaliteit (EMVI: Kwaliteit 40%)
- W-02 Duurzaamheid (EMVI: Duurzaamheid 20%)
- W-03 Risicobeheersing (EMVI: Risicobeheersing 20%)
- W-04 Prijs/waarde (EMVI: Prijs 20% – TCO/efficiency)
- W-05 Must: 24/7 storingsdienst, responstijd ≤ 2 uur
- W-06 Must: Emissiearm materieel
- W-07 Must: Digitale weekrapportages via gemeentelijk GIS-portaal
- W-08 KO: ISO 9001 (kwaliteitsborging)
- W-09 KO: ISO 14001 (milieuborging)
- W-10 Verkeersmaatregelen conform CROW 96b
- W-11 Veiligheidsmaatregelen weggebruikers en medewerkers
- W-12 Winterdienst (uitruk en strooiencyclus)
- W-13 CO<sub>2</sub>-reductieplan (PSL niveau 4)
- W-14 Datakwaliteit/AVG voor GIS-data
- W-15 Garantie 12 maanden op werk

SLA-incidentclassificatie

- P1: Acute verkeers-/veiligheidsrisico's (gat in wegdek > 5 cm diepte, losliggende elementen, ernstig wegmarkeringstekort op hoofdroute).
- P2: Functionele gebreken zonder acuut risico.
- P3: Esthetische/administratieve meldingen.

KPI/SLA-tabel

KPI/SLA	Target	Meetmethode	Frequentie	Escalatie	Verantwoordelijke
Responstijd P1-storingsen	≤ 2 uur vanaf melding tot aankomst ter plekke, 98% gehaald per maand	GIS-ticketing timestamps + voertuig-AVL	Per melding; maandrapportage	1 gemiste P1: direct Uitvoerder; >2% missers/maand: binnen 24 uur RCA+CAPA naar TGU/CM	Storingscoördinator 24/7
Oplostijd P1-storingsen	Herstel of veiligstelling ≤ 6 uur, 95% per maand	Ticket lifecycle + fotobewijs	Per melding; maand	Elke overschrijding: direct PM; >5%/maand: verbeterplan binnen 48 uur	Uitvoerder Wegen
Opleveringen binnen planning	≥ 95% werkorders op of vóór plan	Planning vs. werkorderafsluiting in systeem	Wekelijks; maandelijks	<95% in week: PM-interventie; 2 weken op rij <95%: CM-escalatie + herplanning	Projectmanager Utrecht
Klanttevredenheid (omwonenden/weggebruikers)	Gemiddeld ≥ 8,0; respons ≥ 30 enquêtes/maand	QR/SMS-enquête na oplevering	Maandelijks	<8,0: binnen 5 wd verbeteracties; <7,5 2 maanden op rij: direct bestuurlijke terugkoppeling	KAM-manager
GIS-weekrapportage tijdigheid	100% aanlevering elke maandag 12:00; datacompleteitheid ≥ 98% verplichte velden	GIS-export validatie + veld-controle	Wekelijks	Missende upload: binnen 4 uur herstel; <98% compleet 2 weken op rij: datakwaliteitsplan	GIS-dataspecialist
Emissiearm materieel-inzet	≥ 90% machine-uren Stage V/elektrisch; 100% binnen milieuzone	Urenregistratie + materieelcertificaten	Wekelijks; maandelijks	<90%: binnen 5 wd vervangingsplan; incident in milieuzone: direct stillegging + melding	Werkvoorbereider Materieel
CO <sub>2</sub> -reductie	t.o.v. 2023: ≥20% (2025), ≥30% (2027), ≥40% (2029) kg CO <sub>2</sub> /ton asfalt en kg CO <sub>2</sub> /uur materieel	Brandstof/energie logging, HBE, CO <sub>2</sub> -tool (PSL)	Maandelijks; jaarlijks geverifieerd	Maandtrend negatief 2 mnd: corrigerend plan; jaar < doel: management review + compensatie	KAM-manager CO <sub>2</sub>
Circulariteit materiaal	RAP: ≥60% deklaag waar toegestaan; ≥95% onderlagen; klinkers ≥85% hergebruikt	Weegbonnen, V&G-formulieren, leverancierscerts	Per partij; maandelijks	Ondergrens niet gehaald: leverancierswissel/partijkeuring binnen 5 wd	Uitvoerder Wegen
Kwaliteit asfaltreparaties	≥97% 1e keuring akkoord; <3% herstel binnen 12 mnd	RAW-controle, kernen, IRI/SN steekproef	Per vak; maand	<97%: extra 10% steekproef; terugkerend: proces-FMEA update	KAM-manager kwaliteit
Markering retroreflectie	≥98% conform NEN-EN 1436 (RL wit ≥150, geel ≥120) na 48 uur	Retroreflectiemetingen log	Per project; maand	<98%: herstryken binnen 5 wd; leverancier audit	Uitvoerder Markering

KPI/SLA	Target	Meetmethode	Frequentie	Escalatie	Verantwoordelijke
CROW 96b naleving	100% conform; auditdekking ≥95%; 0 A-afwijkingen	Veld-audits met checklist	Dagelijks; weekrapport	A-afwijking: werk stilleggen; B/C: binnen 24/48u herstel	Veiligheidscoördinator
Veiligheidsperformance	IF ≤ 2,0 per 1 mln uur; 0 dodelijk; meldplicht 100% binnen 24u	VCA-registratie, LMRA-checks	Maandelijks	IF > 2,0: time-out + veiligheidsplan; ernstig ongeval: direct melding	KAM-manager
Wegvakbeschikbaarheid	≥99,5% buiten werktijden; ongeplande stremming ≤ 60 min/maand	GPS-/tijdvensteranalyse	Wekelijks; maand	Overschrijding: communicatie naar publiek + versneld herstel	Projectplanner
Winterdienst prestaties	Uitruk ≤ 30 min na alarm; cyclus prioritaire routes ≤ 120 min; ≥98% gehaald	Telematica strooiers + meldkamerlog	Per inzet; maand	Missers: direct nabehandeling; 2 missers/maand: route- en zoutstrategie herzien	Coördinator Winterdienst
Klachtenafhandeling	95% binnen 3 wd opgelost of beantwoord; P1 binnen 24u	Registratiesysteem + terugkoppeling	Wekelijks; maand	<95%: klantcontactteam opschalen; structureel: procesaanpassing	Klantcontactcoördinator
First-Time-Fix (correctief)	≥85% zonder herhaalbezoek binnen 30 dagen	Ticketanalyse	Maandelijks	<85%: skills-matrix aanscherpen + toolbox	Projectmanager Utrecht
Datakwaliteit GIS-positie	≥95% locatiefout < 2 m; ≥3 geotagged foto's per werkorder	GPS-precision + EXIF-check	Wekelijks	<95%: kalibratie devices + training; herhaling: devicevervanging	GIS-dataspecialist
Duurzaam geluid/stof	≤ 2 overschrijdingen/maand; 100% mitigerend plan toegepast	Meetrapporten, toezicht	Wekelijks; maand	Overschrijding: extra afscherming/nat houden binnen 24u	Uitvoerder Wegen
Levensduur voegvullingen/elementen	<5% herstel binnen 12 mnd op uitgevoerde meters	Nacontrole en klachtenlog	Kwartaal; jaar	>5%: garantieherstel + leverancier review	Uitvoerder Wegen

#### PDCA-borging

- Plan: jaarlijkse CO<sub>2</sub>- en kwaliteitsdoelen vastgesteld t.o.v. 2023-baseline; werkplannen per wijk met risicoanalyse (TRA), CROW 96b verkeersplannen en winterdienstscenario's; datadefinities en GIS-validatieregels.
- Do: uitvoering door gecertificeerde ploegen; emissiearm materieel gepland via materieelplanner; realtime meldkamer en AVL; datacaptatie via mobiele app (geotagged).
- Check: dagelijkse veld-audits en dagstart; wekelijkse KPI-review met dashboards (GIS-portaal); maandelijkse managementreview (InfraTech + Toezichthouder gemeente) met trendanalyse en benchmark; jaarlijkse externe verificatie CO<sub>2</sub>.
- Act: root cause analyses (5xWhy) bij afwijkingen; CAPA met eigenaar en deadline; werkinstructies en toolboxes geüpdatet; leveranciers prestatiegesprekken; herplanning bij beschikbaarheidsrisico's; lessons learned in kwartaalreview.

#### Kruisverbanden: KPI ↔ Risico ↔ Bewijs (selectie)

- KPI Responstijd P1 → R-02 Overschrijding responstijd → Bewijs E-01 (GIS/AVL-log), E-13 (meldkamerrapport).
- KPI Oplostijd P1 → R-03 Rest-risico op locatie → E-02 (fotobewijs vóór/na), E-14 (werkbom).
- KPI Opleveringen binnen planning → R-05 Hinder door uitloop → E-03 (planning vs. closure-rapport).
- KPI Klanttevredenheid → R-09 Omgevingsklachten → E-04 (enquête-export, feedbacklog).
- KPI GIS-weekrapportage → R-04 Datakwaliteitstekort → E-05 (GIS-validatieverslag).
- KPI Emissiearm materieel → R-04 Emissie-overschrijding → E-06 (materieelcerts Stage V/CE), E-07 (urenlog).
- KPI CO<sub>2</sub>-reductie → R-04 Doelreductie niet haalbaar → E-08 (brandstof/energieboekhouding, HBE).
- KPI Circulariteit → R-11 Leveringsproblemen → E-09 (weegbonnen, partijkuring).
- KPI Asfaltkwaliteit → R-12 Afkeur asfalt → E-10 (kernboringen/IRI/SN-rapport).
- KPI Markering reflectie → R-06 Slechte zichtbaarheid → E-11 (retroreflectiemetingen).
- KPI CROW 96b → R-01 Verkeersongeval werkvak → E-12 (auditchecklists).
- KPI Veiligheid IF → R-01 → E-15 (VCA-ongevallenregister).
- KPI Wegvakbeschikbaarheid → R-05 Stremming → E-16 (GPS/stremmingslog).
- KPI Winterdienst → R-07 Te late strooiactie → E-17 (telematica strooiers).
- KPI Klachtenafhandeling → R-09 → E-18 (klachtenregister).
- KPI FTF → R-08 Herstellkosten → E-19 (ticketanalyses).
- KPI GIS-positie → R-04 → E-20 (GPS-precisie-rapporten).
- KPI Geluid/stof → R-09 → E-21 (metingsrapporten).
- KPI Levensduur voegen → R-08 Garantieclaims → E-22 (nacontrole/garantielog).

#### Risicocodes

- R-01 Verkeersveiligheidsincident in werkvak
- R-02 Responstijd overschreden

- R-03 Onvoldoende veiligstelling P1
- R-04 Emissie- en/of datakwaliteitsafwijking
- R-05 Onvoldoende wegvakbeschikbaarheid/hinder
- R-06 Onvoldoende markering/zichtbaarheid
- R-07 Winterdienst te laat/onvolledig
- R-08 Herstel- en garantiekosten
- R-09 Geluids-/stof-/omgevingsklachten
- R-10 Kabels/leidingen-schade
- R-11 Leveringsrisico materialen
- R-12 Afkeur asfalt/constructie

#### Bewijscodes (bron en vorm)

- E-01 AVL- en ticketlogs; E-02 Fotobewijs geotagged; E-03 Planning/closure-rapport; E-04 Enquête-rapport; E-05 GIS-validatie-export; E-06 Materieelcertificaten; E-07 Uren- en draaiurentellingen; E-08 Brandstof/energie en HBE-overzicht; E-09 Weegbonnen/partijkeuring; E-10 Kwaliteitsrapporten (kernen/IRI/SN); E-11 Retroreflectiemetingen; E-12 CROW 96b auditcheck; E-13 Meldkamerlog; E-14 Werkbonnen; E-15 VCA-ongevallenregister; E-16 GPS/stremmingsanalyse; E-17 Winterdienst telematica; E-18 Klachtenregister; E-19 Ticketanalyse FTF; E-20 GPS-precisie/EXIF; E-21 Geluid/stofmetingen; E-22 Nacontrole/garantielog.

#### Escalatieketen (standaard)

- Operationeel: Uitvoerder (binnen 1 uur) → Projectmanager (binnen 4 uur) → KAM-manager (binnen 8 uur) → Gemeente Toezichthouder (TGU) (binnen 8 uur) → Gemeente Contractmanager (CM) met herstelplan (binnen 24 uur). Rapportage via GIS-portaal en e-mail.

#### Controle en rapportagekalender

- Dagelijks: veld-audits CROW 96b en veiligheid.
- Wekelijks (maandag 12:00): GIS-rapportage en KPI-update.
- Maandelijks: managementreview KPI's, trend en RCA/CAPA.
- Jaarlijks: CO<sub>2</sub>-verificatie (extern), jaarplan PDCA-update.

#### Benodigde input: