Bijlage 1. Specificaties en normen prioritaire gebieden als vermeld in artikel 2, eerste lid

1. Prioritair gebied I: ITS-diensten voor informatie en mobiliteit

De specificaties en normen voor ITS-diensten op het gebied van informatie en mobiliteit voor passagiers omvatten het volgende:

1.1. Specificaties voor Uniebrede multimodale digitale mobiliteitsdiensten (met inbegrip van Uniebrede multimodale reisinformatiediensten)

De omschrijving van de noodzakelijke eisen om Uniebrede multimodale digitale mobiliteitsdiensten en soortgelijke diensten die informatie, boekings- of aankoopmogelijkheden bieden, voor meer dan één exploitant van dezelfde vervoerswijze nauwkeurig te maken en over de grenzen heen beschikbaar te stellen aan ITS-gebruikers, op basis van:

1.1.1. de beschikbaarheid en toegankelijkheid van bestaande en accurate multimodale verkeers- en reisgegevens die worden gebruikt voor multimodale digitale mobiliteitsdiensten voor ITS-dienstaanbieders, onverminderd de beperkingen op het gebied van veiligheid en verkeersbeheer;
1.1.2. de facilitering van grensoverschrijdende elektronische gegevensuitwisseling tussen de bevoegde overheden en belanghebbenden en de betrokken ITS-dienstaanbieders, met name via gestandaardiseerde interfaces;
1.1.3. de tijdige actualisering, door de bevoegde overheden en belanghebbenden, van beschikbare multimodale verkeers- en reisgegevens die worden gebruikt voor multimodale digitale mobiliteitsdiensten;
1.1.4. de tijdige actualisering, door de ITS-dienstaanbieders, van multimodale reisinformatie, met inbegrip van informatie over het boeken en, in voorkomend geval, aankopen van vervoersdiensten.

1.2. Specificaties voor Uniebrede wegverkeersinformatie- en navigatiediensten (met inbegrip van Uniebrede realtimeverkeersinformatiediensten)

De omschrijving van de noodzakelijke eisen om Uniebrede wegverkeersinformatie- en navigatiediensten nauwkeurig te maken en over de grenzen heen ter beschikking te stellen aan ITS-gebruikers, op basis van:

1.2.1. de beschikbaarheid en toegankelijkheid van bestaande en nauwkeurige weg- en verkeersgegevens, met inbegrip van realtimegegevens, die worden gebruikt voor realtimeverkeersinformatie voor ITS-dienstaanbieders en andere belanghebbenden, en voor gebruik in digitale kaarten, onverminderd de beperkingen op het gebied van veiligheid en verkeersbeheer;
1.2.2. de facilitering van grensoverschrijdende elektronische gegevensuitwisseling tussen de bevoegde overheden,

belanghebbenden en de betrokken ITS-dienstaanbieders, met inbegrip van feedback over de kwaliteit van de gegevens;

1.2.3. de tijdige actualisering van beschikbare weg- en verkeersgegevens die worden gebruikt voor realtimeverkeersinformatie door de bevoegde overheden en belanghebbenden;

1.2.4. de tijdige actualisering van realtimeverkeersinformatie voor weggebruikers en andere belanghebbenden door de ITS-dienstaanbieders.

1.3. Specificaties voor Uniebrede multimodale digitale mobiliteitsdiensten en wegverkeersinformatie- en navigatiediensten.

1.3.1. De omschrijving van de noodzakelijke eisen inzake het door de bevoegde overheden en/of, in voorkomend geval, de particuliere sector verzamelen van weg- en verkeersgegevens (te weten verkeerscirculatieplannen, verkeersregels en aanbevolen routes, met name voor vrachtwagens) en inzake het beschikbaar stellen van die gegevens aan ITS-dienstaanbieders, op basis van:

1.3.1.1. de beschikbaarheid en toegankelijkheid, voor ITS-dienstaanbieders, van bestaande weg- en verkeersgegevens (te weten verkeerscirculatieplannen, verkeersregels en aanbevolen routes) die door de bevoegde overheden of de particuliere sector zijn verzameld;

1.3.1.2. de facilitering van elektronische gegevensuitwisseling tussen de bevoegde overheden en de ITS-dienstaanbieders en andere belanghebbenden;

1.3.1.3. de tijdige actualisering door de bevoegde overheden of, in voorkomend geval, de particuliere sector, van weg- en verkeersgegevens (te weten verkeerscirculatieplannen, verkeersregels en aanbevolen routes);

1.3.1.4. de tijdige actualisering, door de ITS-dienstaanbieders, van de ITS-diensten en -toepassingen die van die weg- en verkeersgegevens gebruikmaken.

1.3.2. De omschrijving van de noodzakelijke eisen om weg-, verkeers- en relevante reis- en multimodale infrastructuurgegevens die voor digitale kaarten worden gebruikt, nauwkeurig te maken en, als dat mogelijk is, ter beschikking te stellen aan makers en dienstaanbieders van digitale kaarten, op basis van:

1.3.2.1. de beschikbaarheid en toegankelijkheid van voor digitale kaarten gebruikte bestaande weg-, verkeers- en relevante reis- en multimodale infrastructuurgegevens, met inbegrip van geïdentificeerde toegangsknooppunten, voor makers en dienstaanbieders van digitale kaarten;

1.3.2.2. de facilitering van elektronische gegevensuitwisseling tussen de bevoegde overheden en belanghebbenden en de particuliere makers en dienstaanbieders van digitale kaarten;

1.3.2.3. de tijdige actualisering van weg- en verkeersgegevens voor digitale kaarten door de bevoegde overheden en belanghebbenden;

1.3.2.4. de tijdige actualisering van de digitale kaarten door makers en dienstaanbieders van digitale kaarten.

2. Prioritair gebied II: ITS-diensten voor reizen, vervoer en verkeersbeheer

De specificaties en normen voor ITS-diensten op het gebied van reizen, vervoer en verkeersbeheer omvatten het volgende:

2.1. Specificaties voor geavanceerde verkeers- en incidentenbeheersdiensten

De omschrijving van de eisen die nodig zijn om verbeterde verkeers- en incidentenbeheersdiensten te ondersteunen en te harmoniseren, op basis van:

2.1.1. de beschikbaarheid en toegankelijkheid van bestaande en nauwkeurige weg- en verkeersgegevens en gegevens over ongevallen en incidenten die nodig zijn voor verkeers- en incidentenbeheersdiensten;

2.1.2. de facilitering van grensoverschrijdende elektronische gegevensuitwisseling, met inbegrip van vrachtgegevens die relevant zijn voor het verkeers- en incidentenbeheer (bijvoorbeeld vervoer van gevaarlijke goederen, goederengerelateerde toegangsbeperkingen, vracht van groot formaat), tussen verkeersbeheerscentra, verkeersinformatiecentra, belanghebbenden en de betrokken ITS-dienstaanbieders, met name via gestandaardiseerde interfaces;

2.1.3. de tijdige actualisering, door de belanghebbenden, van beschikbare weg- en verkeersgegevens en gegevens over ongevallen en incidenten die nodig zijn om de verkeers- en incidentenbeheerdiensten te verbeteren;

2.1.4. de beschikbaarheid en toegankelijkheid van gegevens en synergieën met andere initiatieven voor de ondersteuning van multimodaliteit, de integratie van vervoerswijzen en de facilitering van de verschuiving op het Europese vervoersnetwerk naar de meest duurzame vervoerswijzen door middel van harmonisering en facilitering van gegevensuitwisseling.

2.2. Specificaties voor mobiliteitsbeheerdiensten

De omschrijving van de eisen die nodig zijn om de ontwikkeling van nauwkeurige mobiliteitsbeheerdiensten door openbaarvervoerautoriteiten te ondersteunen, op basis van:

2.2.1. de beschikbaarheid en toegankelijkheid, in een gestandaardiseerd formaat, voor de bevoegde openbare autoriteiten van bestaande, nauwkeurige weg- en multimodale reis- en verkeersgegevens die

nodig zijn voor mobiliteitsbeheer, onverminderd de eisen inzake gegevensbescherming;

2.2.2. de facilitering van grensoverschrijdende elektronische gegevensuitwisseling tussen de bevoegde overheden en belanghebbenden en de betrokken ITS-dienstaanbieders;

2.2.3. de tijdige actualisering van beschikbare wegverkeersgegevens en multimodale reis- en verkeersgegevens die nodig zijn voor mobiliteitsbeheer door de bevoegde overheden en belanghebbenden.

2.3. Uniekader voor ITS-architectuur

De omschrijving van de maatregelen die nodig zijn voor het ontwikkelen van een architectuur van het ITS-kader van de EU, met een specifieke regeling voor de interoperabiliteit, continuïteit van diensten en multimodaliteitsaspecten op ITS-gebied, waarbinnen de lidstaten en hun bevoegde instanties, in samenwerking met de particuliere sector, hun eigen ITS-architectuur voor mobiliteit op nationaal, regionaal of lokaal niveau kunnen ontwikkelen.

2.4. ITS-toepassingen en goederenlogistiek

De omschrijving van de eisen die nodig zijn om ITS-toepassingen voor goederenlogistiek te ondersteunen, met name het volgen en traceren van vracht en andere zichtbaarheidsdiensten tijdens de reis en tussen verschillende vervoerswijzen, op basis van:

2.4.1. de beschikbaarheid van relevante ITS-technologieën voor en het gebruik ervan door ontwikkelaars van ITS-toepassingen;

2.4.2. de beschikbaarheid van vrachtgerelateerde gegevens die toegankelijk zijn via andere specifieke kaders voor gegevensuitwisseling;

2.4.3. de integratie van de resultaten van plaatsbepaling in hulpmiddelen en centra voor verkeersbeheer.

3. Prioritair gebied III: ITS-diensten voor verkeersveiligheid en -beveiliging

De specificaties en normen voor ITS-diensten voor verkeersveiligheid en -beveiliging omvatten het volgende:

3.1. Specificaties voor informatie- en reservatiediensten voor veilige en beveiligde parkeerplaatsen voor vrachtwagens en bedrijfsvoertuigen

De omschrijving van de maatregelen die nodig zijn om ITS-gebaseerde informatiediensten en, indien beschikbaar, reservatiediensten voor veilige en beveiligde parkeerplaatsen voor vrachtwagens en bedrijfsvoertuigen te verlenen, met name op servicestations en rustplaatsen langs de weg, op basis van:

3.1.1. de beschikbaarheid van parkeerinformatie voor gebruikers;

3.1.2. de facilitering van de elektronische uitwisseling van gegevens tussen parkeerterreinen en -plaatsen, centra en voertuigen;
3.1.3. de integratie van relevante ITS-technologieën in zowel voertuigen als parkeerfaciliteiten om de informatie over beschikbare parkeerplaatsen bij te werken met het oog op reserveringen.

3.2. Specificaties voor verkeersgerelateerde minimale universele verkeersinformatie

De omschrijving van de minimumeisen voor, indien mogelijk, de kosteloze verstrekking aan alle gebruikers van "universele verkeersinformatie" in verband met verkeersveiligheid, evenals de minimale inhoud daarvan, op basis van:

3.2.1. de beschikbaarheid en toegankelijkheid van nauwkeurige gegevens over veiligheidsvoorvallen en -omstandigheden die nodig zijn voor veiligheidsgerelateerde verkeersinformatiediensten en incidentbeheersdiensten;
3.2.2. de invoering of het gebruik van de middelen om veiligheidsvoorvallen en -omstandigheden te detecteren of vast te stellen;
3.2.3. de vaststelling en het gebruik van een gestandaardiseerde lijst van veiligheidsgerelateerde verkeersvoorvallen ("universele verkeersboodschappen") die kosteloos aan ITS-gebruikers moeten worden doorgegeven;
3.2.4. de compatibiliteit en de integratie van "universele verkeersboodschappen" in ITS-diensten voor realtimeverkeersinformatie en multimodale reisinformatie.

3.3. Specificaties voor andere acties

3.3.1. De omschrijving van de maatregelen die nodig zijn ter ondersteuning van de veiligheid van weggebruikers met betrekking tot de mens-machine-interface aan boord en het gebruik van nomadische apparaten, waaronder mobiele telefoons, ter ondersteuning van het rijden of de vervoersverrichtingen, evenals de beveiliging van de communicatiemiddelen in voertuigen die buiten het toepassingsgebied van Verordeningen (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013 en (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad vallen.
3.3.2. De omschrijving van de maatregelen die nodig zijn om de veiligheid en het comfort van kwetsbare weggebruikers te verbeteren voor alle relevante ITS-toepassingen die buiten het toepassingsgebied van Verordeningen (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013 en (EU) 2018/858 vallen.
3.3.3. De omschrijving van de maatregelen die nodig zijn om geavanceerde rijhulpinformatiesystemen te integreren in voertuigen en wegeninfrastructuur die buiten het toepassingsgebied van Verordeningen (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013 en (EU) 2018/858 vallen.

3.3.4. De omschrijving van de maatregelen die nodig zijn om de uitwisseling van informatie tussen dienstaanbieders van ITS-beveiligingstoepassingen, zoals verleners van steun voor het terugvinden van gestolen voertuigen of goederen, en bevoegde openbare autoriteiten te vergemakkelijken, rekening houdend met andere kaders die al bestaan of in ontwikkeling zijn en die gericht zijn op het faciliteren van gegevensuitwisseling op het gebied van mobiliteit en vervoer die buiten het toepassingsgebied van Verordeningen (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013 en (EU) 2018/858 vallen.

4. Prioritair gebied IV: ITS-diensten voor coöperatieve, geconnecteerde en geautomatiseerde mobiliteit

De specificaties en normen om voertuigen te koppelen aan de vervoersinfrastructuur, de bewustmaking te vergroten en sterk geautomatiseerde mobiliteitsdiensten mogelijk te maken, omvatten het volgende, onverminderd de specificaties en normen van Verordeningen (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013 en (EU) 2018/858:

4.1. De omschrijving van de maatregelen die nodig zijn voor het bevorderen van de ontwikkeling en implementatie van coöperatieve (voertuig-voertuig, voertuig-infrastructuur, infrastructuur-infrastructuur) intelligente vervoerssystemen, met name ter ondersteuning van CCAM, op basis van:

4.1.1. de facilitering van de uitwisseling van gegevens of informatie tussen voertuigen onderling, tussen infrastructuren onderling en tussen voertuigen en infrastructuur en tussen andere weggebruikers en voertuigen en infrastructuur;
4.1.2. de beschikbaarheid van de uit te wisselen relevante gegevens of informatie voor de respectieve partijen (voertuig of weginfrastructuur);
4.1.3. het gebruik van een gestandaardiseerd berichtformaat voor de uitwisseling van gegevens of informatie tussen het voertuig en de infrastructuur;
4.1.4. de omschrijving van een nauwkeurige en betrouwbare communicatie-infrastructuur voor de uitwisseling van gegevens of informatie tussen voertuigen onderling, tussen infrastructuren onderling en tussen voertuigen en infrastructuren;
4.1.5. het gebruik van normalisatieprocessen voor de goedkeuring van de respectieve architecturen.

4.2. Specificaties voor diensten
4.2.1. C-ITS-informatie- en waarschuwingsdiensten op basis van statusgegevens die vervoersgebruikers bewuster maken van toekomstige verkeerssituaties;
4.2.2. C-ITS-informatie- en waarschuwingsdiensten op basis van waarnemingen die vervoersgebruikers bewuster maken van toekomstige verkeerssituaties, met inbegrip van niet-geconnecteerde vervoersgebruikers;

4.2.3. C-ITS-diensten op basis van intenties die voertuigen in staat stellen om te gaan met complexe verkeersscenario's en die sterk geautomatiseerd rijden mogelijk maken;
4.2.4. C-ITS-infrastructuurdiensten ter ondersteuning van geautomatiseerd rijden.

4.3. Specificaties voor het beheersysteem van de EU voor C-ITS-beveiligingsgegevens

4.3.1. Het certificaatbeleid voor het beheer van publieke-sleutelcertificaten voor C-ITS-diensten;
4.3.2. De vaststelling van de rol van de autoriteit voor het C-ITS-certificaatbeleid, de beheerder van de C-ITS-vertrouwenslijst en het contactpunt voor C-ITS;
4.3.3. Het beveiligingsbeleid voor het beheer van informatiebeveiliging in C-ITS.

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering over het kader voor het invoeren van intelligente vervoerssystemen op het gebied van wegvervoer en voor interfaces met andere vervoerswijzen.

Brussel, 13 november 2026.

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Matthias DIEPENDAELE

De Vlaamse minister van Mobiliteit, Openbare Werken, Havens en Sport,

Annick DE RIDDER