



Bijlage A: Vraagspecificatie Pilot Intelligente Toegang

Project: Pilot Intelligente Toegang
Zaaknummer: 31171079



Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat, Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL)
Datum	01-07-2021
Status	Definitief
Versienummer	8



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Identificatie	4
1.2	Het project	4
1.2.1	Beschrijving project	4
1.2.2	Doelstelling project Pilot Intelligente Toegang	5
1.3	De opdracht	5
1.3.1	Achtergrond van de opdracht	5
1.3.2	Opdrachtbeschrijving op hoofdlijnen	6
1.3.3	Doel van de opdracht	7
1.4	Leeswijzer	8
2	Opdrachtomschrijving	9
2.1	Beschrijving van de opdracht	9
2.2	Fasering in het kort	9
2.3	Transportbedrijven en voertuigen	10
2.4	Data	11
2.5	Compliance en non-compliance	12
2.6	Beschrijving resultaat (outcome en output) van de opdracht	13
3	Te leveren diensten en/of producten	14
3.1.1	Opzet organisatie om tot gewenste producten te komen	14
3.1.2	Eisen aan deelproducten	16
3.1.3	Audits	17
3.1.4	Feedbackloop op basis van de producten	17
4	Projectmanagement	18
4.1	Eén aanspreekpunt voor de Opdrachtgever	18
4.2	Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer	18
4.2.1	Plenaire overlegmomenten	18
4.2.2	Startbespreking	18
4.2.3	Aanvullende overlegmomenten	19
4.2.4	Klankbordgroep en Opdrachtgeversberaad	19
5	Kwaliteitsmanagement	20
5.1	Toepassen kwaliteitsmanagement	20
6	Projectbeheersing	21
6.1	Planning	21
6.1.1	Opstellen van een planning	23
6.2	Betaling	23
6.3	Risicomanagement	24
7	Veiligheid	25
7.1	Toepassen veiligheidsmanagement	25
Bijlage 1: Overzicht gevraagde producten		26
Bijlage 2 Verstrekte en te verstrekken Informatie		27



1 Inleiding

1.1 Identificatie

Deze vraagspecificatie beschrijft de opdracht, bestaande uit de uit te voeren werkzaamheden, diensten en/of te leveren producten. Deze vraagspecificatie is als bijlage A opgenomen bij de offerteaanvraag.

1.2 Het project

1.2.1 Beschrijving project

Het project Intelligente Toegang Bijzonder Wegtransport is de 2^e actielijn uit het programma Kernnet Logistiek van Rijkswaterstaat. Het Kernnet Logistiek is een nieuwe aanpak om te komen tot meer concentratie, controle en samenhang in de afwikkeling van het groeiend goederenvervoer in Nederland. Onderdeel daarvan is het principe het juiste voertuig op de juiste weg op het juiste moment, waarbij een deel van het wegennetwerk geschikt wordt gemaakt voor grote volumes en zware transporten en op een ander deel de toegang wordt ontmoedigd. Daar kunnen diverse redenen voor zijn zoals de staat van de infrastructuur, verkeersvolume, het bevorderen van een modal shift of leefbaarheid. Om op deze wijze van toegang te verlenen is inzicht nodig in de naleving van eisen en bereikte effecten. Data uit voertuigen geven autoriteiten de basis om zich gericht te informeren en controleren.

Omdat aanvullende eisen aan de toegang van de openbare weg niet zomaar aan alle vormen van wegtransport kunnen worden opgelegd, wordt begonnen met het wegtransport dat op basis van ontheffingen rijdt. Dit type bijzonder wegtransport wijkt af van regulier wegtransport door maten, gewichten, lading of innovatieve toepassingen. Daarbij gelden aanvullende eisen voor toegang of gebruik van de openbare weg vastgelegd in ontheffingen. Voorbeelden zijn de Langere en Zwaardere Vrachtvoertuigen (hierna te noemen LZV's) en exceptionele transporten. Op dit moment is er nauwelijks inzicht, toezicht en handhaving op het feitelijk gebruik van ontheffingen, waardoor risico's onvoldoende zijn te managen of te verantwoorden.

Het project Pilot Intelligente Toegang kent de volgende fasen:

1. Fase 1 is de verkenning bij belanghebbende publieke en private partijen over de beoogde doelen, de benodigde middelen, de aanpak en processen. Daarvoor is een plan van aanpak opgesteld (1^e versie okt '20, laatste update 26/02) en besproken met een beperkt aantal partijen en personen. Vastgelegd in een presentatie en feedback van de marktverkenning (23/03), presentatie en feedback van de klankbordgroep (6/05) en het opdrachtgeversberaad (10/5).
2. Fase 2 is een open uitvraag aan Nederlandse marktpartijen om zelf voorstellen te maken met enkele voertuigen, vervoerders, serviceproviders en verladers als opdrachtgevers van het vervoer, plus eventueel toeleveranciers van systemen. Deze partijen hebben eigen en gezamenlijke taken en verantwoordelijkheden in verwerking van benodigde data tot informatiediensten over geleverde

- prestaties die belangrijk zijn voor publieke doelen en partijen. Publieke partijen dragen zelf ook bij aan optimalisatie waar dat kan, voor meer doelmatigheid en veiligheid, o.a. met informatie over afsluitingen, omleidingen en incidenten. Het idee is om uiteindelijk de twee beste voorstellen te selecteren, mogelijk pas nadat in overleg is gevraagd om nog (beperkte) aanpassingen door te voeren. Het doel van deze fase is om binnen een jaar en looptijd van 9 maanden aan te tonen wat praktisch werkbaar is en houvast geeft voor een opschaling.
3. Fase 3 zal pas na positieve evaluatie van fase 2 operationeel starten, maar de voorbereiding kan eerder starten. Deze fase kent meer eisen en schaalomvang. Een belangrijk verschil is de introductie van een vertrouwde derde partij (Trusted Third Party) die namens de publieke partijen regie gaat voeren over het totale systeem, het specificeren van eisen, het toezicht op navolging, de certificering van partijen of onderdelen, alsmede optimalisering van informatie en de publieke rapportages. Deze fase valt buiten scope van deze uitvraag en vergt nieuwe besluitvorming.

1.2.2 *Doelstelling project Pilot Intelligente Toegang*

Het meerjarig project Intelligente Toegang Bijzonder Wegtransport beoogt geleidelijk aan in verschillende fases de haalbaarheid en schaalbaarheid van intelligente toegang te toetsen en te vergroten.

De achterliggende einddoelen (outcome) van intelligente toegang zijn:

- minder schade/kosten aan wegen door controle op routes en overbelading
- meer inzicht in gebruik/belasting wegen voor keuzes bij aanleg en beheer in aanvulling op en als alternatief voor meetsystemen in wegen/bruggen
- minder verkeersonveiligheid door inzet en inzicht in gebruikseffecten van nieuwe rijtaakondersteunende systemen en registratie onveilige situaties
- aantoonbaar bijdragen aan duurzaamheid, leefbaarheid en doorstroming, minder bedreiging voor beoogde modal shift, m.n. van weg naar water
- ondersteuning interventies van autoriteiten als Rijkswaterstaat (hierna te noemen RWS), Inspectie Leefomgeving en Transport (hierna te noemen ILT) en politie o.a. bij incidenten of gevaarlijke overschrijdingen op trajecten of overbelading
- digitalisering, professionalisering en samenwerking in logistieke keten

1.3 **De opdracht**

1.3.1 *Achtergrond van de opdracht*

De opdracht heeft betrekking op fase 2 van het project Pilot Intelligente Toegang.

Al vele jaren groeit het goederenverkeer en die over de weg nog het sterkst als gevolg van de grote economische dynamiek. Naast meer vrachtwagens neemt ook het gemiddeld gewicht per vrachtwagen toe, zijn er meer afwijkende maten en gewichten (bijzonder transport) en innovaties die tot hogere belasting leiden (o.a. breedband). Dat komt de doelmatigheid en duurzaamheid van de sector ten goede, maar versnelt tevens de afschrijving van de weginfrastructuur en veroorzaakt extra slijtage. Die risico's groeien door achterstallig onderhoud en als het einde van de technische levensduur is bereikt. Dat probleem is al zichtbaar bij bruggen, maar kan

1 juli 2021

ook bij verhardingen gaan ontstaan. Overbelading verhoogt die risico's, ook voor verkeersveiligheid en het gelijke speelveld (zowel binnen wegvervoer als met andere modaliteiten). De pakkans is klein, mede door de afhankelijkheid van meetsystemen in de weg (Weigh-In-Motion, hierna te noemen WIM) en de handhaving capaciteit en prioriteitsstelling bij de ILT. Daarom heeft IenW gekozen voor kennisontwikkeling over alternatieven met weging in voertuig (On-Board-Weighing, hierna te noemen OBW) bij belading (m.n. aslasten), ter verwerking in standaard rFMS (remote Fleet Management Systems) en een standaard elektronische vrachtbrief (eCMR), waarin eerste meting of opgave van totaal ladinggewicht hoort te staan. Daarmee wordt bewust afgeweken van 2019/1213/EU waarin OBW is voorbestemd als C-ITS dienst op basis van ITS-G5. NL heeft in EU gepleit voor een heroverweging om ruimte te krijgen voor brede implementatie van genoemde alternatieve aanpak op basis van reeds geïmplementeerde cellulaire communicatiemiddelen (3/4/5G).

De verwachting is dat economische ontwikkelingen het wegtransport met 15-40% laten groeien tot 2040, waarbij de belasting toeneemt door hogere eisen aan duurzaamheid en een snelle penetratie van voertuiginnovaties. In combinatie met de enorme opgaven en tekorten voor vervanging en renovatie van bruggen in diezelfde periode en de hinder en capaciteitsreductie daarvan, zijn er dringende redenen om meer inzicht, invloed en controle te krijgen op het wegtransport.

Met het project Pilot Intelligente Toegang Bijzonder Wegtransport wordt toegewerkt naar een systeem waarin continue wordt gelogd of en in welke mate wordt voldaan aan geldende voorwaarden, wat meer preventief werkt dan repressief. Ook biedt het kansen om de voordelen en nadelen van groter en zwaarder transport m.n. in doelmatigheid, doorstroming, en duurzaamheid aan te tonen. Dat helpt om de beeld-/oordeelsvorming te objectiveren en balanceren.

Tot slot zijn er kansen om beter in te spelen op wisselende omstandigheden door m.n. weer, verkeer en wegwerkzaamheden. Dat kan bijvoorbeeld door op maat venstertijden te geven voor bepaalde trajecten of advies voor gebruik uitwijkroute om vastrijden te voorkomen, of schade aan wegen bij extreme hitte of na vorst. Dat is in ieders belang, maar vraagt nog afstemming en afspraken over rollen en taken.

1.3.2 *Oprichtingsbeschrijving op hoofdlijnen*

Private partijen wordt gevraagd informatiediensten te gaan leveren over geleverde prestaties van bijzonder wegtransport die relevant zijn voor publieke doelen en autoriteiten, alsmede voor maatschappelijk verantwoord ondernemen in de logistieke sector. Het gaat om het slim gebruikmaken van data, diensten en systemen voor vrachtvoertuigen en belading die al in de markt beschikbaar zijn of snel zijn te maken. Het is een pragmatische aanpak van onderop, met gebruik van technische middelen en marktkrachten om aan te tonen in hoeverre wordt voldaan aan publieke doelen en eisen. Het dient ook belangen van private partijen, o.a. gelet op risico's voor aansprakelijkheid (zowel bij overbelading als ongevallen) en kansen voor doelmatigheid door digitalisering in de gehele informatieketen voor logistiek: tussen verladers, beladers, vervoerders, afnemers en alle partijen daar tussenin die ondersteunden producten en diensten leveren. Zie uitkomsten marktverkenning.

Het uitgangspunt is om twee private partijen te contracteren die aan de minimale eisen voldoen en het beste scoren op de selectiecriteria (EMVI). Voor elk van deze partijen is €65.000 exclusief BTW beschikbaar. Dit bedrag is niet kostendekkend. Gezien het perspectief dat delen van de systematiek voor intelligente toegang later

1 juli 2021

verplicht worden gesteld in Nederland en Europa, verwachten we dat private partijen daar zelf ook in willen investeren, om van te leren en zich te profileren. Dat beeld is bevestigd in de marktverkenning. Als er onverhoopt maar één partij aan de eisen kan voldoen, dan kan de opdrachtgever besluiten om alleen deze te selecteren en eventueel een hogere bijdrage te geven als dat nodig is om de kosten te dekken.

In hoofdstuk 2 is wordt nader ingegaan op de opdracht.

1.3.3 Doel van de opdracht

Het doel van fase 2 is in een praktische pilot samen leren in hoeverre vormen van intelligente toegang tot publieke wegen (m.n. hoofdwegennet en gedeeltes onderliggend wegennet) kunnen werken op basis van systemen, data, diensten en rapportages van private partijen over de inzet van LZV's en optioneel andere vormen van bijzonder wegtransport. Dit om geleidelijk aan in verschillende fases de haalbaarheid en schaalbaarheid van intelligente toegang te toetsen en te vergroten. Om te kijken of en zo ja, op welke wijze intelligente toegang haalbaar en schaalbaar is, moet kennis en ervaring opgedaan worden over de technische en/of functionele werking van het systeem en de organisatorische kant. Daarnaast moet gewerkt worden aan de bekendheid en het draagvlak voor intelligente toegang.

De drie leerdoelen zijn:

- **Leerdoel 1 Technisch / functionele werking:** Leren op het gebied van formulering en nakoming van eisen (functioneel en/of technisch) over data, diensten, systemen en rapportages van private partijen ter verantwoording van prestaties en risico's voor publieke eisen en einddoelen. Leren hoe om te gaan met de privacyregels. Nagaan in hoeverre intelligente toegang bijdraagt aan inzicht, inpassing, toezicht, handhaving en doelmatigheid van bijzonder wegtransport.
- **Leerdoel 2 Organisatorische kant:** Leren over de organisatie van de samenwerking tussen private partijen en publiek-privaat. Denk aan beschrijving en verdeling van rollen, taken, verantwoordelijkheden, met name over hoe beschikbaarheid en kwaliteit van data of informatie worden geborgd en hoe met kansen en risico's wordt omgegaan.
- **Leerdoel 3 Kennisuitwisseling en draagvlak:** Leren over kennisuitwisseling, communicatie en draagvlak met betrekking tot intelligente toegang voor wegtransport in dit pilotproject en breder in binnen- en buitenland. Zoals door uitleg geven over hoe zaken lopen, verwerking van feedback en koppelkansen, of voorstellen maken voor regulering en standaardisering, omgaan met privacyregels, ook in samenhang met beleid en projecten voor lokale toegangsbeperkingen (o.a. in Amsterdam, handhaving hybride vrachtwagens in zero-emissiezones, WebTuev 2.0 in Benelux/België o.a. voor volgen ADR-transporten en CEDR Task group 2 Intelligent access).

Kortom: leren welke nieuw instrumentarium en werkwijze ingezet kunnen worden om effecten beter te kunnen monitoren en soms bij te kunnen sturen. Denk bij effecten aan belasting wegen, belading voertuigen, verkeersonveiligheid en concurrentie in het goederenvervoer. Bij werkwijze aan het delen van data of informatie over lading, voertuigdelen, routes, verkeersonveiligheids events en

1 juli 2021

emissies. Bij instrumenten aan meting en registratie of logging van posities, snelheid, aslasten en onveiligheids events van voertuig of nabije verkeer.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de opdracht alsmede het resultaat hiervan omschreven, inclusief randvoorwaarden op basis waarvan deze tot stand dient te komen. Aansluitend is in hoofdstuk 3 aangegeven wat in relatie tot de opdracht en met betrekking tot de te leveren producten en/of diensten tot stand dient te worden gebracht.

Aansluitend is aangegeven wat in relatie tot de opdracht en met betrekking tot het projectmanagement (hoofdstuk 4), kwaliteitsmanagement (hoofdstuk 5), projectbeheersing (hoofdstuk 6) en veiligheidsmanagement (hoofdstuk 7) tot stand dient te worden gebracht.

2 Opdrachtomschrijving

2.1 Beschrijving van de opdracht

De opdracht voor een pilotproject intelligente toegang bijzonder wegtransport, vraagt een nieuw instrumentarium en perspectief voor de autoriteiten met een rol en belang in de toelating, toezicht, handhaving en inpassing van dit soort transport. Transporteurs en toeleveranciers van systemen en services worden gevraagd om feitelijke en bruikbare data te verzamelen om te rapporteren over geleverde prestaties (m.n. doelen en risico's). Private partijen krijgen zo meer preventieve bewijslast en het leidt tot minder of gericht repressieve controle en handhaving door publieke partijen. Ook zijn er kansen voor optimalisaties in de informatieketen tussen wegbeheerder, private serviceprovider en vervoerder/bestuurder o.a. bij incidenten en afsluitingen. Of bij aansprakelijkheid in de keten tussen verlader, belader en vervoerder om overbelading te voorkomen.

De realisatie vraagt om verschillende dataleveringen uit verschillende systemen, die nu al in de markt beschikbaar zijn of relatief snel zijn te maken. De benodigde data worden verwerkt tot geaggregeerde informatie in maandelijkse rapportages aan betrokken autoriteiten (RDW, RWS en ILT) en betrokken private partijen. De focus ligt op need-to-know informatie en voorkomen van data-overload of dataprotectie issues (privacy-by-design). Specifieke informatie die herleidbaar is tot de actuele locatie van een individueel voertuig en bestuurder wordt alleen gedeeld bij acute en grote veiligheidsrisico's, zoals ongevallen, het rijden met extreem hoge aslasten of op plekken met grote verkeersonveiligheid. Voor directe handhaving moet vooral de politie worden geïnformeerd omdat zij in staat zijn om altijd en overal tot actie over te gaan. De opdrachtgever en ILT moeten de politie hierover nog consulteren.

2.2 Fasering in het kort

Pilot Intelligente Toegang						
Jaar	2021		2022			
Maand	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Offertetraject						
Startbijeenkomst						
Inregelfase						
Operationele fase						
Evaluatiefase						

Het project Pilot Intelligente Toegang Bijzonder Wegtransport bestaat uit drie fasen. In alle fasen is een feedback loop ingebouwd, zodat er sprake is van een groeiende leercurve. De fasering is niet in beton gegoten, maar kan aangepast worden als de situatie daarom vraagt.

1. *Inregelfase (2-3 maanden)* Deze fase gaat in op het moment dat uit het offertetraject twee partijen zijn gekozen die de opdracht zullen gaan uitvoeren. In deze inregelfase komen we tot een gezamenlijke set van afspraken op basis waarvan de daadwerkelijke pilot van start kan gaan.
2. *Operationele fase (6 maanden)* In de operationele fase gaat de logging van de data over de bijzondere wegtransporten daadwerkelijk van start. Dit wordt verwerkt tot geaggregeerde maandelijks rapportages over geleverde prestaties. Alleen voorvallen die een direct veiligheidsrisico inhouden worden rechtstreeks gemeld. In een iteratief proces wordt tijdens plenaire bijeenkomsten met alle betrokken partijen lering getrokken uit de ervaringen die opgedaan worden. Ook worden twee audits uitgevoerd naar de kwaliteit van de geleverde producten en de gevolgde processen.
3. *Evaluatiefase (2-3 maanden)* In de evaluatiefase schrijven de deelnemende partijen hun bevindingen op in een eindrapportage en stemmen dat af met elkaar en de opdrachtgever. Op basis daarvan, alsmede de audits en eigen bevindingen, formuleert de opdrachtgever algehele de conclusies en aanbevelingen voor het vervolg. Dit wordt ook gepresenteerd en besproken buiten de projectomgeving. De reacties uit deze ronde kunnen nog leiden tot wijzingen in het eindrapport.

De fasering wordt in paragraaf 6.1 nader uitgewerkt.

2.3 Transportbedrijven en voertuigen

Zoals eerdergenoemd, richt de pilot intelligente toegang zich in eerste instantie op het wegtransport dat op basis van een ontheffing tot het wegennet is toegelaten. Dit type wegtransport rijdt op basis van een ontheffing omdat sprake is van een hoog risicoprofiel (kans x impact), waarvoor al extra eisen of voorwaarden zijn gesteld. In eerste instantie wordt gedacht aan de Lange en Zware Vrachtwagencombinatie (LZV), maar ook mobiele kranen en exceptioneel vervoer met langlopende ontheffing zouden een optie kunnen zijn. Van deze vormen van Bijzonder Wegtransport zijn er relatief grote aantallen. Of bij proeven met de nieuwe Super Eco Combi (hierna te noemen SEC) en truck platoons, om te kunnen beoordelen of en hoe deze op grotere schaal en structureel gebruikt mogen worden. Vervoer van gevaarlijke stoffen zou ook een optie kunnen zijn. Daarbij gaat het vooral om risico's voor omgeving. Dit type vervoer heeft eigen regelgeving en organisatie, maar wellicht is ook daar de vraag hoe vaak dit risico zich feitelijk voordoet en in hoeverre men zich houdt aan de aangewezen trajecten.

Om tot zinvolle uitspraken te kunnen komen dienen ten minste twee verschillende vervoerders met elk ten minste twee LZV's deel te nemen aan de pilot. Er zit geen maximum aan het aantal transportbedrijven / voertuigen. Er wordt vanuit gegaan dat de opdrachtnemer voldoende contacten heeft binnen de transportsector, dat het vinden van transportbedrijven / voertuigen niet tot problemen leidt.

In de offerte met het plan van aanpak verwacht opdrachtgever een beschrijving van de betrokken transportbedrijven en een beschrijving met een afbeelding van de betrokken voertuigen (configuratie, hoe het voertuig ingezet wordt etc.).

2.4 Data

Onderstaande tabellen geven aan welke data nodig (need-to-have) of wenselijk (nice-to-have) worden geacht voorafgaan of tijdens de rit (pre- en on-trip). Nut, noodzaak en haalbaarheid zijn getoetst in een marktconsultatie (zie bijlage x). In de offerte geeft de opdrachtnemer aan hoe hiermee wordt omgegaan en wat wordt gebruikt. Gedurende de inregelfase en de operationele fase (zie 2.3) vinden er regelmatig terugkoppelingen plaats om de kwaliteit en het proces van de inwinning / meting en verwerking van de data tot bruikbare informatiediensten te verbeteren.

Een deel van de data gaat van RWS naar logistieke partijen gaat zoals instructies over optimale routes en rijtijden pre-trip of andere optionele I2V diensten over o.a. snelheid, afstand, rijstrook of uitwijkroute bij ongeplande afsluitingen. Dat is mede afhankelijk van het voorstel en behoeften van de opdrachtnemer. Veiligheidsevents worden zo veel mogelijk via bestaande afspraken afgehandeld, maar vragen ook nog om nadere afspraken (incidentafhandeling kan bijv. via eCall of via DEFLog).

Need-to-have

Status & Timing	Betreffende	Data	Minimale eisen
Need to have Pre-trip	Lading	Goederensoort, zie o.a. NSTR van CBS en eisen IM/eCall	Bruikbaarheid en betrouwbaarheid
		Deelmarkt, zie m.n. BUCK-rapport modal shift SEC	Idem
		Totaalgewicht	Betrouwbaarheid Max. 200kg of 5% afwijking
		Totaalvolume	Beschikbaarheid en betrouwbaarheid
	Voertuig (statisch)	VIN	Vertrouwelijkheid en betrouwbaarheid
		Kentekens voertuigeenheden	Bruikbaarheid en betrouwbaarheid
		Asconfiguratie	Idem
		Motorstype (energiebron)	Idem
		Vermogensklasse	Zie ontheffing
		Toelaatbaar gewicht per voertuigeenheid	Zie ontheffing
		Bandentype (o.a. leeftijd)	
		Afmetingen	Zie ontheffing
	Voertuig (dynamisch)	Totaalgewicht	Betrouwbaarheid Max. 200kg of 5% afwijking
		Aslasten per eenheid	Betrouwbaarheid, max 10% afwijking
		Bandendruk	Betrouwbaarheid Max. 10% afwijking
	ID-bestuurder en houder ontheffing / vergunning	eID-bestuurder en contactgegevens houder ontheffing / vergunning	Geldigheid (o.a. niet verlopen of vermist); integriteit en vertrouwelijkheid

		Aantekeningen over overtredingen o.a. in ERRU en CJIB	Vertrouwelijkheid en integriteit
	Instructies	Bijv. venstertijden en uitwijkroutes om congestie te vermijden en minder hinder	Bruikbaarheid
Need-to-have On-trip	Voertuigprestaties	Snelheid	Max. 5% afwijking o.b.v. GNSS track elke 10 seconde
		Brandstofverbruik of emissies (klimaat en luchtkwaliteit)	Max. 5% afwijking kan met SEMS en GNSS track
	Geo-track	Gevolgde route, weg en rijstrook	Max. 1.5m afwijking o.b.v. track elke 10 seconde
	Veiligheidsevents	Veiligheidsevents voertuig en verkeer in nabije omgeving	CAN-bus events: m.n. eCall, SRTI, EDR

Nice-to-have

Status & Timing	Betreffende	Data	Minimale eisen
Nice-to-have Pre-trip	ADAS voor veiligheid en / of rijcomfort	Beschikbare rijtaakondersteunende systemen: m.n. FCW/AEBS, TPMS, rijbaanassistentie en dodehoekdetectie, (C)ACC	Afhankelijk van type en ... (inter)nationale normen (o.a. DSSAD)
Nice-to-have On-trip	ADAS voor veiligheid en / of rijcomfort	Activatie en gebruik / opvolging van ADAS	
	Veiligheidsevents	Veiligheidsevents voertuig en verkeer in nabije omgeving	Video-/audio-registratie tot 20m om hele voertuig: o.a. slingeren, claxon, slippen
	I2V diensten	Verwerking adviezen: o.a. snelheid, afstand, rijstrook en uitwijkroute	Beschikbaarheid en bruikbaarheid

2.5 Compliance en non-compliance

De te leveren informatie op basis van de bovenstaande gegenereerde data, geeft aan in hoeverre is voldaan aan de gestelde eisen en is bijgedragen aan beoogde doelen. Het inzicht en de transparantie die dit oplevert is de bedoeling van het concept intelligente toegang, maar het concept is ook bedoeld om afwijkingen tijdig zichtbaar te maken en daarop te acteren. Bij grove afwijkingen (non-compliance) die grote risico's opleveren voor de constructieve en/of verkeersveiligheid, volgt een acute melding bij de politie om te acteren als parate handhavende instantie, de ILT wordt daar ook over geïnformeerd ter ondersteuning (o.a. nameting gewichten),

1 juli 2021

maar ook ten behoeve van het totale overzicht over de naleving door vervoerders. De grenswaarden voor onaanvaardbaar grote risico's bij non-compliance worden in de inregelfase gezamenlijkheid vastgesteld (bijv. >25% overbelading assen). De acute meldingen komen dus naast de maandelijks geaggregeerde rapportages.

Nu ligt het voor de hand dat de bedrijven die deelnemen aan de pilot, welwillend zijn en zich in beginsel aan de regels zullen houden. Dat betekent non-compliance bewust in scène moet worden gezet om te kunnen leren van het omgaan met afwijkingen. Gedacht kan worden aan geplande en ongeplande testen op het gebied van afwijkingen binnen een gedoogconstructie. *Opdrachtgever staat hierbij open voor suggesties hieromtrent van de opdrachtnemer.*

2.6 Beschrijving resultaat (outcome en output) van de opdracht

Zoals in 1.3.3 aangegeven is het doel van de pilot het samen leren in hoeverre vormen van intelligente toegang tot publieke wegen kunnen werken op basis van systemen, data, diensten en rapportages van private partijen over de inzet van LZV's en optioneel andere vormen van bijzonder wegtransport. De haalbaarheid en schaalbaarheid wordt praktisch en geleidelijk in diverse fases getoetst en vergroot.

Het resultaat (outcome) van de opdracht zijn daarmee ten minste lessen op het gebied van de in 1.3.3 genoemde drie leerdoelen.

Het resultaat (output) van de opdracht bestaat uit de navolgende deel- en eindproducten:

- Deelproduct 1 is een startdocument (incl. Data Protection Impact Assessment, hierna te noemen DPIA) voorafgaand aan feitelijke operatie
- Deelproduct 2 zijn de maandelijks geaggregeerde rapportages
- Deelproduct 3 zijn de acute meldingen bij gevaarlijke afwijkingen
- Deelproduct 4 is de eindrapportage met conclusie en aanbevelingen

In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de deelproducten.

3 Te leveren diensten en/of producten

PR001 De Opdrachtnemer dient zijn opdracht uit te voeren, zodanig dat hieruit voortvloeiende diensten en/of producten, aantoonbaar en traceerbaar voldoen aan de eisen voortvloeiende uit de Overeenkomst.

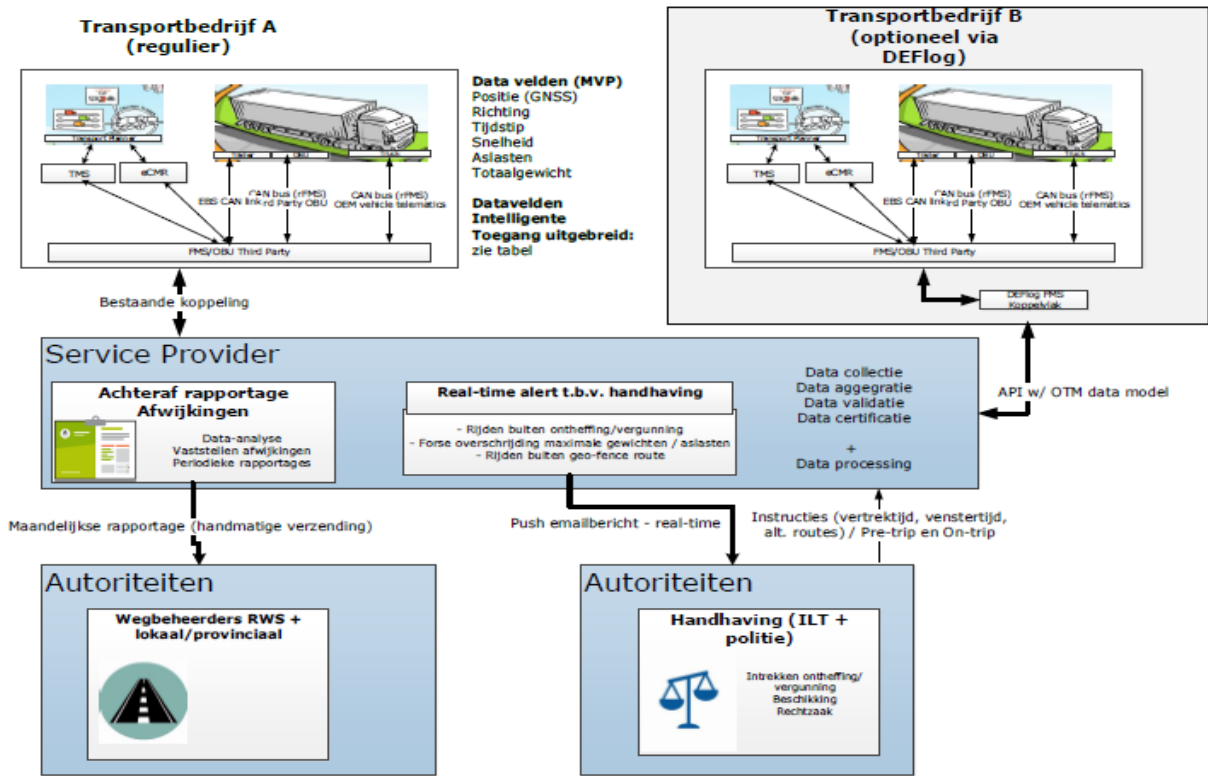
3.1.1 *Opzet organisatie om tot gewenste producten te komen*

De opdrachtnemer wordt gevraagd om een team te vormen waarin de expertise, de ervaring en de middelen aantoonbaar beschikbaar zijn om de genoemde deel- en eindproducten te leveren, met ten minste twee verschillende vervoerders met elk twee LZV's. Andere soorten bijzonder wegtransport zijn optioneel (o.a. SEC, mobiele kranen, exceptioneel transport en vervoer van gevaarlijke stoffen). Rollen en taken dienen bij de opdrachtnemer duidelijk gescheiden te zijn met heldere onderlinge afspraken. Op deze manier is de beschikbaarheid en kwaliteit van de informatie gewaarborgd. Uit de ingezonden offertes worden twee (combinaties van) partijen geselecteerd die zullen gaan deelnemen aan de pilot. De offertes dienen als input voor de startbijeenkomst. Tijdens de startbijeenkomst worden gezamenlijke afspraken gemaakt die kunnen afwijken van de beschreven opzet in de offerte.

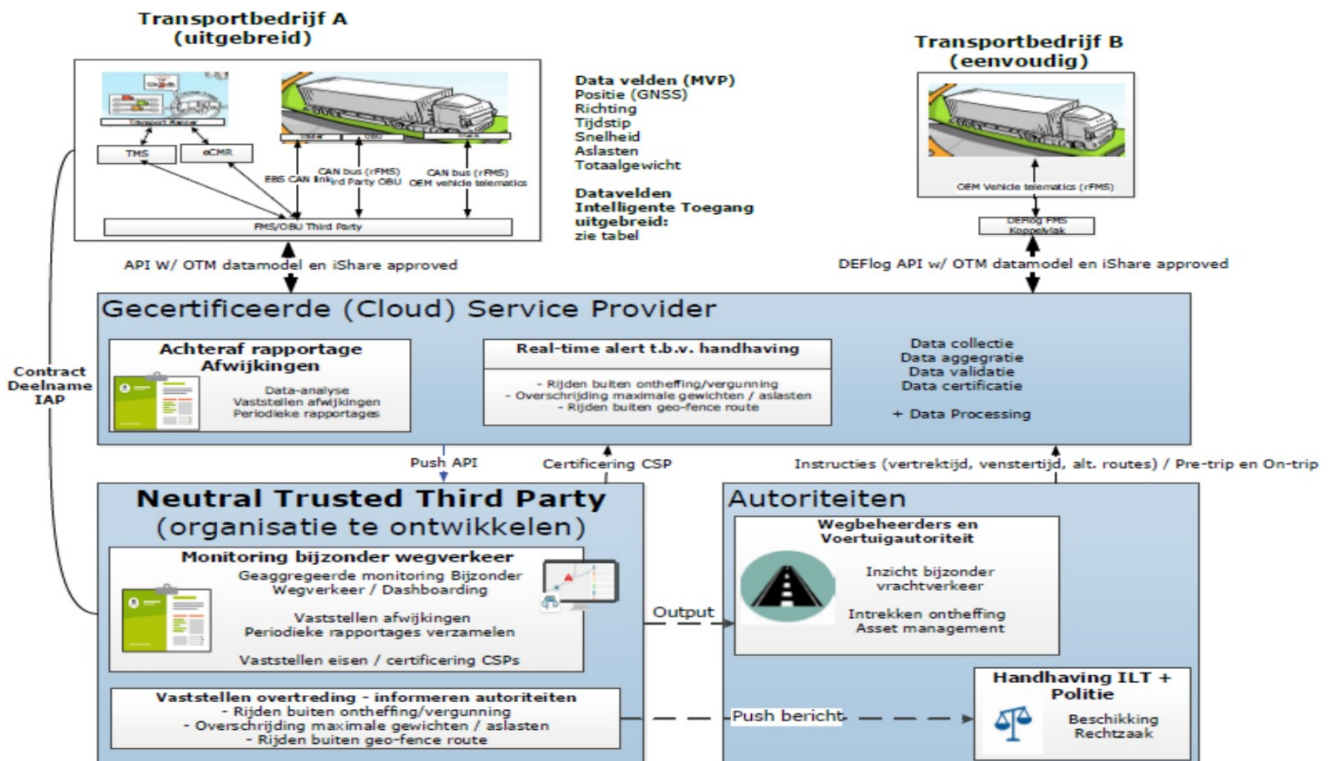
De twee geselecteerde partijen gaan ten minste zes maanden data verzamelen over LZV-ritten op basis van gespecificeerde prestatie-indicatoren voor rapportages, zowel maandelijks achteraf op geaggregeerd niveau of direct en gespecificeerd bij bepaalde urgente afwijkingen met grote veiligheidsrisico's.

Naast het leren van de technische realisatie van het project, is het leren op organisatorisch vlak van evenzo groot belang. De contouren van de toekomstige functionele architectuur moeten zichtbaar worden. Hieronder zijn visualisaties van de functionele architectuur zoals die is tijdens de projectfase 2 en 3 en zoals die voorzien wordt voor na fase 3.

Functionele architectuur van data en informatiestromen tussen partijen in projectfase 2 en 3



Functionele architectuur van data en informatiestromen in projectfase 3 (nu out of scope):



3.1.2 Eisen aan deelproducten

- Deelproduct 1 is het startdocument (incl. DPIA) voor start feitelijke operatie
- Deelproduct 2 zijn de maandelijkse geaggregeerde rapportages
- Deelproduct 3 zijn de acute meldingen bij gevaarlijke afwijkingen
- Deelproduct 4 is de eindrapportage met conclusie en aanbevelingen

In het algemeen dienen de deelproducten te voldoen aan de volgende eisen:

- Alle deelproducten worden in Nederlandse taal opgesteld en de eindrapportage wordt ook voorzien van Engelse samenvatting.
- Documenten zijn in het Open Document Format (odt, ods en odp), PDF-bestanden en de bestanden van Microsoft Office (docx, xlsx, pptx, ppsx, doc, ppt, pps) moeten voldoen aan het Tijdelijk besluit digitale toegankelijkheid overheid. Meer informatie kunt u vinden op: <https://www.digitoegankelijk.nl/>
- Documenten zijn compleet, leesbaar, éénduidig, vrij van fouten en omissies.
- De gebruikte bronnen, methoden en instrumenten zijn duidelijk beschreven.
- Over de vorm en stijl van de deelproducten worden gaandeweg nadere afspraken gemaakt. De opdrachtnemer maakt daar voorstellen voor.

De inhoudelijke informatie die wordt aangeboden geeft inzicht in hoeverre is voldaan aan de gestelde eisen en bijgedragen aan de beoogde doelen door gespecificeerde antwoorden te geven op vragen als:

1. Hoe vaak zijn welke trips op welke trajecten gereden?
2. Door welke vervoerder/voertuig/laadeenheden?
3. Welke deelmarkt/goederensoorten betreft het?
4. Welke belading in volumes en gewichten (totaal en aslasten)?
5. Wat waren de gevolgde rijtijden en snelheden?
6. Wat waren de emissies voor duurzaamheid en leefbaarheid?
7. Welke (on-)veiligheidsevents of -situaties zijn er te melden?
8. Waren er afwijkingen/instructies van wegbeheerder en hoe was opvolging?
9. Waren er afwijkingen van eisen (o.a. locaties, snelheid, gewichten)?
10. Zijn er acute afwijkingen van eisen geweest en hoe was opvolging?
11. Waren er problemen bij het delen van data/info of samenwerking?
12. Waren er kansen voor optimalisatie in de data/info of samenwerking?

De specificatie van de antwoorden is gebaat bij de formulering van prestatie-indicatoren en visualisaties bijvoorbeeld met meters in dashboard en kaartbeelden. *De opdrachtnemer wordt gevraagd om daartoe voorstellen te maken, onderscheiden naar acute meldingen en rapportages achteraf (maandlijks en eindrapport).*

De eerste rapportage is op de eerste dag na de eerste maand van de start van de operationele fase (zie paragraaf 6.1). Er wordt rekening gehouden met circa 2 maanden om op te starten na gunning: de zogenaamde inregelfase. Gedurende die looptijd zijn nieuwe of nadere afspraken te maken. Onder andere over vorm en inhoud van rapportages of over de acute meldingen naar aanleiding van grove non-compliance. Op een aantal onderwerpen is wellicht harmonisatie en standaardisatie

nodig. Denk aan weging bij belading en registratie in digitale vrachtbrief of het delen daarvan via rFMS-service. Dat kan eerst provisorisch gebeuren en later gedegen.

3.1.3 Audits

In het project Pilot Intelligente Toegang is het de bedoeling samen kennis en ervaring op te bouwen over kansen en risico's in de keten van systemen, data, informatie, diensten en betrokken organisaties of personen. Er moet inzicht komen in passende beheersmaatregelen om later te kunnen opschalen en implementeren. Het moet duidelijk zijn over de verhouding tot standards voor informatiebeveiliging zoals ISO27001 of de BIO. Bij gunning moet bijgevoegde overeenkomst voor gezamenlijke verantwoordelijkheid als bedoeld in art. 26 van de Algemene verordening gegevensbescherming, hierna te noemen AVG worden ondertekend. De volgende stap is een gezamenlijke Data Protectie Impact Assessment volgens het Rijksmodel. Dat kost gemiddeld ca. 8-12 uur inzet van deelnemende partijen.

Opdrachtgever zal tevens een onafhankelijke partij inhuren om twee audits te doen ter beoordelen in hoeverre wordt geleverd wat is gevraagd en beloofd. Opdrachtnemers moeten daaraan meewerken. De planning is deze partij te selecteren voorafgaand aan oplevering startdocument, voor de inpassing in fase van operatie en evaluatie. De eerste audit wordt halverwege de operationele fase gepland en de tweede betreft de eindrapportage. De auditor moet ten minste kunnen oordelen over de veiligheid van dataverwerking en de betrouwbaarheid van de rapportages en acute meldingen. De ingehuurde partij kan ook helpen bij projectmanagement en de communicatie.

3.1.4 Feedbackloop op basis van de producten

Zowel in de inregelfase als de operationele fase is in het proces een feedbackloop ingebouwd (zie hiervoor ook paragraaf 6.1). De feedbackloop start met een in gezamenlijkheid opgestelde set van afspraken. Met deze set van afspraken gaan de opdrachtnemers aan de slag. Zij doen in de praktijk kennis en ervaringen op. Deze worden tijdens de inregelfase verwerkt in validatieverslagen en tijdens de operationele fase in de maandelijkse rapportages. Deze verslagen en rapportages vormen de basis voor het opnieuw beoordelen en indien nodig aanpassen van de set van afspraken. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het gaandeweg opvoeren van de kwaliteit of complexiteit.

De 'producten' zijn dus de validatieverslagen en de maandelijkse rapportages. Deze producten zijn de basis voor de plenaire bijeenkomsten waarop de set van afspraken besproken en indien nodig aangepast wordt. Er dient een balans gevonden te worden tussen vertrouwelijkheid ter bescherming van concurrentiegevoelige informatie en de benodigde openheid en kwaliteit van de inbreng tijdens de plenaire bijeenkomsten om tot lessen te kunnen komen. De validatieverslagen en de maandelijkse rapportages zullen alleen met de opdrachtgever gedeeld worden. Met beide opdrachtnemers wordt voorafgaand aan de plenaire bijeenkomst apart bepaald wat de besprekpunten zijn die ingebracht gaan worden tijdens de bijeenkomst.

De rapportages en meldingen bij non-compliance worden vertrouwelijk behandeld. Openbare publicaties worden voorafgaand afgestemd, waarbij opdrachtgever bepalend kan zijn. Er zijn afspraken nodig over werkbezoeken en recht op inzage als een autoriteit dat wil, naast de audits en mogelijke datadumps voor verder (wetenschappelijk) onderzoek.

1 juli 2021

4 Projectmanagement

- PM001 De Opdrachtnemer dient de Opdracht zodanig voor te bereiden en uit te voeren dat deze op beheerste en controleerbare wijze verloopt, zodat het gewenste resultaat wordt behaald.

De momenten waarop overleg plaatsvindt zijn in paragraaf 6.1 uitgewerkt.

4.1 Eén aanspreekpunt voor de Opdrachtgever

De Opdrachtgever hecht er waarde aan dat er één aanspreekpunt is bij de opdrachtnemer voor alle (eerste) communicatie.

4.2 Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer

- PM002 De Opdrachtnemer dient bij te dragen aan een effectieve informatie-uitwisseling met de Opdrachtgever, zodanig dat beide partijen juist en tijdig zijn geïnformeerd.

4.2.1 Plenaire overlegmomenten

De interactie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer vindt in hoofdzaak plaats tijdens de plenaire overlegmomenten en de voorbesprekingen daarvan met elk van de opdrachtnemers apart. Vanzelfsprekend kan de opdrachtnemer daarnaast ook altijd om een individueel overleg vragen met de opdrachtgever. Deze individuele overleggen vinden naar behoefte plaats.

Tijdens de plenaire overleggen worden de in de voorbesprekingen overeengekomen discussiepunten besproken en wordt in gezamenlijkheid een herziene set van afspraken tot stand gebracht. In paragraaf 6.2 is het overlegritme weergegeven. De plenaire overleggen worden aangeduid met:



De opdrachtgever organiseert deze plenaire overlegmomenten en draagt zorg voor de verslaglegging in de vorm van een herziene set van afspraken.

4.2.2 Startbespreking

- PM004 De startbespreking wordt direct na gunning door de opdrachtgever georganiseerd. De startbespreking is bedoeld om kennis te maken en de verwachtingen tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemers te bespreken.

Bij de gunning is een juridische overeenkomst voor de dataverwerking gesloten. Voorafgaand aan de startbijeenkomst vindt met elk van de opdrachtnemers een voorbespreking plaats om te inventariseren wat de discussiepunten voor de startbespreking zullen zijn.

4.2.3 Aanvullende overlegmomenten

Tijdens de plenaire bijeenkomsten kunnen kwesties naar voren komen die nadere uitwerking behoeven. Hiertoe kunnen aparte overlegmomenten worden ingelast. Daarbij wordt steeds wel afgestemd op het vergaderritme van de algehele planning.

4.2.4 Klankbordgroep en Opdrachtgeversberaad

De opdrachtgever laat zich bijstaan door een klankbordgroep. Op een aantal beslissende momenten in het proces, komt de klankbordgroep bijeen om de opdrachtgever te adviseren over de te nemen stappen. Na gunning komt de klankbordgroep voor de eerste keer bij elkaar om een concept set van afspraken op te stellen: een lijst met aspecten waarover afspraken gemaakt moeten worden tijdens de startbijeenkomst. Deze wordt aangevuld met de punten die de opdrachtnemers graag besproken willen zien.

Voorts komt de klankbordgroep bijeen om de validatieverslagen en de audits te bespreken. Steeds bepalen zij wat belangrijke gevolgtrekkingen zijn voor het verdere proces. Het advies van de klankbordgroep vormt input voor de eerst daaropvolgende plenaire bijeenkomst tussen opdrachtgever en opdrachtnemers.

De klankbordgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de betrokken autoriteiten en van koepelorganisaties in transport en logistiek. Tijdens de startbijeenkomst worden afspraken gemaakt over hoe om te gaan met vertrouwelijkheid ten aanzien van de klankbordgroep betreffende de producten van de opdrachtnemers.

De Opdrachtgever heeft een informerende rol richting het Opdrachtgeversberaad. Dit beraad bestaat uit leidinggevenden van de verschillende betrokken autoriteiten en van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Dit Opdrachtgeversberaad kan adviezen geven over het verloop van het proces en de bredere inbedding van het concept intelligente toegang. Het Opdrachtgeversberaad krijgt een verslag van de stand van zaken en heeft geen toegang tot de primaire producten van de opdrachtnemers.

Zowel de klankbordgroep als de opdrachtgeversberaad hebben een adviserende rol.

5 Kwaliteitsmanagement

KM001 De Opdrachtnemer dient de opdracht te beheersen en optimaliseren met als doel fouten en verspillingen zichtbaar te maken en diensten en/of producten continu te verbeteren.

5.1 Toepassen kwaliteitsmanagement

KM002 De Opdrachtnemer dient te beschikken over en te werken conform een kwaliteitsmanagementsysteem, dat is gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling, op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001.

6 Projectbeheersing

- PB001 De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersingsaspecten, zodanig dat de opdracht wordt gerealiseerd conform de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen.

6.1 Planning





Het project Pilot Intelligente Toegang Bijzonder Wegtransport bestaat uit drie fasen. In alle fasen is een feedback loop ingebouwd, zodat er sprake is van een groeiende leercurve. De fasering is niet in beton gegoten, maar kan aangepast worden als de situatie daarom vraagt.

Pilot Intelligente Toegang						
Jaar	2021		2022			
Maand	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Offertetraject	█					
Startbijeenkomst		█				
Inregelfase		█				
Operationele fase			█			
Evaluatiefase					█	

- Inregelfase (2-3 maanden)















Deze fase gaat in op het moment dat uit het offertetraject twee partijen zijn gekozen die de opdracht zullen gaan uitvoeren. In deze inregelfase komen we tot een gezamenlijke set van afspraken op basis waarvan de daadwerkelijke pilot van start kan gaan. De set van afspraken wordt in deze inregelfase gevalideerd. Het gaat bijvoorbeeld om afspraken op het gebied van de kwaliteit van de data, de wijze van onderlinge communicatie of de wijze van rapporteren.

Pilot Intelligente Toegang – Inregelfase sep 2021 – jan 2022							
Maand	Sept '21					Jan '22	
Proces		○	➡	○	➡	○	
Product		▒	Validatieverslag (Theorie)	▒	Validatieverslag (Praktijk)	▒	▒

Supervisie	KB		OB	KB		KB		OB	
Legenda KB Klankbordgroep OB Opdrachtgeversberaad					Set van afspraken  Startdocument  Uitvoering  Plenair overleg 				

- Operationele fase (6 maanden)






In de operationele fase gaat de logging van de data van de voertuigen daadwerkelijk van start. Maandelijks wordt een rapportage opgeleverd met de voertuigprestaties op geaggregeerd niveau. Voorvallen die een direct veiligheidsrisico inhouden worden rechtstreeks gemeld. In een iteratief proces wordt tijdens plenaire bijeenkomsten met alle betrokken partijen lering getrokken uit de ervaringen die opgedaan worden (grijze bolletjes). Ook worden twee audits uitgevoerd naar de kwaliteit van de geleverde producten en het proces. De ervaring moet uitmaken of zes maanden voldoende zijn voor de operationele fase of dat uitloop tot maximaal 9 maanden gewenst is. De start vindt bij voorkeur plaats op 1 januari 2022.

Pilot Intelligente Toegang - Operationele fase jan 2022 – jun 2022												
Maand	1	2	3	4	5	6						
Proces												
Audit												
Product	M	M	A	M	M	M						
Supervisie	KB		KB	O					KB	O		
Legenda A Auditverslag M Maandelijkse rapportage						Audit opdrachtgever 						

- Evaluatiefase (2-3 maanden)

In de evaluatiefase schrijven de deelnemende partijen hun bevindingen op in een eindrapportage. De opdrachtgever trekt op basis van deze eindrapportages, de audits en de eigen ervaringen conclusies in een eindnotitie, met daarin ook de aanbevelingen voor de volgende fase. Dit

document wordt voorgelegd ter besluitvorming of doorgedaan wordt naar een volgende fase.

Pilot Intelligente Toegang – Evaluatiefase okt 2022 – dec 2022					
Maand	Okt		Nov		Dec
Proces					
Audit					
Product	Concept Eindrapportage		Eindrapportages Audit-rapporten OG-rapportage	Concept Eindnotitie	
Supervisie				KB	O

PB002 De Opdrachtnemer dient de opdracht zodanig te verrichten dat de opdracht en afstemming daarover met de Opdrachtgever in de tijd worden beheerst en dat de hieruit voortkomende diensten en/of producten uiterlijk op de gestelde opleverdatum en eventueel gestelde mijlpaaldata zijn gerealiseerd.

6.1.1 Opstellen van een planning

PB004 De Opdrachtnemer dient een planning op te stellen op basis van bovenstaande en deze, tenminste als onderdeel van zijn inschrijving en voorafgaand aan de startbijeenkomst ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

PB004 De planning dient tenminste:

- De voor de opdracht te ondernemen activiteiten zichtbaar te maken, waarbij deze reëel zijn uitgezet in de tijd;
- *Mag opmerkingen en suggesties bevatten als de Opdrachtnemer van mening is dat de hierboven genoemde planning niet realistisch is;*
- Gesloten te zijn, wat betekent dat iedere activiteit en/of werkpakket een voorganger en een opvolger heeft, met uitzondering van de eerste activiteit en/of werkpakket.

6.2 Betaling

PB005 De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost, geschiedt op basis van vaste prijs.

PB008 Betaling van de opdrachtsom vindt plaats conform navolgend betalingsschema.

Betaalpost	Onderdeel / Werkpakket	Te leveren diensten / producten	Datum	Maximum Financiële waarde van de betaalpost (excl. BTW)
01	Inregelfase	Startdocument	Dec. 2021	€30.000
02	Evaluatiefase	Concept eindrapportage	Nov. 2022	€35.000
Totale opdrachtsom				€65.000

6.3 Risicomanagement

PB009 De Opdrachtnemer dient gedurende het project risico's te identificeren, analyseren en beheersen, zodanig dat de kans van optreden dan wel het gevolg van ongewenste gebeurtenissen voor de Opdrachtnemer en waar mogelijk de Opdrachtgever wordt geminimaliseerd.

7 Veiligheid

- V001 De Opdrachtnemer dient de opdracht te verrichten, zodanig dat deze en de resultaten hiervan op een veilige en gezonde wijze verricht en gerealiseerd worden.

7.1 Toepassen veiligheidsmanagement

Afwijkende situaties

- V002 De Opdrachtnemer dient zorg te dragen dat passende veiligheidsmaatregelen worden genomen en dient de Opdrachtgever hierover te informeren, zodanig dat beide partijen het vertrouwen hebben dat de opdracht op een veilige wijze wordt verricht.

Bijlage 1: Overzicht gevraagde producten

Nr	Output
01	startdocument (inclusief Data Protection Impact Assessment – DPIA)
02	maandelijkse geaggregeerde rapportages
03	acute meldingen bij gevaarlijke afwijkingen
04	eindrapportage met conclusie en aanbevelingen

Bijlage 2 Verstrekte en te verstrekken Informatie

Nr	Titel	Versie en datum	Geleverd bij uitvraag	Geleverd na gunning
01	Resultaat marktconsultatie	23 maart 2021	x	-