



**Programma van Eisen
Behorende bij de Europese openbare aanbesteding
Camera Handhaving Systeem Voetgangersgebied**

15 januari 2025
Versie 1.0
Vertrouwelijk

Programma van Eisen

Algemene eisen

ALG-1	De opdrachtgever wil een end-to-end werkende dienst turnkey opgeleverd krijgen. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de deugdelijke werking van de volledige keten inclusief alle datacommunicatie en koppelingen.
ALG-2	De dienst moet, behoudens tijdens vooraf overeengekomen perioden voor onderhoud, 24 uur per dag, gedurende alle dagen van het jaar, in gebruik kunnen zijn.
ALG-3	Het camera handhaving systeem wordt als Software as a Service geleverd. <u>Software As A Service (SAAS)</u>: Alle software wordt gehost in een beveiligd datacenter van de opdrachtnemer, dit datacenter is ISO 27001 gecertificeerd. Kenmerken van SaaS zijn: • de software is webbased • dat er één versie is voor alle klanten van opdrachtnemer. • dat het schaalbaar is. • de applicatie wordt benaderd via een webbrowser, er wordt geen lokale software geïnstalleerd of gebruik gemaakt van RDP. • updates en upgrades worden voor alle gebruikers tegelijkertijd doorgevoerd. • alle functionaliteiten, apps, webservices en koppelingen zijn inclusief. • opdrachtgever betaalt maandbedrag voor integrale dienst. • realtime met maximale vertraging van 1 seconde.
ALG-4	Het Parkeer Management Systeem omvat alle hardware, software, apps, webservices, koppelingen, updates en upgrades die benodigd zijn om gedurende de looptijd van de overeenkomst de door opdrachtgever gewenste camerahandhaving dienstverlening in te vullen.
ALG-5	De camera handhaving dienstverlening bevat een Toolbox aan functionaliteiten die beschikbaar zijn om een moderne handhaving van een autoluwe binnenstad te ondersteunen. Deze Toolbox wordt gedurende de looptijd van de overeenkomst aangevuld met nieuwe ontwikkelingen. Alle functionaliteiten maken nu en in de toekomst onderdeel uit van de overeenkomst. Of opdrachtgever de functionaliteit wel of niet gebruikt heeft geen invloed op de beschikbaarheid van de functionaliteit. De Toolbox wordt als een dienst geleverd.
ALG-6	De ontheffingen voor de autoluwe binnenstad worden vastgelegd in het CityPermit systeem van Opdrachtgever. De actieve ontheffingen worden via het NPR met het camera handhaving systeem realtime gedeeld. Het camera handhaving systeem heeft hiervoor een koppeling met het NPR.
ALG-7	De door het systeem verzamelde data is tijdens de wettelijk vastgestelde perioden eigendom van de opdrachtgever. Opdrachtnemer mag deze informatie niet zelf gebruiken voor andere doeleinden.
ALG-8	Opdrachtnemer zal aan alle toepasselijke en/of verplichte normen en richtlijnen voor installatie van datanetwerken, laagspanningsinstallaties en beveiligingsinstallatie voldoen waaronder: • Laagspanningsrichtlijn 72/23/EEG • EMC -richtlijn 89/336/EEG • NEN 5152 Elektrotechnische symbolen, inclusief de Aanvullingen • NEN 1010 Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties • NEN 3140 Bedrijfsvoering van elektrische installaties – Laagspanning
ALG-9	Opdrachtnemer garandeert dat de door hem ingezette medewerkers die vaardigheden bezitten die nodig zijn voor de adequate uitvoering van de dienstverlening of werkzaamheden en de Nederlandse taal mondeling en schriftelijk machtig zijn.

ALG-10	Het gedurende de contractperiode niet voldoen aan contractueel overeengekomen verplichtingen kan leiden tot een boete voor de Opdrachtnemer.
ALG-11	Opdrachtnemer is volledig op de hoogte van de bestaande installed base en de situatie op de benoemde camera locaties. Opdrachtnemer heeft alle informatie die van belang is om de Camera handhaving dienst turnkey op te leveren en de werking te garanderen voor de looptijd van het contract.
ALG-12	De GIBIT 2023 zijn op deze opdracht van toepassing. Opdrachtnemer dient hier onvoorwaardelijk mee in te stemmen.
ALG-13	Opdrachtnemer zal onmiddellijk na gunning meewerken aan het uitvoeren van een DPIA.
ALG-14	Er dienen afspraken gemaakt te worden op het gebied van Privacy (AVG). Opdrachtgever en opdrachtnemer sluiten hiervoor een verwerkersovereenkomst.
ALG-15	Onderaannemer zal binnen 2 weken na gunning alle in de dienst ingezette algoritmen registreren in het Algoritme Register. (https://www.digitaleoverheid.nl/overzicht-van-alle-onderwerpen/algoritmes/algoritmeregister/)
ALG-16	De AI-verordening is van toepassing indien gebruik gemaakt wordt van AI-systemen.
ALG-17	Opdrachtnemer evalueert in het eerste jaar per kwartaal met de Gemeente over de gang van zaken met betrekking tot de (Raam)Overeenkomst. Daarna vindt jaarlijks een evaluatie plaats. De onderwerpen worden in overleg tussen de Gemeente en Opdrachtnemer nader bepaald.
ALG-18	Opdrachtnemer dient een vaste contactpersoon (en vervanger) aan te stellen voor alle communicatie tussen de Gemeente en Opdrachtnemer. De Gemeente stelt ook een vast contactpersoon (en vervanger) aan.

Eisen Informatie Beveiliging

IB-1	Inschrijver heeft een ISO 27001 certificering, en uit hoofde daarvan maatregelen geëffectueerd. Dit certificaat alsmede een opsomming van de genomen maatregelen dient bij de Inschrijving gevoegd, aangetoond te worden.
IB-3	Eventuele onderaannemers van de Inschrijver dienen aan de Informatiebeveiliging en Privacy eisen uit dit PvE, te voldoen, en de Inschrijver kan dit wanneer door Opdrachtgever gewenst aantonen.
IB-4	De toepassing wordt jaarlijks getoetst op de implementatie van de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO), de inschrijver dient daar desgevraagd zijn medewerking aan te verlenen door vragen te beantwoorden en daar waar nodig bewijs voor aan te leveren.
IB-7	Transport van gegevens van en naar de oplossing is beveiligd via encryptie. De opdrachtnemer past daarbij de ICT-beveiligingsrichtlijnen voor Transport Layer Security (TLS) van het NCSC toe.
IB-8	Beveiligingsincidenten die de beschikbaarheid en/of betrouwbaarheid van de oplossing of mogelijk de betrouwbaarheid of juistheid van de gegevens kunnen aantasten moeten direct worden gemeld aan de opdrachtgever. Tevens moet vermeld worden wat de maatregelen zijn die genomen worden (zijn genomen) en binnen welke termijn dit opgelost zal zijn (is).
IB-9	De opdrachtnemer zal indien hij (pogingen tot) ongeautoriseerde toegang tot de systeemomgeving signaleert, alle noodzakelijke maatregelen nemen teneinde de eventuele schade tot een minimum te beperken en herhaling te voorkomen. De (poging tot) ongeautoriseerde toegang alsmede alle getroffen maatregelen zullen direct aan de opdrachtgever worden gerapporteerd.
IB-11	Er wordt regelmatig een kwetsbaarhedenscan uitgevoerd. Situaties waarin nieuwe kwetsbaarheden of risico's aanwezig zijn, worden onmiddellijk gemeld aan en besproken met de opdrachtgever.
IB-12	De Opdrachtgever is eigenaar van alle data in de oplossing. Het inzien, kopiëren, verwijderen, muteren of delen van de data is niet toegestaan zonder expliciete toestemming van de Opdrachtgever.

IB-14	De voorgestelde oplossing waarborgt de integriteit en volledigheid van de gegevens en transacties bij het beëindigen of (ongewild) afbreken van gebruikerssessies.
IB-15	De voorgestelde oplossing heeft een beveiligde gegevensopslag. De opgeslagen gegevens zijn versleuteld met ten minste een 256-bits encryptie.
IB-16	Toegang tot de oplossing voor gebruikers van de Opdrachtgever is minimaal beveiligd met een twee-factor authenticatie.
IB-17	Bij gebruik van twee factor authenticatie wordt er, bij voorkeur, gebruik gemaakt van Microsoft Authenticator.
IB-18	Nadat een gebruiker is ingelogd op de applicatie dient de applicatie zichzelf na een door opdrachtgever in te stellen termijn aan in-activiteit te vergrendelen.
IB-19	De totale oplossing dient alle handelingen van gebruikers te loggen en daarbij het gebruikers_ID per handeling vast te leggen.
IB-24	De applicatie moet gebruikers en beheerders de mogelijkheid geven om hun wachtwoord te kunnen wijzigen. Beheerders van de opdrachtgever moeten het account van gebruikers kunnen resetten, zodat de gebruiker bij opnieuw inloggen wordt gevraagd om een nieuw wachtwoord in te stellen.
IB-25	De voorgestelde oplossing ondersteunt het toekennen van gebruikersnamen en wachtwoorden aan gebruikers, waarbij formaat en geldigheidsduur door de beheerorganisatie kunnen worden ingesteld.
IB-26	Bij het opslaan van wachtwoorden dienen hashing en salting te worden gebruikt.

Algemene Technische eisen

	<i>Hardware</i>
ATE-1	Alle componenten dienen bij het daarvoor bestemde gebruik geen gevaar op te leveren voor de gezondheid of het milieu, zowel tijdens de installatie, bij gebruik als bij de afvalverwerking.
ATE-2	Bij alle te leveren materialen wordt gebruik gemaakt van kwaliteitscomponenten van een producent met een eigen serviceorganisatie.
ATE-3	Alle apparatuur moet geleverd worden met CE-markering
ATE-4	Alle eventuele radioapparatuur moet voldoen aan de Radio Equipment Directive (RED)
	<i>Software</i>
ATE-5	De opdrachtnemer levert een Camera Handhaving Systeem op basis van een SAAS -oplossing;
ATE-6	De opdrachtnemer garandeert dat gedurende de contractperiode de aangeboden dienst wordt onderhouden, ondersteund en doorontwikkeld;
ATE-7	De hosting van de dienst vindt plaats in een voldoende beveiligde fysieke en logische omgeving – bestaande uit alle benodigde software (zoals virtualisatiesoftware, firewalls, technisch beheertools en back-upsoftware) en hardware (zoals serverapparatuur, opslag, back-upapparatuur en netwerken) – tbv het beschikbaar stellen van het Camera Handhaving Systeem, inclusief het uitvoeren van het (technisch) beheer van deze omgeving;
ATE-8	Onderdeel van de hosting is tevens de connectiviteit (dataverbinding, bandbreedte) van het Camera Handhaving Systeem richting de opdrachtgever (t.b.v. medewerkers, koppelingen, etc.). Ook het opzetten van beveiligde verbindingen t.b.v. de koppelingen is onderdeel van de hosting;
ATE-9	Het Camera Handhaving Systeem is opgebouwd op basis van open standaarden en waar mogelijk wordt er gebruik gemaakt van open source software;
ATE-10	Het Camera Handhaving Systeem is een webbased oplossing en het backoffice systeem voor de medewerkers van de opdrachtgever bestaat uit een webapplicatie;
ATE-11	Het Camera Handhaving Systeem is volledig in het Nederlands in woord en geschrift;

ATE-12	De door de opdrachtnemer geleverde Camera Handhaving Dienst geeft het recht tot gebruik van het Camera Handhaving Systeem door alle medewerkers van de opdrachtgever en uitvoeringsorganisaties voor zover deze taken uitvoeren voor de opdrachtgever;
ATE-13	Het Camera Handhaving Systeem is minimaal 99% per maand beschikbaar, bij het niet nakomen van de beschikbaarheid is een boete verschuldigd. De berekening hiervan wordt in de SLA bepaald.
ATE-14	Onderhoudstijden van opdrachtnemer vinden plaats na werktijden in de avonden, weekenden en op nationale feestdagen;
ATE-15	Opdrachtnemer hanteert een jaarlijks update-, upgrade- en patchschema;
ATE-16	De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een jaarlijkse uitwijktest en de rapportage over de test wordt gedeeld met de opdrachtgever;
ATE-17	Reguliere en geplande werkzaamheden door de opdrachtnemer worden altijd minimaal 30 werkdagen van tevoren gecommuniceerd;
ATE-18	Wijzigingen door de opdrachtnemer doorgevoerd in het Camera Handhaving Systeem welke van invloed kunnen zijn op de data integriteit, informatieveiligheid, privacywetgeving, beschikbaarheid, toegankelijkheid, functionele werking, koppelvlakken, etc. worden vooraf besproken en goedgekeurd door de opdrachtgever;
ATE-19	Alle wijzigingen worden door de opdrachtnemer altijd eerst getest voordat deze in productie worden genomen en worden via een wijzigingsprocedure doorgevoerd;
ATE-20	Relevante wijzigingen van de opdrachtnemer binnen het Camera Handhaving Systeem worden gelogd en zijn opvraagbaar door de opdrachtgever;
ATE-21	De opdrachtnemer hanteert een patchschema om alle componenten (zoals firmware, operating systems, applicaties) van de gehoste Camera Handhaving Systeem actueel te houden om verbeteringen door te voeren en bekende fouten op te lossen;
ATE-22	De opdrachtnemer geeft hoge prioriteit aan het snel installeren van de laatste beveiligingspatches;
ATE-23	De opdrachtnemer maakt gebruik van een hardeningsproces zodat alle ICT-componenten zijn gehard tegen aanvallen (Hardenen van systemen bestaat uit verschillende stappen om een gelaagde bescherming te bieden. Met behulp van minimaal Antivirus, Anti Spyware, Anti Spam, Anti Ransomware en Anti Phishing software, het regelmatig installeren van de laatste patches, het uitschakelen van onnodige hardware, software en diensten. Het realiseren van deze acties leidt tot een beter beveiligd systeem dat moeilijker door kwaadwillenden is te misbruiken);
ATE-24	Vanuit het systeem moet het mogelijk zijn om de toegang voor de beheeromgeving van de applicatie via IP whitelisting te beperken tot de netwerk omgeving van de gemeente. Toegang voor de werknemers mag wel breder beschikbaar zijn, maar de toegang moet minimaal beveiligd zijn met 2FA;
ATE-25	In het geval van het sturen en ontvangen van e-mails wordt gebruik gemaakt van alle hiervoor relevante, voor overheden verplichte, beveiligingsstandaarden. Het Camera Handhaving Systeem voldoet aan de vereisten van het forum voor standaardisatie gedurende de looptijd van het contract;
ATE-26	De opdrachtnemer zorgt ervoor dat netwerkverkeer tussen verschillende omgevingen niet kan worden onderschept door andere klanten die actief zijn binnen de systeemomgeving van opdrachtnemer;
ATE-27	De opdrachtnemer voert actief controles uit op systeemlogging;
ATE-28	Situaties waarin nieuwe kwetsbaarheden of risico's aanwezig zijn, worden onmiddellijk gemeld aan en besproken met de opdrachtgever;
ATE-29	IT-voorzieningen en apparatuur bij opdrachtnemer zijn fysiek beschermd tegen toegang door onbevoegden en tegen schade en storingen;
ATE-30	Technisch beheer wordt geheel verzorgd door opdrachtnemer;

ATE-31	Technisch beheer betreft de werkzaamheden die nodig zijn voor het waarborgen van de ononderbroken goede werking van het Camera Handhaving Systeem;
ATE-32	Technisch beheer omvat het installeren en (v.w.b. technische aspecten) testen van nieuwe en verbeterde versies van het Camera Handhaving Systeem, die beschikbaar komen naar aanleiding van onderhoud, in de gehele OTAP-straat;
ATE-33	Technisch beheer omvat tevens het continu en actief monitoren van o.a. de beschikbaarheid, capaciteit, continuïteit, back-up, beveiliging en data-integriteit van het Camera Handhaving Systeem;
ATE-34	De opdrachtnemer maakt geen gebruikers aan in het Camera Handhaving Systeem. Dit kan alleen na opdracht/autorisatie door de Opdrachtgever;
ATE-35	Er zijn voorzieningen om te voorkomen dat met 2 of meer gebruikers gelijktijdig aan hetzelfde record in een database gewerkt wordt;
ATE-36	De opdrachtnemer voorkomt dat gebruik van gedeelde componenten door andere klanten in de infrastructuur de performance bedreigen;
ATE-37	Voor het functioneel beheer van het systeem is geen programmeerkennis nodig (principe van klikken en niet tikken);
ATE-38	Opdrachtgever kan uit systeemlogging rapporten genereren. De Oplossing beschikt over een niet-muteerbare audit-trail met daarin minimaal de gebeurtenis; de benodigde informatie die nodig is om het incident met hoge mate van zekerheid te herleiden tot het gebruikte apparaat: 1. het resultaat van de handeling; 2. een datum en tijdstip van de gebeurtenis; 3. de gebruiker. Een logregel bevat in geen geval gegevens die tot het doorbreken van de beveiliging kunnen leiden. De bewaartermijn voor de logging gegevens is instelbaar;
ATE-39	De webapplicatie is bruikbaar op apparaten met het Windows 10 en hogere operating system;
ATE-40	De webapplicatie is toegankelijk en compatible met de meest recente Microsoft EDGE browser op basis van Chrome of Mozilla Firefox webbrowser, Safari en maximaal twee versies lager;
ATE-41	Voor een webbased applicatie gelden de onderstaande eisen: a. volledig HTML5 ondersteuning; b. het gebruik van JAVA is niet toegestaan;
ATE-42	Het gebruik van OpenGL of DirectX is niet toegestaan;
ATE-43	De opdrachtgever maakt gebruik van Microsoft PowerBI voor BI-toepassingen en de backoffice dient deze te ondersteunen.
ATE-44	De applicatie ondersteunt minimaal Microsoft Office365 (office2016 on premise); Excel voor het exporteren en importeren van gegevens van en naar Excel en rapportages naar Word. De extensies .doc en .xls worden niet geaccepteerd. De email functie van Outlook 365 (Exchange Online) wordt ondersteund;
ATE-45	De Backoffice ondersteunt alle gangbare uitwisselformaten zoals XML, TXT, CSV, PDF-A, StuF etc.;
ATE-46	Uitwisseling en in- en export van gegevens vindt alleen plaats op een beveiligde wijze. Zonder de noodzaak van een directe user mapping naar een filesysteem binnen de netwerkomgeving van de opdrachtgever of op de apparatuur van de gebruiker;
ATE-47	Indien binnen de looptijd van het contract een nieuwe StuF wordt uitgebracht dient u deze binnen 1 jaar na vaststelling van de nieuwe StuF-versie te ondersteunen;
ATE-48	De toegang tot de webapplicatie maakt gebruik van een versleutelde (HTTPS) verbinding;
ATE-49	De webapplicatie controleert voor elk https-verzoek of de initiator geauthentiseerd is en de juiste autorisaties heeft;

ATE-50	De webapplicatie codeert dynamische onderdelen in de uitvoer; <i>Wat wordt hiermee bedoeld?</i> De webapplicatie codeert potentieel gevaarlijke karakters in de dynamische onderdelen van de uitvoer (zoals het '<' -teken). Voorbeeld: het kleiner-dan-teken ('<') moet HTML-gecodeerd worden als '<,' maar URL-gecodeerd worden als "%3E";
ATE-51	De app voldoet aan de actuele vereisten gesteld in de NCSC ICT-beveiligingsrichtlijn voor mobiele apps;
ATE-52	Er is een actief LDAP (AD-FS) koppelvlak met de AD van de opdrachtgever voor gebruikersbeheer (gebruiker, inlognaam en wachtwoord, account active/disabled);
ATE-53	Opdrachtnemer ondersteunt het gebruik van 2Secure (EnableU) voor het beveiligen van zowel interne informatiestromen als informatiestromen naar externe voorzieningen. Voor het beveiligen van de verbinding maken wij gebruik van PKI Overheid Certificaten op basis van Two-Way SSL authenticatie;
ATE-54	Opdrachtnemer ondersteunt het gebruik van AD Authenticatie. ADFS staat voor Active Directory Federation-services en is een oplossing van Microsoft voor Single sign-on en web-gebaseerde authenticatie voor systemen en applicaties. De opdrachtgever maakt gebruik van Microsoft ADFS;
ATE-55	De opdrachtnemer organiseert de afstemming en realisatie van de koppelingen (gegevensuitwisseling) met andere noodzakelijke applicaties van de opdrachtgever. De opdrachtgever heeft een ondersteunende rol;
ATE-56	Voor oplossingen die van buiten benaderbaar zijn gelden tevens de eisen genoemd in de ICT Beveiligingsrichtlijnen voor webapplicaties van het NCSC;
ATE-57	Opdrachtnemer levert technische architectuurplaten van het Camera Handhaving Systeem en houdt deze gedurende de overeenkomst actueel;
ATE-58	Opdrachtnemer levert een technische architectuurplaat op hoofdlijnen met alle componenten, koppelvlakken, disaster/recovery en uitwijk;
ATE-59	Opdrachtnemer levert voor de oplevering minimaal de volgende documentatie: datamodelspecificatie van de koppelvlakken;
ATE-60	Opdrachtnemer zorgt ervoor dat benoemde documentatie actueel blijft.

Camera Handhaving As A Service

BO-1	Opdrachtnemer levert Camera Handhaving als een service. Dit betekent dat Opdrachtnemer de totale verantwoordelijkheid neemt voor de werking van het Systeem en Opdrachtgever voorziet van oa. de volgende diensten: • Aanleveren van geverifieerde kentekengegevens voor verwerking door de backoffice en beoordeling door de aanwezige BOA volgens de eisen en afgesproken SLA; • Aanleveren van metadata en camerabeelden die voldoen aan de richtlijnen van het CVOM en eventuele uitspraken van de rechterlijke macht. • Het versturen van waarschuwingsbrieven aan overtreders • Het versturen van data naar het CJIB
BO-2	Eigendom van de dienst onderdelen • Alle kentekencamera's worden als dienst geleverd – het eigendom ligt bij de Opdrachtnemer • De backoffice wordt als SaaS dienst geleverd • Alle verantwoordelijkheid voor de werking van het integrale systeem ligt bij de Opdrachtnemer en hier wordt een SLA over afgesproken, zie gunningscriteria.

Functionele eisen

BO-3	<i>Algemeen</i>
BO-4	Het backoffice systeem voldoet aan de volgende eisen: • Overzichtspagina (landing page) met een realtime inzicht in de performance van het systeem, actuele werkvoorraad (oa. aantal te beoordelen handhavingssdossiers), eenvoudige toegang tot belangrijkste functionaliteiten/modules. • Instellingen (zoals venstertijden, te identificeren voertuig categorieën, etc.) zijn per camera instelbaar en zijn per afzonderlijke camera door Opdrachtgever te muteren; • Het systeem heeft de mogelijkheid om, afhankelijk van de geïdentificeerde overtreding, hier automatisch de juiste feitcode aan te koppelen; • Het backoffice systeem ondersteunt de handhavingstrategie welke de gemeente heeft opgesteld. Dit betreft o.a.: - Couance-afspraken beboeten - Couance-afspraken rondom venstertijden - Afspraken over waarschuwingen: aantal en periode instelbaar Bij mutaties moeten deze aangepast kunnen worden.
BO-5	De backoffice bevat ten minste: • Complete BOA en handavingsomgeving; • Exportfunctie naar de transactiemodule van het CJIB; • Archivering van overtreders (waarschuwingen en beschikkingen) volgens wettelijke termijnen; • Automatische koppeling NPR, RDW, RVO en KvK ten behoeve van gegevensverrijking kentekens.
BO-6	In de backoffice kunnen minimaal 25 camera's worden toegevoegd;
BO-7	De momenten waarop de registratie van kentekens plaatsvindt kunnen per camera flexibel en apart worden ingesteld;
BO-8	<i>Handhaving</i>
BO-9	Op de overtrederslijst is per registratie (overtreding) het volgende zichtbaar, bij voorkeur op 1 pagina: • Minimaal 2 foto's, één foto van het kenteken en één foto van de omgeving waarin het voertuig te onderscheiden is; • De datum (dag, uren, minuten, seconden) van de overtreding; • De locatie waar de overtreding begaan is (gps + straatnaam + t.h.v. huisnr.); • Het kenteken en de landcodes van tenminste de verdragslanden van het CJIB waar het kenteken geregistreerd is; • Het betrouwbaarheidspercentage van het geïdentificeerde kenteken; • De RDW-gegevensverrijking, tenminste met het voertuigtype, merk, kleur en toelatingsdatum RDW; • De RVO-gegevensverrijking tenminste met het voertuigtype, merk, kleur en toelatingsdatum RDW; • De KVK-gegevensverrijking, tenminste bedrijfs NAW gegevens. • Een overzicht (incl. datum) van eventueel eerder opgelegde waarschuwingen of beschikkingen voor het specifieke voertuig (historische gegevens) wordt weergegeven, zodat de BOA kan beslissen of een beschikking gerechtvaardigd is (i.h.k.v. het waarschuwingsbeleid en de gebeurtenistijd).
BO-10	Ingeval een kenteken op meerdere momenten, bij meerdere aan te geven ANPR-camera's als overtreder wordt aangemerkt, wordt dit in de backoffice van het handhaafstelsel op een overzichtelijke lijst weergegeven. Bij de verwerking van overtredingen heeft de BOA de keuze om, ingeval meerdere overtredingen door eenzelfde overtreder binnen een bepaald tijdsbestek gepleegd zijn, uit de lijst met overtredingen aan te vinken welke overtreding(en) gesanctioneerd wordt/worden.

BO-11	Voor de verwerking van de overtreders is de BOA binnen maximaal vier klikken in staat om: - De overtreding klaar te zetten voor een export naar het CJIB (beschikking), waarna afhandeling plaatsvindt; - De overtreding klaar te zetten ten behoeve van de verzending van een door het systeem automatisch te genereren waarschuwingsbrief.
BO-12	Opdrachtnemer kan zelf een onbeperkt aantal BOA accounts aanmaken en wijzigen die gekoppeld worden aan de gebruikersnaam met een verbalisantnummer. Elke Boa kan dan na het controleren van de foto de bon doorzetten naar het CJIB. Een BOA mag niet werken op het verbalisantnummer van een collega.
BO-13	Wanneer een BOA uit dienst treedt moet de data beschikbaar blijven, maar de toegang voor de betreffende BOA in het systeem geblokkeerd worden.
BO-14	Het brondocument moet in de handhavingssomgeving uit te printen zijn. Overigens volgens de eisen van het CVOM moet de gemeente in de CJIB-module een compleet dossier maken. Naast het invullen van de invulvelden in de module moet worden toegevoegd: de foto, het brondocument en Algemeen PV. Men dient dus meteen een compleet dossier in. Dat betekent dat het CVOM zonder verdere tussenkomst van de gemeente een bezwaar afhandelt.
BO-15	Het volledige overtreding dossier moet te downloaden zijn om te uploaden in de CJIB module.
BO-16	Het is mogelijk om fotobestanden via een opslaan/afdrukknop direct af te drukken of op te slaan om mee te sturen bij een bezwaarschrift.
BO-17	Het is mogelijk om naast een zaak door te zetten, deze ook te kunnen seponeren of aanpassen.
BO-18	Het is mogelijk om een brondocument template te maken en aan te passen.
BO-19	Het is mogelijk om een proces-verbaal template te maken en aan te passen.
BO-20	Het is mogelijk om een digitale handtekening van de verbalisant toe te voegen aan het brondocument en proces-verbaal.
BO-21	<i>Autorisatie en Authenticatie</i>
BO-22	De backoffice applicatie controleert tijdens het invoeren van velden op toegestane schrijfwijze en verplichte informatie. De backoffice applicatie kan alle (lees)tekens, die bij genoemde kentekens in latijns schrift voor kunnen komen, correct weergeven en verwerken.
BO-23	De backoffice registreert welke wijzigingen worden uitgevoerd, door wie en op welk tijdstip (audittrail). Van deze informatie kunnen overzichten gemaakt worden per periode, per gebruiker en per mutatiesoort.
BO-24	De backoffice controleert aantoonbaar de volledigheid en de integriteit van berichten en gegevens die via interfaces van het systeem worden ontvangen of verstuurd.
BO-25	De backoffice waarborgt de integriteit en volledigheid van de gegevens en transacties bij het beëindigen of (ongewild) afbreken van gebruikerssessies.
BO-26	De backoffice biedt de mogelijkheid om verschillende autorisatieniveaus voor rollen en gegevens te definiëren, met tweetraps-autorisatie (autorisatiematrix). Opdrachtnemer ziet toe op strikte geheimhouding van de wachtwoorden (encrypted opslag).
BO-27	Opdrachtnemer stelt een lijst op van medewerkers die toegang hebben tot de backoffice. Opdrachtnemer verklaart dat de betreffende medewerkers in het bezit zijn van een geheimhoudingsverklaring. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat deze lijst gedurende de looptijd van de Overeenkomst up to date blijft.
BO-28	Alle log data dienen exporteerbaar te zijn naar gangbaar formaat Excel, CSV en HTML met behulp van bij te leveren report generator.
BO-29	<i>Privacy</i>
BO-30	Privacygevoelige informatie, waaronder kentekeninformatie, wordt uitsluitend gecontroleerd ontsloten. [minimaal tweefactor autorisatie en logging]
BO-31	Ten aanzien van de privacywetgeving dient te worden voldaan aan de eisen gesteld in:

	1. De Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG); 2. De Uitvoeringswet Algemene Verordening Gegevensbescherming (UAVG); 3. De richtlijnen van de Autoriteit Persoonsgegevens (AP); 4. De Beleidsregels Buitengewoon Opsporingsambtenaar. Bij een evt. tegenstrijdigheid in dit programma van eisen prevaleert de wettelijke eis. Het backoffice-systeem voldoet qua beveiliging van onderdelen van de gegevensopslag (wachtwoorden, persoonsgegevens, kentekens, etc.) aantoonbaar aan de AVG.
BO-32	Opdrachtnemer dient aan te tonen hoe in het backoffice-systeem op elk gewenst moment persoonsgegevens geregistreerd en gebruikt zijn voor kentekenhandhaving t.b.v. beantwoording van privacy vragen van klanten.
BO-33	Het backoffice-systeem dient gegevens (kentekens en beeldmateriaal) van voertuigpassages die geen overtreding hebben begaan, op een vrij in te stellen tijdstip, automatisch uit het systeem te wissen.
BO-34	Privacy en gegevensbescherming zijn voor de gemeente belangrijke onderwerpen. Van Opdrachtnemer wordt verwacht dat zij een beschrijving levert hoe de privacy van gegevens, waaronder het kenteken, en gegevensbescherming gewaarborgd is. Let op: Het waarborgen van privacy is iets anders dan, bijvoorbeeld, na x-dagen het verwijderen van kentekens. Het betreft hier de beschikbaarheid, integriteit en exclusiviteit van gemeentelijke informatie(systemen), en is zowel niet-technisch als technisch van aard. Dit houdt in dat Opdrachtgever een minimaal niveau hanteert van informatiebeveiliging en om die reden dient Opdrachtnemer daar dan ook aan te voldoen. Uitgangspunt hierbij is het volgende: De Opdrachtnemer conformeert zich aan de meest recente versie van de BIO gedurende de looptijd van het contract. Er dient periodiek een audit uitgevoerd te worden op het systeem en achterliggende processen, conform de BIO. De kosten hiervoor kunnen door de Opdrachtnemer afgevangen worden door het leveren van een TPM-verklaring over het systeem en bijbehorende processen. Link naar informatie over de BIO: https://www.bio-overheid.nl/category/producten?product=BIO
BO-35	Bij de bewaartermijnen worden de wettelijke termijnen in acht genomen. De bewaartermijnen zijn door Opdrachtgever in te stellen.
BO-36	Het backoffice systeem genereert op basis van de ingestelde bewaartermijnen automatisch vernietigings-/selectielijsten.
BO-37	Transport en opslag van data dienen zodanig te zijn beveiligd en afgeschermd dat de data alleen gebruikt kan worden voor de omschreven doelen en uitsluitend door de aangemaakte gemachtigde gebruikers.
BO-38	Voorafgaand aan de livegang van het backoffice-systeem neemt Opdrachtgever contact op met het CVOM voor goedkeuring van het aan te leveren fotomateriaal en met het CJIB voor wat betreft de voorwaarden/eisen ten aanzien van b.v. interfaces, datatransport en – beveiliging. Opdrachtnemer levert hiervoor de benodigde input.
BO-39	Persoonsgegevens, behoudens klanten die met een ontheffing zijn opgenomen in het systeem, mogen niet herleidbaar zijn. Ook voor beheerders met administrator autorisatie mag dit niet mogelijk zijn. Alle gegevens in het backoffice-systeem die betrekking hebben op persoonsgegevens dienen encrypted te worden opgeslagen.
BO-40	Onderhoudswerkzaamheden aan het systeem die vereisen dat het systeem tijdelijk op non-actief staat, worden tijdens de venstertijden uitgevoerd.
BO-41	In geval van uitval of gedeeltelijke uitval van de backoffice tijdens kantoortijden, heeft Opdrachtnemer een noodprocedure waarmee het handhaaf systeem weer volledig werkend is. Opdrachtnemer beschrijft in een bijlage bij het plan van aanpak implementatie en oplevering hoe dit is geregeld.
BO-42	Het backoffice-systeem ondersteunt een eventuele uitbreiding van het aantal camera's en eenvoudige uitbreidingsmogelijkheden zonder extra kosten.

BO-43	Alle kosten voor de backoffice zijn in de prijs inbegrepen.
-------	---

	Rapportages
BO-44	Het backofficesysteem levert actief procesinformatie, signaleringen, managementrapportages en uitzonderingsrapportages. De frequentie van deze rapporten is flexibel instelbaar. In principe maandelijks of in geval het informatie betreft noodzakelijk voor de bedrijfsvoering real time, zoals een (aankondiging van een) storingsmelding.
BO-45	Per flexibel instelbare periode aanleveren van door Opdrachtgever te definiëren standaard rapportages op basis van tabellen en grafieken: - Aantal gepasseerde voertuigen per camera-opstelpunt per dag, met daarbij onderscheid in: - Totaal aantal passages 24/7 (incl. inzicht in dag/tijdstip van de week en onderverdeling naar voertuigcategorie en emissieklasse); - Aantal passages zonder ontheffing (incl. inzicht in dag/tijdstip van de week en onderverdeling naar voertuigcategorie en emissieklasse); - Aantal geconstateerde overtredingen dat heeft geresulteerd in een export ten behoeve van een waarschuwingsbrief, dan wel een boete (export transactiemodule CJIB); - Aantal recidive overtredingen (herhaaldelijke overtredingen); - Aantal rechtmatige passages met ontheffing (per voertuigcategorie en emissieklasse); - Aantal rechtmatige passages van een specifiek voertuig (frequentie); - Aantal handmatig gewiste observaties. - Deze gegevens dienen binnen een zelf instelbare periode opvraagbaar te zijn; - Opdrachtnemer levert op verzoek het aantal uren up- en downtime per camera-opstelpunt.

	ANPR camera
CAM-1	De ANPR-camera registreert voertuigen, (kentekenplaten) in twee richtingen, is richting gevoelig en voorziet in snelheidsindicatie. Het betreft de registratie van motorvoertuigen en scooters/snorfietsen/scootmobielen.
CAM-2	De tijdsregistratie is van cruciaal belang in handhavingdossiers. De gehanteerde klok moet gecertificeerd zijn of met een atoomklok worden gesynchroniseerd.
CAM-3	Het ANPR-systeem heeft voldoende capaciteit om 10.000 voertuigen per richting per dag te scannen, te registreren en te verwerken bij voertuigsnelheden tot 100 km/uur.
CAM-4	De ANPR-camera dient bij tenminste 99% van de passerende motorvoertuigen de kentekens te lezen en weer te geven in de backoffice. Vervolgens dient 99% van alle gelezen kentekens, ook correct gelezen te zijn. Dit ongeacht externe factoren als weersfactoren (sneeuw, mist), netwerkproblemen etc. Extreme weersomstandigheden kunnen in zeer incidentele gevallen een acceptabele reden zijn waarom deze nauwkeurigheidseis niet wordt gehaald.
CAM-5	Deze nauwkeurigheidseis wordt beperkt tot Nederlandse kentekens en kentekens van zogeheten Verdragslanden als benoemd in RICHTLIJN 2011/82/EU VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD.
CAM-6	Bij iedere registratie wordt aan de backoffice een betrouwbaarheidspercentage weergegeven, dat een indicatie geeft van de te verwachten juistheid van het gelezen kenteken. Op basis van deze indicatie weet de BOA of van hem extra alertheid wordt verwacht bij het controleren op juistheid van het gelezen kenteken. Het betrouwbaarheidspercentage is een filtermogelijkheid op basis waarvan een ondergrens kan worden ingesteld.
CAM-7	Het ANPR-systeem dient iedere maand tenminste 99% van de tijd probleemloos te werken. Bij uitval van systeemonderdelen van de ANPR-camera of de backoffice wordt automatisch een signaal verzonden aan de serviceafdeling van Opdrachtnemer en een bericht aan Opdrachtgever.

CAM-8	De ANPR-camera biedt per voertuigpassage een registratie aan het Handhaafstelsel aan (kenteken, locatie, datum, tijd, rijrichting, snelheidsindicatie), ongeacht of een geldig ontheffingsrecht aanwezig was.
CAM-9	De ANPR-camera, accu, behuizing en elektra-aansluitingen dienen molestbestendig te zijn.
CAM-10	De ANPR-camera voldoet aan de volgende eisen: • Gegarandeerde dag en nacht werking (kwaliteit beeldmateriaal); • Waterdichte behuizing IP66; • Duurzaam/ laag stroomverbruik; • Zelfvoorzienend, in staat stroomuitval op te vangen; • Maakt gebruik van het Internet Protocol; • Is voorzien van een 4G/5G modem.
CAM-11	De beelden van de voertuigen voldoen aan de eisen die het CVOM daaraan stelt.
CAM-12	Gezichten van personen worden op de foto's geblurred.
CAM-13	Bij eventuele uitval van de verbinding tussen ANPR-camera en het handhaafstelsel, dient de ANPR-camera de gelezen kentekens met bijbehorende data, zoals tijdstip van passering, minimaal 24 uur te bufferen en aan te bieden op het moment dat de verbinding hersteld is.
CAM-14	In het backoffice systeem wordt de werking van elke camera pro-actief gemonitord. Afwijkingen ten opzichte van "normaal" worden waargenomen en bestudeerd, waarna wel of geen actie volgt. De waarnemingen worden gelogd en gerapporteerd.

	Stroom en Data
CAM-15	Op alle locaties is een bestaande energie aansluiting beschikbaar voor het voeden van de camera's, via de bestaande Openbare Verlichting of bestaande Handhaving Camera's. Opdrachtnemer zorgt voor een backup voorziening bij stroomuitval. Wanneer geen geschikte energie aansluiting voorhanden is, zal Opdrachtnemer in samenspraak met Opdrachtgever een aansluiting aanvragen.
CAM-16	Wanneer de ANPR-camera in een OV-mast wordt opgehangen, wordt de camera voorzien van een accu pakket dat de stroomvoorziening verzorgt buiten de venstertijden van de Openbare Verlichting. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de juiste capaciteit om de beschikbaarheid te kunnen garanderen.
CAM-17	Het SaaS systeem wordt ontsloten naar de Opdrachtgever via een beveiligde verbinding die voldoet aan de veiligheids- en beschikbaarheidseisen. Daarnaast zorgt een lage latency voor de optimale gebruikersbeleving, dit ter beoordeling van Opdrachtgever.
CAM-18	Eventuele beheerverbindingen voldoen aan dezelfde eisen als CAM-16.
CAM-19	Alle kosten voor datacommunicatie zijn in de prijs inbegrepen.

	Installatie
CAM-20	De Opdrachtnemer draagt zorg voor de installatie, aansluiting en inbedrijfstelling (o.a. correct uitrichten) van het systeem. Opdrachtnemer heeft hierbij ook een afstemmingsplicht met Opdrachtgever en derde partijen die informatie hebben of toestemming moeten verlenen. Opdrachtnemer neemt dit op in het Plan van Aanpak implementatie en oplevering, waarin o.a. aangegeven wordt hoe aan de bestaande palen, masten, etc. de camera's bevestigd worden.
CAM-21	De juiste positionering en uitrichting van de camera's voor een optimale werking is de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer.
CAM-22	Bij de installatie en het correctief onderhoud van de camera's is Opdrachtnemer verantwoordelijk voor de verkeersmaatregelen. Installatie- en onderhoudswerkzaamheden worden zo uitgevoerd dat de doorgang voor overig verkeer niet beperkt wordt.
CAM-23	Opdrachtnemer geeft in het Plan van Aanpak implementatie en oplevering aan hoe de planning er uit ziet. De exacte dag(en) van plaatsing worden in overleg met Opdrachtgever bepaald.

	Het Plan van implementatie en oplevering bevat eveneens een indicatie van het moment van oplevering.
CAM-24	Alle kosten van infrastructurele inrichting, bouw en installatie zijn in de prijs inbegrepen.

Service Levels

SLA-1	Bij Opdrachtnemer is een Servicedesk ingericht die zich bezighoudt met de afhandeling, registratie en bewaking van incidenten en wijzigingsverzoeken van Opdrachtgever. Opdrachtnemer heeft applicatiespecialisten die getraind zijn en zullen blijven in de applicatie, zodat zij incidenten en wijzigingsverzoeken kunnen afhandelen.
SLA-2	Opdrachtnemer biedt binnen de SaaS oplossing de mogelijkheid tot testen zonder dat de productiegegevens worden gemuteerd. Een testomgeving met actuele gegevens is hiervoor beschikbaar.
SLA-3	Het backoffice-systeem biedt een goede performance. Onder een goede performance verstaan wij onder andere: Opstarten applicatie <10 seconden Gegevensveldwisseling < 1 seconde Schermwisseling < 2 seconde
SLA-4	Algemeen geldt dat de ANPR-camera 99% van de tijd volledig werkend dient te zijn. Calculatie: (Totaal aantal uren per week correct functionerend/168 uur) x 99%=166 uur Voor elk uur dat deze 99% niet gehaald wordt, is de boete € 10,- per camera per uur.)
SLA-5	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de monitoring van het handhavingssysteem. Maandelijks moet (binnen 10 dagen na het einde van de maand) een rapportage overlegd worden waarin minimaal: - Detectieratio; - Foutmarge; - uptime van het systeem; - een storingsoverzicht; - een overzicht van vervangen materialen; - een overzicht van herstelwerkzaamheden; transparant en herleidbaar wordt weergegeven.
SLA-6	Ter verificatie van de goede werking van de dienst zal aanvullend het totaal aantal passages periodiek gemeten worden. Hiermee kan de "Hitrate" bepaald worden = Totaal aantal passages/aantal geregistreerde kentekens. De Hitrate voor de dienst is > 99%. Bij het niet behalen van dit percentage zal een boete van 500 euro per % per maand bij Opdrachtnemer in rekening worden gebracht.
SLA-7	De BOA krijgt de gegevens aangeleverd die geverifieerd zijn. Dit betekent dat het kenteken klopt en het geen ontheffinghouder betreft. De betrouwbaarheid hiervan is > 99%. Dit kan door het systeem bepaald worden. Bij het niet behalen van dit percentage zal een boete van 500 euro per % per maand bij Opdrachtnemer in rekening worden gebracht.

Juridische eisen

JZ-1	De concept Overeenkomst is als separate Bijlage "Concept Overeenkomst" bijgevoegd. De concept Overeenkomst (zoals deze na de vragenronde (NVI) door de Aanbestedende dienst is vastgesteld) wordt door Opdrachtnemer geheel en zonder voorbehoud geaccepteerd.
JZ-2	De overeenkomst heeft een looptijd van 4 jaar, ingaande 1 juli 2025 tot en met 30 juni 2029. Met een optie van verlenging van 2 x 1 jaar.
JZ-3	Indien Opdrachtgever gebruik wil maken van de optie tot verlenging zal Opdrachtgever dit 3 maanden voor het verstrijken van de overeenkomst aan Opdrachtnemer schriftelijk bekend maken.
JZ-4	De overeengekomen prijzen staan vast voor de duur van de overeenkomst inclusief de optie tot verlenging.

JZ-5	Voor het bepalen van de prijs voor het optiejaar wordt de volgende berekening toegepast: prijs per stuk, per maand x aantal maanden.
JZ-6	De Opdrachtgever behoudt zich het recht voor, op voorwaarde dat er geen sprake is van een wezenlijke wijziging van de Opdracht, in geval van wetswijzigingen, wijzigingen naar aanleiding van aangepast gemeentelijk beleid of wijzigingen in de ambtelijke organisatie, de Overeenkomst in overleg met de Opdrachtnemer aan te passen en schriftelijk vast te leggen.
JZ-7	Indien Opdrachtnemer niet, of niet binnen de overeengekomen tijdsduur de afspraken met betrekking tot de dienstverlening nakomt, is Opdrachtgever gemachtigd en gerechtigd van Opdrachtnemer te eisen dat deze voor eigen kosten onmiddellijk corrigerende actie onderneemt, waarbij spoeddienstverlening is inbegrepen. Indien Opdrachtnemer hieraan niet voldoet, zal Opdrachtgever de gemaakte extra kosten in rekening brengen voor het elders noodzakelijk verwerven van de dienstverlening.
JZ-8	Opdrachtgever behoudt zich het recht op ontbinding van de Overeenkomst voor in geval van onjuiste en/of onvolledige informatie en/of het niet kunnen nakomen van hetgeen door Opdrachtnemer is aangeboden. Vindt ontbinding plaats dan kan door Opdrachtnemer geen aanspraak worden gemaakt op vergoeding van inschrijfkosten, verlies aan referentie, gederfde winst of andere schade in het kader van deze aanbesteding.
JZ-9	Bij beëindiging van de Overeenkomst werkt Opdrachtnemer te allen tijde mee met de Opdrachtgever om een zo efficiënt en effectief mogelijke overgang te realiseren naar de nieuwe Opdrachtnemer. Opdrachtnemer zal alle data die aanwezig is in het integrale systeem overdragen aan Opdrachtgever en alle eventuele kopieën vernietigen. Opdrachtnemer stemt ermee in dat Opdrachtnemer hiervoor geen kosten in rekening kan brengen.

