



**Programma van Eisen –
ANPR Camerahandhaving**

Colofon

Opdrachtgever
Titel rapport
Versie
Datum
Auteur

Gemeente Waalwijk
Programma van Eisen– ANPR Camerahandhaving
0.5 (concept)
21 juni 2024
L.P.J. Mosch

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1 Inleiding	2
1.1 Algemeen	2
1.2 Doel	2
1.3 Opzet	2
1.4 Definities en terminologie	2
2 Projectcontext	5
2.1 Huidige situatie	5
2.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten	6
2.3 Leveringsomvang	7
2.4 Beheerprocessen	7
3 Functionele eisen	8
3.1 Algemene beheereisen	8
3.2 Eisen aan Camera's en masten	8
3.3 Eisen aan Kentekenherkenning	10
3.4 Eisen aan het Managementsysteem	10
3.5 Eisen aan communicatie en rapportage	12
3.6 Eisen aan de FAT, uitvoering en SAT	14
3.7 Eisen aan documentatie	14
3.8 Eisen aan onderhoud	15
3.9 Eisen privacy en informatiebeveiliging	16

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Voor u ligt het Programma van Eisen met betrekking tot de levering, realisatie en gebruiksklare oplevering van een systeem voor ANPR Camerahandhaving in het Promenadegebied van gemeente Waalwijk. Dit PvE geeft de beschrijving van de eisen die de Opdrachtgever stelt aan het systeem. Het systeem dient derhalve gedurende de gehele technische levensduur volledig te voldoen aan de eisen die in dit PvE zijn opgenomen.

Het systeem voor ANPR Camerahandhaving dient de toegang bij de geslotenverklaringen in het centrum van Waalwijk te handhaven. Ingebruikname van de Camerahandhaving is gepland per 1 januari 2025. Vóór deze datum dient het systeem volledig operationeel te zijn opgeleverd.

1.2 Doel

Dit PvE beschrijft de eisen aan en vormt het toetsingskader voor het te leveren, installeren en gebruiksklaar op te leveren systeem voor ANPR Camerahandhaving binnen gemeente Waalwijk.

1.3 Opzet

In hoofdstuk 2 wordt de projectcontext geschetst. Daarbij wordt aangegeven met welke specifieke uitgangssituatie rekening gehouden met worden. Hoofdstuk 3 gaat in op de onderdelen van het systeem voor ANPR Camerahandhaving, de daaraan gestelde eisen alsmede de door het systeem te behalen prestatie-eisen.

1.4 Definities en terminologie

ANPR	Automatic Number Plate Recognition (= Kentekenherkenning)
Bedrijfstijden	De voor een locatie geldende tijdvensters, niet zijnde de uren behorend tot de voor die locatie geldende venstertijden, gedurende welke het systeem voor Camerahandhaving in bedrijf dient te zijn.
Betrouwbaarheidspercentage	Het percentage Hits waarvan het kenteken met een voldoende hoog Zekerheidspercentage is herkend en omgezet ($= P_{\text{BET}} / P_{\text{REG}}$).
Buitenlandse kentekens	Kentekens met een Landcode van een land binnen de EU (niet-zijnde Nederland), Groot-Brittannië, Zwitserland, Noorwegen of Oekraïne.
Camera's	De apparatuur die geschikt is om (bewegende) beelden te registreren en voor opslag aan te bieden.
CJIB	Centraal Justitieel Incasso Bureau (CJIB), onderdeel van het Openbaar Ministerie dat de inning van administratiefrechtelijke boetes verzorgd.

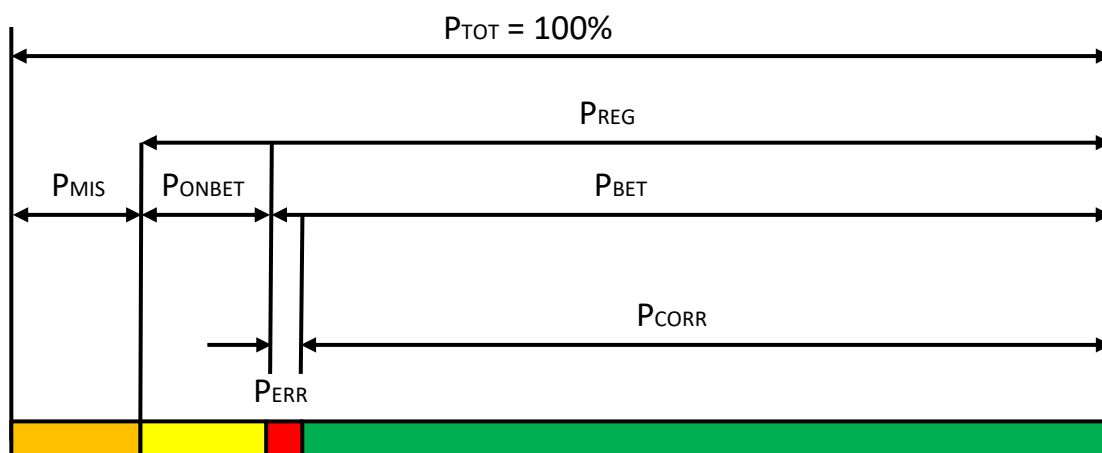
Foutpercentage	Het percentage Betrouwbare Hits waarvan het kenteken bij beoordeling door een BOA onjuist blijkt te zijn herkend ($= P_{ERR} / P_{BET}$).
Hitrate	Het percentage motorvoertuigen dat wordt herkend, van alle passerende motorvoertuigen waarvan het kenteken volledig zichtbaar is bij passage van de scanlijn van een ANPR-camera ($= P_{REG} / P_{TOT}$).
IP	Afkorting van: Internet Protocol; protocol dat gebruikt wordt voor onderlinge communicatie.
Kentekendatabase	In- of externe database waarin alle kentekens met een toegangs- of passagerecht voor de locatie zijn geregistreerd.
Kentekenherkenning	Systeem dat de kentekens van voertuigen detecteert en deze aanbiedt voor verificatie bij de Kentekendatabase.
Landcode	De vermelding, op een kentekenplaat, van het land van herkomst van het betreffende kenteken. Het land van herkomst wordt middels een unieke code van 1, 2 of 3 karakters gedefinieerd.
Managementsysteem	Managementcentrale omvattend software (programmatuur), de interne database (en/of de verbinding met de externe database) waarin gegevens worden opgeslagen, inclusief interfaces voor de verbindingen met en tussen systemen.
NPR	Nationaal Parkeer Register, database in beheer bij RDW waarin op kenteken parkeer-, toegangs- en verblijfsrechten worden vastgelegd.
Webbased	Geschreven uitgaande van gestandaardiseerde applicatieservers en ontworpen vanuit het oogpunt om browseronafhankelijk toegankelijk te zijn via het Internet.
Zekerheidspercentage	Het percentage, automatisch gegenereerd door de Kentekenherkenning, waarin met zekerheid het beeld van het kenteken wordt omgezet in de juiste cijfer/letter-combinatie en landcode.

Hieronder wordt de voor de eisen aan de ANPR-apparatuur van toepassing zijnde terminologie gedefinieerd en toegelicht.

Terminologie	Toelichting
Totaal Passages = P_{TOT}	Het totaal van de Passages van een ANPR-cameralocatie in een bepaalde periode. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden naar de relevante categorie zoals Voertuigen met een Nederlands kenteken, Buitenlandse voertuigen of bromfietsen/snorfietsen.
Gemiste registraties = P_{MIS}	Het aantal Passages dat de ANPR-camera niet heeft gedetecteerd en waarvan dus geen Passagegegevens zijn opgeleverd. Oranje in schematische weergave.
Totale aantal geregistreerde Passages ('Hits') = P_{REG}	Dit is het aantal Passages dat de ANPR-camera registreert in een bepaalde periode. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden naar de relevante categorie zoals Voertuigen met een Nederlands kenteken, Buitenlandse voertuigen of bromfietsen/snorfietsen.

Onbetrouwbaar gelezen kentekens = P_{ONBET}	Het aantal Passages in een bepaalde periode dat wel geregistreerd is maar waarvan het kenteken niet of met een te laag betrouwbaarheidspercentage gelezen is en als onbetrouwbaar is geclassificeerd door de Opdrachtnemer. Deze gegevens worden wel doorgegeven. Geel in schematische weergave.
Betrouwbare registraties ('Betrouwbare Hits') = P_{BET}	Dit is het aantal geregistreerde Passages in een bepaalde periode waarvan het kenteken met een voldoende hoog betrouwbaarheidspercentage is gelezen. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden naar de relevante categorie zoals Voertuigen met een Nederlands kenteken, Buitenlandse voertuigen of bromfietsen/snorfietsen.
Fout gelezen kentekens = P_{ERR}	Dit is het aantal registraties in een bepaalde periode waarvan de Opdrachtnemer heeft bepaald dat deze correct gelezen zijn maar die achteraf toch fout blijken te zijn. Rood in schematische weergave. Ten minste de volgende situaties gelden als een fout gelezen kenteken: • Een interpretatie van een willekeurige tekst als kenteken. • Een verkeerde interpretatie van een NL-kenteken. • Het foutief herkennen van één of meer karakters in een kenteken. • Het foutief herkennen van een herkomst-kreis in een Duits kenteken. • Het foutief herkennen van het land van herkomst. • Een dubbele registratie van dezelfde Passage.
Correct gelezen kentekens = P_{CORR}	Het aantal correcte door de Opdrachtnemer aangeleverde kentekens in een bepaalde periode. Groen in schematische weergave.
Nederlands(e) voertuig(en)	Voertuig(en) met een Nederlands kenteken.
Buitenlands(e) voertuig(en)	Voertuig(en) met een kenteken afkomstig uit landen die behoren tot de EU + Verenigd Koninkrijk, Zwitserland, Noorwegen en Rusland.

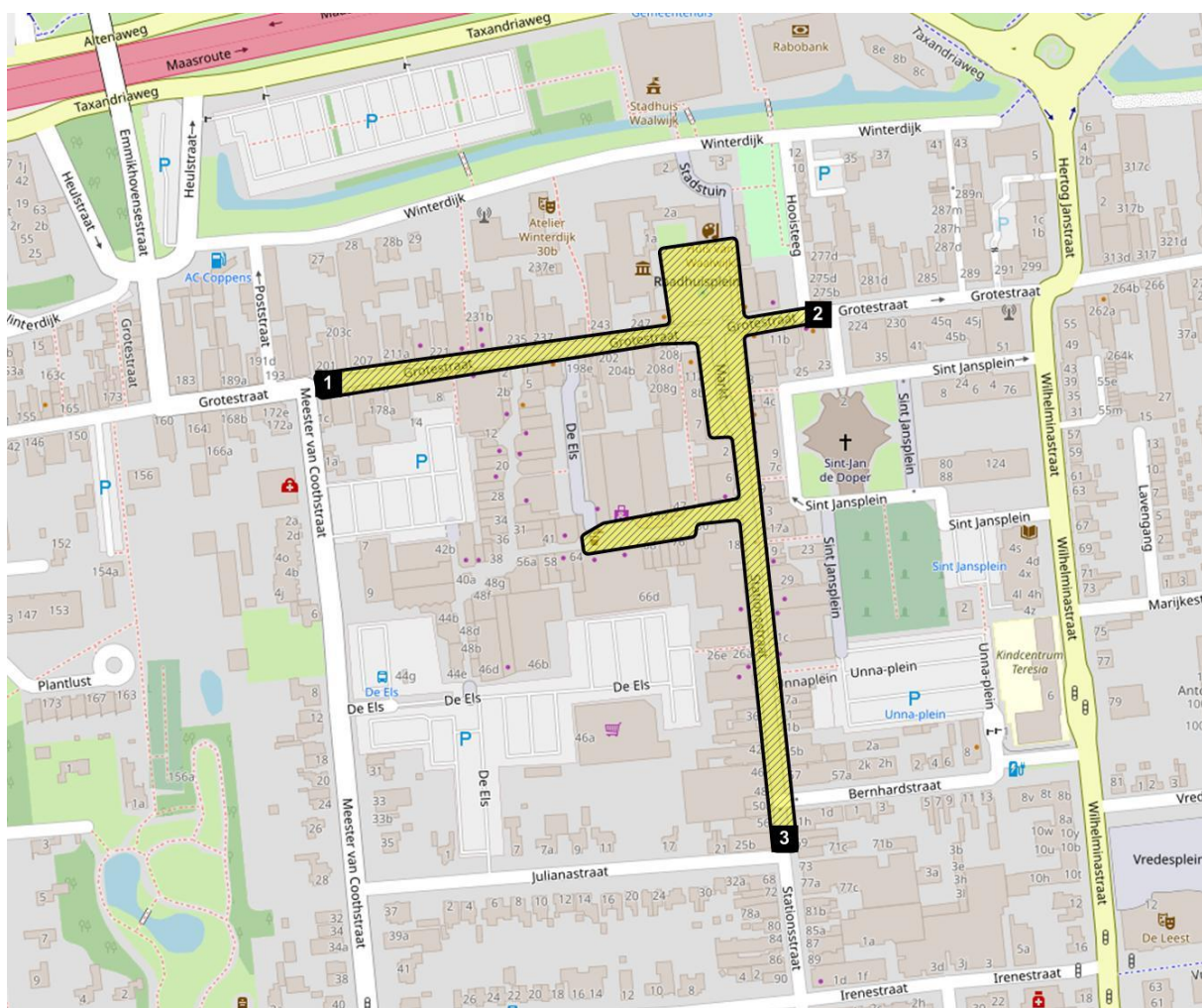
Schematisch ziet het bovenstaande er als volgt uit:



2 Projectcontext

2.1 Huidige situatie

De gemeente Waalwijk kent in het centrum sinds vele jaren een Promenadegebied. De afsluiting van het Promenadegebied stoelt deels op een geslotenverklaring voor alle gemotoriseerd verkeer (RVV-borden C02 en C12 en deels is deze aangewezen als voetgangerszone (RVV-bord G7). Op onderstaande plattegrond is het Promenadegebied weergegeven.



Figuur 1: Kaart Promenadegebied

De in- en uitgangen van het Promenadegebied zijn tot 2020 voorzien geweest van zogenaamde pollers. Deze pollers waren aan het einde van hun levensduur en zijn in 2020 definitief omlaag gezet en later verwijderd. Sindsdien zijn er geen fysieke obstakels aanwezig bij de toegangen tot het Promenadegebied. In de afgelopen jaren is de omvang van het inrijdend gemotoriseerd verkeer sterk toegenomen, waardoor de leefbaarheid van het gebied onder druk staat. De Gemeente Waalwijk wenst middels 24/7 camerahandhaving te handhaven op het inrijdend verkeer om de leefbaarheid van de binnenstad blijvend te garanderen.

2.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Visie Opdrachtgever

Gemeente Waalwijk wenst dat het Promenadegebied door bezoekers als gastvrij wordt beschouwd, als gebied waar eenieder welkom is. Tegelijkertijd wenst de Gemeente voor de bewoners binnen dit gebied een leefbare woonomgeving te bieden.

Wet en Regelgeving

Zowel de Apparatuur zelf als de Opdrachtnemer bij installatie- en onderhoudswerkzaamheden, dient te voldoen aan alle in Nederland geldende wet- en regelgeving, waaronder ARBO- en veiligheidsregels en NEN-normeringen (waaronder NEN1010 en NEN3140).

Projectomvang

De globale omvang van dit project behelst:

- De levering, implementatie en gebruiksklare oplevering van een systeem voor ANPR-Camerahandhaving voor RVV-bebording C02, C12 en G7.
- Het gedurende minimaal 10 jaar verzorgen van het technisch beheer en onderhoud en doorvoeren van alle softwarematige updates en upgrades van de geleverde systemen, waarvoor een SLA wordt aangeboden waarin duidelijk de scheiding tussen 1e lijns (beheerder) en 2e lijns (leverancier) is aangegeven alsmede een gebruikershandleiding op en van alle niveaus is opgenomen teneinde de bedrijfszekerheid te garanderen.
- Het bieden van een continuïteitsgarantie voor minimaal 10 jaar op het voortdurend conform de gestelde eisen kunnen functioneren van het geleverde systeem.

Tot dit project behoort niet:

- Het aanvragen van aansluitingen op het laagspanningsnetwerk voor de Cameralocaties
- Het leveren en plaatsen van bebording nabij de Cameralocaties.
- Het leveren en implementeren van een e-loket en/of vergunningapplicatie.
- Het verwijderen van de bestaande bebording.
- Het leveren van simkaarten t.b.v. data-communicatie, deze worden door de Opdrachtgever beschikbaar gesteld.
- Het operationeel en functioneel beheer.

Randvoorwaarden

De volgende randvoorwaarden zijn van toepassing:

- Het systeem dient voor 1 april 2025 of, bij voorkeur, zoveel eerder als mogelijk volledig operationeel te worden opgeleverd.
- De Camera's voor kunnen worden aangesloten op 230V-voedingskasten, voor zover deze op de huidige locaties aanwezig en beschikbaar zijn.
- Ongeacht of 230V-voedingskast beschikbaar is, is de Opdrachtnemer voor elke locatie verantwoordelijk voor de tijdige realisatie en de coördinatie van een voedingsaansluiting. De kosten voor de realisatie van deze aansluitingen komen voor rekening van de Opdrachtgever.
- De te leveren back-office inclusief handhavingsfunctionaliteit dient als een SAAS-oplossing te worden aangeboden.

2.3 Leveringsomvang

Het te leveren systeem bestaat op hoofdlijnen uit de volgende onderdelen:

- ANPR-camera's op 3 vaste locaties
- 1 Managementsysteem met opslagfunctie inclusief handhavingsfunctionaliteit
- Licenties voor ten minste 5 BOA's t.b.v. het uitvoeren van beoordelingen, waarbij ten minste 2 BOA's tegelijkertijd beoordelingen kunnen uitvoeren.
- Interfaces met het NPR, het Kentekenregister en de verwerkingsmodule van CJIB.

2.4 Beheerprocessen

Ten aanzien van de beheerprocessen maakt Opdrachtgever onderscheid naar operationele, functionele en technische beheerprocessen van het systeem.

Operationeel beheer

Het operationeel beheer van het te leveren systeem betreft alle werkzaamheden die betrekking hebben op de primaire bedrijfsvoeringsprocessen (het geautomatiseerd bepalen van mogelijk overtredingswaardige situaties, het beoordelen van mogelijk overtredingswaardige situaties). Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het genereren van rapportages. De Opdrachtgever wenst het operationeel beheer volledig zelf te kunnen uitvoeren.

Functioneel beheer

Het functioneel beheer van het te leveren systeem betreft het, waar nodig, actualiseren van de input op basis waarvan het systeem zijn functionaliteit vervult. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het autoriseren van BOA's om beoordelingen uit te voeren of het softwarematig tijdelijk of permanent wijzigen van tijdvakken waarbinnen (individuele) Camera's geactiveerd zijn of het op afstand in- dan wel uitschakelen van (individuele) Camera's. De Opdrachtgever wenst het functioneel beheer volledig zelf te kunnen uitvoeren.

Technisch beheer

Onder technisch beheer wordt verstaan het in technische zin zorgen voor de operationele beschikbaarheid van het systeem. Naast preventief en correctief onderhoud aan hard- en softwarematige componenten, behoort hiertoe ook het doorvoeren van softwareupdates en –upgrades. De Opdrachtgever wenst het technisch beheer volledig te laten verzorgen door de Opdrachtnemer.

3 Functionele eisen

In dit hoofdstuk zijn de functionele eisen aan het te leveren systeem voor Camerahandhaving opgenomen. Het te leveren systeem dient te functioneren als handhavingsmiddel voor controle op het inrijdend verkeer op het Promenadegebied.

3.1 Algemene beheereisen

- 3.1.1 Alle onderdelen van het systeem dienen aantoonbaar in de aangeboden vorm elders reeds werkend te zijn opgeleverd.
- 3.1.2 De functionele eisen uit dit PvE dienen in principe alle met de SAAS oplossing van de opdrachtnemer te kunnen worden gerealiseerd. De benodigde aanvullende software-oplossingen dienen expliciet te worden benoemd bij de inschrijving.
- 3.1.3 De functionaliteit van het systeem dient voor elke afzonderlijke locatie per kalendermaand voor minimaal 99% van de Bedrijfstijden beschikbaar te zijn.
- 3.1.4 Het systeem dient door de Opdrachtgever vrij configureerbaar te zijn ten aanzien van ten minste de Bedrijfstijden, venstertijden, coulantetijden en categorie van overtreding, zowel per afzonderlijke locatie als voor groepen van locaties als alle locaties tezamen.
- 3.1.5 Alle data die binnen het systeem worden opgeslagen, worden eigendom van Opdrachtgever. Opdrachtnemer is en blijft verantwoordelijk voor de correcte opslag van de data, er mag geen data verloren gaan.
- 3.1.6 Alle documentatie en toelichtingen, zowel op papier als digitaal, van het systeem zijn volledig in de Nederlandse taal gesteld.
- 3.1.7 Alle sloten, cilinders en sleutels dienen te zijn voorzien van een SKG-certificaat. Alle benodigde sleutels dienen in 3-voud te worden meegeleverd.
- 3.1.8 Opdrachtnemer dient te garanderen dat het systeem volledig voldoet aan de vereisten van AVG. Opdrachtnemer gaat zonder voorbehoud akkoord met de Verwerkersovereenkomst, zoals bijgevoegd bij de aanbestedingsdocumentatie.
- 3.1.9 Het systeem biedt de mogelijkheid voor het instellen van minimaal 3 autorisatieniveaus; op elk niveau dienen uitsluitend autorisaties op naam te kunnen worden aangemaakt. Opdrachtgever dient zelfstandig autorisaties te kunnen instellen, muteren en beëindigen.
- 3.1.10 Het systeem dient alle handelingen door geautoriseerde gebruikers vast te leggen in een niet-muteerbare logging. Opdrachtgever dient zonder tussenkomst van Opdrachtnemer de logging-historie te kunnen inzien.
- 3.1.11 Bij de levering behoort opleidingen/trainingen van minimaal 1 dag op locatie bij de Opdrachtgever voor training, uitleg en "learning on the job" voor de technisch en operationeel beheerders (maximaal 5 personen) alsmede de beoogde gebruikers van de v handhavingsfunctionaliteit (maximaal 25 personen).

3.2 Eisen aan Camera's en masten

- 3.2.1 De Camera's staan op dan wel zijn bevestigd aan een mast, op een hoogte van minimaal 4,00 meter boven het omliggende maaiveld.
- 3.2.2 De te leveren masten dienen te zijn voorzien van inklimbeveiliging.

- 3.2.3 Het is toegestaan de te leveren masten te voorzien van een kantelmechanisme ten behoeve van beheerdoeleinden, doch uitsluitend indien voor de inschakeling van dit kantelmechanisme discussloten met specifieke, niet-algemeen verkrijgbare sleutels toegepast dienen te worden dan wel daaraan gelijk te stellen instrumenten. Alle discussloten dienen met één sleutel geopend te kunnen worden.
- 3.2.4 De toe te passen Camera's dienen IP-based te zijn en van voldoende resolutie om duidelijk afleesbare kentekens en contouren van het voertuig te presenteren (conform vereiste parket CVOM), ongeacht de weersomstandigheden of dag-/nachtsituatie.
- 3.2.5 De Camera's dienen minimaal beelden van het kenteken van het passerende voertuig alsmede beelden waaruit onomstotelijk blijkt dat het voertuig de op de locatie aanwezige bebording is gepasseerd, te tonen.
- 3.2.6 De posities van de Camera's zijn opgenomen in bijlage 1.
- 3.2.7 De Opdrachtnemer dient te garanderen dat de firmware van de Camera's geupdatet blijft worden gedurende minimaal 10 jaar. Indien security-issues optreden met een CVE-score 8 of hoger, dienen deze binnen 3 maanden te worden hersteld door middel van een firmware-update.
- 3.2.8 Bij uitval van de verbinding tussen een Camera en het Managementsysteem dient de Camera de gedurende minimaal 48 uren na uitval van de verbinding gelezen kentekens met de bijbehorende data, waaronder het tijdstip en foto's van de passage, te bewaren en aan te bieden op het moment dat de verbinding is hersteld.
- 3.2.9 De Camerabehuizing dient aantoonbaar te voldoen aan IK10 en IP66.
- 3.2.10 Na montage van de Camera's dienen kabels tot een hoogte van minimaal 3,50 meter afgewerkt te zijn in flexibele metalen buizen.
- 3.2.11 De masten en Camera's dienen, bij uitvoering van onderhoud conform de voorschriften van de leverancier, minimaal 10 jaar niet te corroderen.
- 3.2.12 De Camera's dienen richtinggevoelig instelbaar te zijn.
- 3.2.13 Op het beeld met de overtreding moet een tekstvak worden geplaatst waarin de onderstaande teksten duidelijk leesbaar en chronologisch moeten worden geplaatst:
- Een voor de betreffende Camera in combinatie met de locatie uniek foto ID-nummer
 - Datum en tijdstip overtreding conform de in Nederland gebruikelijke datumaanduiding, namelijk dag-maand-jaar en vervolgens het tijdstip volgens 24 uurssysteem aangeduid in seconden.
 - Locatie van overtreding conform BPS¹ en rijrichting voertuig.
 - Kenteken en land van herkomst van het voertuig.
 - Feitcodevermelding van het soort overtreding, afhankelijk van de locatie is dit:
 - o R315a voor bestuurders van motorvoertuigen bij de toegang tot de voetgangerszone
 - o R311 voor bromfietzers bij de toegang tot de voetgangerszone
 - o R559 voor bromfietzers en bestuurders van motorvoertuigen bij de toegang tot de geslotenverklaring
 - o R551b voor bromfietzers en bestuurders van motorvoertuigen bij de uitgang van de geslotenverklaring

¹ Beschrijvende Plaatsaanduiding Systematiek (zie: publicaties.minienm.nl/documenten/beschrijvende-plaatsaanduiding-systematiek-bps-1994)

3.3 Eisen aan Kentekenherkenning

- 3.3.1 Kentekenherkenning is van toepassing voor alle kentekenplichtige voertuigen met Nederlandse en Buitenlandse kentekens.
- 3.3.2 De Kentekenherkenning dient, uitgezonderd sneeuwval, onder alle weersomstandigheden te kunnen werken en de gestelde prestatie-eisen te behalen.
- 3.3.3 De minimaal vereiste Hitrate van de Kentekenherkenning bedraagt voor voertuigen 98,5% en voor brom- en snorfietsen 95%.
- 3.3.4 Het vereiste Zekerheidspercentage van de Kentekenherkenning bedraagt: minimaal 90% voor Nederlandse kentekens, minimaal 80% voor Buitenlandse kentekens.
- 3.3.5 Het minimaal vereiste Betrouwbaarheidspercentage van de Kentekenherkenning bedraagt voor motorvoertuigen met een niet-bromfietskenteken: 98% voor Nederlandse kentekens, 95% voor Buitenlandse kentekens.
- 3.3.6 Het minimaal vereiste Betrouwbaarheidspercentage van de Kentekenherkenning bedraagt voor motorvoertuigen met een bromfietskenteken: 95% voor Nederlandse kentekens, 92% voor Buitenlandse kentekens.
- 3.3.7 Het maximaal toegestane Foutpercentage van de Kentekenherkenning bedraagt, ongeacht de voertuigcategorie: 0,15%.
- 3.3.8 Het maximaal toegestane onjuist herkende Landcodes bedraagt, ongeacht de Landcode: 2,5%.
- 3.3.9 Genoemde prestatie-eisen dienen op elk moment behaald te worden voor voertuigen met een maximumsnelheid van 100 km/uur.

3.4 Eisen aan het Managementsysteem

- 3.4.1 Het Managementsysteem dient alle aangesloten apparatuur aan te kunnen sturen en uitbreidbaar te zijn met op een later tijdstip te plaatsen Camera's.
- 3.4.2 Het Managementsysteem dient voorzien te zijn van atoomkloksynchronisatie dan wel gelijkwaardig, en de tijden van alle aangesloten apparatuur gelijk te kunnen stellen. Het Managementsysteem voorziet in aanpassingen aan zomer- en wintertijd alsmede schrikkeljaren.
- 3.4.3 Het Managementsysteem dient voor elke Camera separaat venstertijden te kunnen instellen, wijzigen en uitschakelen.
- 3.4.4 Pas nadat de bevraging heeft geleid tot een bevestiging dat sprake is van een geldig toegangsrecht voor de betreffende locatie, worden de beelden van een herkend kenteken verwijderd uit het Managementsysteem.
- 3.4.5 De beelden van elk voertuig waarvan het kenteken niet of met onvoldoende betrouwbaarheid wordt herkend, dienen te worden opgeslagen als een werkvoorraad ten behoeve van beoordeling door een BOA. Een geautoriseerde BOA dient van dergelijke voertuigen handmatig het kenteken in te kunnen voeren of te muteren, waarna direct een hernieuwde bevraging plaats dient te vinden.
- 3.4.6 Het Managementsysteem dient te beschikken over een whitelist-functionaliteit waarbij voor elk ingevoerd kenteken instelbaar is of sprake is van een toegangsrecht, centraal en indien nodig naar afzonderlijke locatie. Het invoeren van kentekens op deze whitelist-functionaliteit mag niet kunnen plaatsvinden door een BOA die beoordelingen uitvoert. Voor elk herkend kenteken dient het Managementsysteem te beoordelen of deze voorkomt op de actuele whitelist, waardoor de registratie niet meer wordt aangeboden aan de BOA ter beoordeling.

- 3.4.7 Indien van een voertuig ofwel het kenteken met onvoldoende zekerheidspercentage juist is herkend, ofwel met voldoende zekerheidspercentage is herkend (of dit kenteken handmatig is ingevoerd) én dit kenteken niet beschikt over een geldig toegangsrecht voor de betreffende locatie, dienen de beelden van de passage van dit voertuig te worden opgeslagen als een werkvoorraad ten behoeve van beoordeling door een BOA.
- 3.4.8 Het Managementsysteem dient over voldoende opslagcapaciteit te beschikken om de hiervoor bedoelde beelden gedurende de wettelijke maximale toegestane 72 uur op te slaan als werkvoorraad.
- 3.4.9 Een geautoriseerde BOA dient vanaf elke werkplek binnen het ICT-netwerk van Gemeente Waalwijk de beoordelingen uit te kunnen voeren, door met behulp van een IP-protocol en 2-Factor-Authenticatie in te loggen op het Managementsysteem, zonder dat hiervoor aanvullende software of tools geïnstalleerd of gedownload behoeven te worden.
- 3.4.10 In de handhavingsfunctionaliteit dient een BOA de beoordeling “geen overtreding”, “waarschuwing” (uitsluitend indien wordt voldaan aan nader te definiëren, door de Opdrachtgever instelbare criteria) en “overtreding” te kunnen geven.
- 3.4.11 In de handhavingsfunctionaliteit dienen ten behoeve van de beoordeling door een BOA (zie 3.4.7) van elk voertuig de historische gegevens (op datum opgelegde waarschuwingen en beschikkingen) te worden getoond.
- 3.4.12 In de handhavingsfunctionaliteit dient, in geval van meerdere overtredingen van één kenteken, al dan niet bij dezelfde locatie, een overzicht van deze overtredingen te worden getoond. Een BOA dient, indien sprake is van meerdere overtredingen van één kenteken binnen een bepaald tijdsbestek, uit de lijst van overtredingen te kunnen aanvinken welke worden gesanctioneerd.
- 3.4.13 Indien de BOA beoordeelt dat sprake is van een “overtreding”, dienen de registratiegegevens door het Managementsysteem, middels een koppeling met het Kentekenregister van RDW, automatisch te worden verrijkt met de benodigde voertuiggegevens en te worden klaargezet in een voorraad ‘te verzenden’, welke periodiek wordt geëxporteerd ten behoeve van een upload naar de dienst BUBS (Bulk Upload Berichten Service) van het Centraal Justitieel Incasso Bureau. Deze export dient batchgewijs door de BOA te worden uitgevoerd aan het einde van een sessie in de handhavingsfunctionaliteit, voordat de BOA uit kan loggen uit de handhavingsfunctionaliteit. Alleen een teamleider van de BOA’s dient de exports daadwerkelijk te kunnen uploaden naar de dienst BUBS van het CJIB.
- 3.4.14 Indien de BOA beoordeelt dat sprake is van een “waarschuwing”, dienen de registratiegegevens door het Managementsysteem, middels een koppeling met het Kentekenregister van RDW, automatisch te worden verrijkt met de benodigde voertuiggegevens en te worden klaargezet voor een export ten behoeve van de verzending van een waarschuwingsbrief, indien het Managementsysteem deze functionaliteit niet biedt.
- 3.4.15 In de handhavingsfunctionaliteit dient de mogelijkheid te zijn opgenomen om per Camera bepaalde voertuigcategorieën te filteren (bijvoorbeeld op basis van de samenstelling van het kenteken of de onderscheiden voertuigcategorieën van het RDW) en niet op te nemen in de werkvoorraad ten behoeve van beoordeling door een BOA.
- 3.4.16 De beelden van elk voertuig waarvan door de BOA wordt beoordeeld dat sprake is van een “overtreding” dienen gedurende minimaal 5 jaar te worden opgeslagen.
- 3.4.17 Het Managementsysteem dient op basis van de invoer van een kenteken alle overtredingen op datum te tonen en van elk van deze overtredingen één document te kunnen samenstellen die voorziet in alle door CVOM benodigde informatie voor de afhandeling van bezwaarschriften, waarbij ten minste een goed leesbare uitsnede van het kenteken als kader is opgenomen.

- 3.4.18 Het Managementsysteem dient te beschikken over een telssystematiek waarmee per afzonderlijke Cameralocatie de tijdstippen van passages worden vastgelegd (indien mogelijk op basis van voertuigcategorie), inclusief de beoordeling of dit een “geldige” of “ongeldige” passage betreft.
- 3.4.19 Het Managementsysteem dient te beschikken over een telssystematiek waarmee per afzonderlijke Cameralocatie de tijdstippen van passages worden vastgelegd, inclusief de beoordeling of dit een passage van een “herkend” of “niet herkend” kenteken betreft. Met “niet herkend” wordt in dit kader bedoeld die voertuigen waarvan het kenteken met een onvoldoende zekerheidspercentage is herkend. Deze voertuigen dienen tevens in de werkvoorraad te worden geplaatst t.b.v. handmatige invoer (lees: correctie herkende tekens) van het kenteken.
- 3.4.20 Het Managementsysteem dient te beschikken over een functionaliteit welke per afzonderlijke Cameralocatie alle gebeurtenissen, voorzien van een eenduidig tijdstempel, worden geregistreerd. Deze gebeurtenissen dienen minimaal 1 jaar te worden bewaard.
- 3.4.21 Het Managementsysteem dient te beschikken over een recidive-functie. Deze functie houdt in dat kentekens met een eerste overtreding binnen een door Opdrachtgever vrij instelbare periode een waarschuwing ontvangen en pas bij een tweede overtreding binnen deze periode een beschikking, dan wel binnen een vrij instelbare periode een 2e, 3e, etc. beschikking.
- 3.4.22 Het Managementsysteem dient voor alle aangesloten apparatuur een storingsmelding te kunnen genereren en deze als ‘push-melding’ actief te verzenden naar nader op te geven e-mailadressen en/of mobiele telefoonnummers van de 1^e lijns beheerder(s).
- 3.4.23 Het Managementsysteem dient een goede performance te bieden. Onder een goede performance wordt in ieder geval verstaan:
- Opstarten applicatie: maximaal 10 seconden
 - Wisseling gegevensveld: maximaal 1,0 seconden
 - Schermwisseling: maximaal 2,0 seconden
- 3.4.24 Het Managementsysteem dient op enig moment zonder meerkosten geschikt te maken te zijn voor handhaving op andere dan de initieel uitgevraagde toegangsbeperkingen (bijvoorbeeld: lengtebeperking, milieuzonering), voor zover deze beperkingen kentekengebonden zijn en opvraagbaar uit een externe database (bijvoorbeeld: NPR of Kentekenregister).

3.5 Eisen aan communicatie en rapportage

- 3.5.1 Opdrachtnemer dient per kwartaal een rapportage aan te leveren, waarin ten minste is opgenomen (niet-limitatief):
- De door het systeem gerealiseerde prestaties versus de overeengekomen KPI's.
 - De opgetreden storingen inclusief oplostijden
 - De beschikbaarheid per locatie
 - Mutaties in hard- en software en/of locaties
 - Uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden (preventief en correctief)
 - Eventuele security-incidenten inclusief opvolging

- 3.5.2 Na gunning dient Opdrachtnemer een voorbeeld kwartaalrapportage ter goedkeuring aan te leveren aan Opdrachtgever.
- 3.5.3 De data uit het Managementsysteem dient vrij toegankelijk te zijn voor de Opdrachtgever. Dat betekent dat het mogelijk moet zijn om, los van de rapportages vanuit het Managementsysteem, alle data te exporteren naar een rapportagevorm die de Opdrachtgever wenst. De leverancier dient dit mogelijk te maken door toepassing van open data communicatie.
- 3.5.4 Gedurende de technische levensduur van het systeem dient de open data communicatie kosteloos ondersteund te worden. Eventuele updates van de software hebben geen invloed op de koppeling met de data en indien dat wel het geval is, dient Opdrachtnemer deze koppeling kosteloos te herstellen.
- 3.5.5 Het gebruik van de gegevens uit de database dient zonder additionele kosten en zonder additionele licenties gedurende de gehele technische levensduur van het systeem mogelijk te zijn voor Opdrachtgever.
- 3.5.6 Binnen het Managementsysteem dienen standaard query's aanwezig te zijn waarmee in een beperkt aantal stappen een standaardrapportage gegenereerd kan worden. Tenminste de volgende rapportages dienen door middel van een eenvoudige handeling opgeroepen kunnen worden binnen het Managementsysteem:
- Aantal passages per locatie binnen een vrij instelbare periode.
 - Aantal passages van niet-ontheffing houders per locatie binnen een vrij instelbare periode.
 - Aantal ten behoeve van een upload naar de Transactiemodule van CJIB geëxporteerde overtredingen per locatie binnen een vrij instelbare periode.
 - Aantal handmatig gewiste beelden van passages (inclusief geregistreerde login-/gebruikersnaam waaronder is gewist en eventuele meegegeven toelichting)
 - Overzicht van de storingen in het Managementsysteem binnen een vrij instelbare periode.
 - Beschikbaarheid van de Camera en Kentekenherkenning per locatie binnen een vrij instelbare periode.
 - De Hitrage per locatie binnen een vrij instelbare periode.
 - Het Foutpercentage per locatie binnen een vrij instelbare periode.
- 3.5.7 Opdrachtnemer dient maandelijks via Teams operationeel overleg te voeren met Opdrachtgever inzake het dagdagelijks systeembeheer
- 3.5.8 Ieder kwartaal wordt de gang van zaken met betrekking tot de Overeenkomst en de kwaliteit van de geleverde dienstverlening geëvalueerd ten kantore van de Opdrachtgever. De gespreksonderwerpen worden in overleg tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer vastgesteld en nader bepaald.
- 3.5.9 Gedurende het 1e jaar na implementatie kan op initiatief van de Opdrachtgever een hogere overlegfrequentie dan elk kwartaal worden aangehouden.
- 3.5.10 In geval van calamiteiten of wanneer Opdrachtgever en/of Opdrachtnemer aanleiding ziet om in extra overleg te treden, dienen beide partijen hier hun medewerking aan te verlenen

3.6 Eisen aan de FAT, uitvoering en SAT

- 3.6.1 Indien het systeem fabrieksklaar is en de complete levering voor installatie gereed is, wordt een FAT-test (Factory Acceptance Test) bij de Opdrachtnemer uitgevoerd. Indien tijdens deze FAT wordt geconstateerd dat de installatie niet volledig voldoet aan het voorliggende PvE en/of bepaalde zaken niet gebruiksklaar zijn voor installatie, wordt het volledige systeem niet afgenomen. In overleg wordt dan een termijn voor herstel bepaald, waarna een hernieuwde FAT wordt afgenomen. De hieruit voortvloeiende kosten zijn volledig voor rekening van Opdrachtnemer.
- 3.6.2 Onderdeel van de SAT-test is het verkrijgen van goedkeuring van het CVOM voor het fotomateriaal en brondocument van een overtredenswaardige passage. Dit fotomateriaal en brondocument dient uiterlijk twee weken na livegang door de Opdrachtnemer te worden samengesteld en aangeleverd aan de Opdrachtgever.
- 3.6.3 Voor zover onderdelen van het systeem “buiten” gerealiseerd worden, dient deze realisatie uitgevoerd te worden door bedrijven en medewerkers welke VCA gecertificeerd zijn.
- 3.6.4 Voor zover de werkzaamheden “buiten” dit vereisen, dient bij de uitvoering gewerkt te worden conform CROW-publicatie 96b.
- 3.6.5 Binnen twee weken na opdrachtverlening dient Opdrachtnemer voor elke locatie kabellijsten en kabelschema's aan te leveren.
- 3.6.6 Nadat de installatie op locatie is voltooid en Opdrachtnemer het systeem heeft getest vindt de SAT-test (Site Acceptance Test) plaats. In deze test worden alle apparaten en verbindingen getest onder gebruikers-omstandigheden. Als deze test met goed gevolg wordt doorlopen, wordt het systeem formeel opgeleverd en in bedrijf gesteld. Ontbrekende punten die in bedrijfstelling niet in de weg staan worden opgenomen in een opleveringsprotocol. Als deze punten zijn opgelost vindt de eindoplevering en afrekening van de laatste betaaltermijn plaats. De garantie gaat in nadat alle punten zijn opgeleverd.

3.7 Eisen aan documentatie

- 3.7.1 Bij de oplevering dient ten minste de volgende documentatie te worden geleverd:
- Gebruikersdocumentatie
 - Onderhoudsdocumentatie
 - Systeemdokumentatie
 - Architectuur
 - Overzichtstekening met locaties van hardware
 - Indeling systeemkasten (indien het een uitbreiding van of aanpassing op een bestaande kast betreft, zullen de bestaande tekeningen moeten worden aangepast)
 - Hardwarecomponenten
 - Naam
 - Merk-type
 - IP-nummer-subnet-gateway
 - MAC-adres
 - Firmware
 - Relevante setting
 - Verbinding
 - Installatiedatum +foto
 - GPS-coördinaten

- Specifieke opmerkingen
- Interface-specificaties
- Specifieke projectdocumentatie
- Een installatietekening, aangevende de juiste plaatsen van verdeelinrichtingen en besturingskasten en van de verbruikers zoals elektrische machines en afzonderlijk opgestelde toestellen en contactdozen
- Een installatieschema
- Een aansluitschema van alle kabels en leidingen
- Een complete apparatenlijst waarop de code-, bestel- en fabrieksnummers, het fabricaat en de typeaanduiding van alle toestellen en onderdelen voorkomen
- Een releaseplanning van de software (jaarlijks geupdatete planning aan te leveren aan Opdrachtgever).

3.8 Eisen aan onderhoud

- 3.8.1 De Opdrachtnemer dient aan te geven op het prijzenblad welke garantieperiode hij voor het totale systeem afgeeft, met een minimum van 1 jaar. Gedurende deze garantieperiode worden alle technische storingen, met uitzondering van storingen als gevolg van aanrijdingen, blikseminslag of vandalisme, door de Opdrachtnemer kosteloos op werkdagen binnen 24 uur na melding opgelost. Voorrijkosten en kosten voor (het verzenden van) onderdelen dienen hierbij te zijn inbegrepen en kunnen niet in rekening worden gebracht.
- 3.8.2 De Opdrachtnemer dient na de garantieperiode het preventief en correctief onderhoud van de totale systeem te verzorgen. Gedurende de volledige looptijd van de onderhoudsovereenkomst dient Opdrachtnemer alle technische storingen, met uitzondering van storingen als gevolg van aanrijdingen, blikseminslag of vandalisme, op werkdagen binnen 24 uur na melding op te lossen.
- 3.8.3 Het systeem bestaat uit hardware-, software- en netwerkcomponenten die van afstand wordt bewaakt en beheerd en remote wordt onderhouden.
- 3.8.4 Opdrachtgever dient het eenzijdige recht te hebben de te sluiten onderhoudsovereenkomst / SLA jaarlijks te verlengen tot een maximale periode van 10 jaren, waarbij de kosten na het vierde jaar jaarlijks maximaal kunnen worden geïndexeerd met de jaarmutatie per september van de CPI-index alle huishoudens (2015=100, of het meest recente basisjaar indien dit wijzigt gedurende de looptijd van de onderhoudsovereenkomst):
<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82838NED&D1=3,10&D2=0&D3=13&D4=a&D5=a&HDR=T,G1,G3&STB=G2,G4&VW=T>
- 3.8.5 Voorstellen voor een prijswijziging dienen door Opdrachtnemer minimaal 1 maand voor toepassing schriftelijk bekend te worden gemaakt aan de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer dient het voorstel, voorzien van nieuwe prijslijsten, gespecificeerd en met referte aan de overeenkomst in te dienen.
- 3.8.6 Voor het indienen, monitoren en bewerken van calls en het reageren op ingediende calls dient de Opdrachtnemer 24/7 een digitale omgeving beschikbaar te stellen.
- 3.8.7 Opdrachtnemer beschikt gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst over een telefonische helpdesk die op werkdagen minimaal tussen 08.00 en 17.00 uur bereikbaar is, alsmede een te allen tijde telefonisch bereikbare piketdienst.
- 3.8.8 Bij de telefonische helpdesk en overige ondersteuning dient Nederlands de voertaal te zijn.

- 3.8.9 De reactietijd voor het opnemen van telefoontjes bedraagt maximaal 20 seconden.
- 3.8.10 Het minimale service-window van de Opdrachtnemer voor het oplossen van aangemelde problemen is maandag tot en met vrijdag, van 08.00 tot 17.00 uur.
- 3.8.11 Opdrachtnemer beschikt in Nederland over tenminste 10 monteurs die aantoonbaar gekwalificeerd zijn voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan het systeem.
- 3.8.12 Opdrachtnemer verzorgt 2 keer per jaar een preventieve onderhoudsronde van de camera's, inclusief verslaglegging van de bevindingen en ondernomen acties/werkzaamheden alsmede adviseren ten aanzien van te ondernemen acties/werkzaamheden.
- 3.8.13 Opdrachtnemer doet minimaal 2 weken van tevoren aan Opdrachtgever een voorstel voor de aanvangsdatum en doorloopplanning van een preventieve onderhoudsronde van de camera's. Eerst na schriftelijk akkoord van de Opdrachtgever kan een preventieve onderhoudsronde plaatsvinden.
- 3.8.14 Een monteur van Opdrachtnemer meldt zich bij aankomst op locatie aan en bij vertrek af bij de beheerder van of namens Opdrachtgever.
- 3.8.15 Alle monteurs van Opdrachtnemer die werkzaamheden buiten op straat uitvoeren aan het systeem zijn minimaal VCA gecertificeerd.
- 3.8.16 Een monteur van Opdrachtnemer dient te allen tijde een opdracht bon in te vullen, waarop minimaal is aangegeven de aankomst- en vertrektijd, de naam van de monteur, constatering met betrekking tot de storing, de uitgevoerde testen en werkzaamheden en de verbruikte materialen en/of onderdelen voor werkzaamheden die niet vanaf achter het bureau uitgevoerd kunnen worden.
- 3.8.17 Bij facturering van werkzaamheden met betrekking tot storingen die niet binnen de reikwijdte van het onderhoudscontract vallen, dient Opdrachtnemer de kopie opdrachtbon met de factuur mee te zenden.

3.9 Eisen privacy en informatiebeveiliging

- 3.9.1 Opdrachtnemer dient ISO27001, dan wel aantoonbaar gelijkwaardig, gecertificeerd te zijn. Dit geldt tevens voor eventuele onderaannemers van Opdrachtnemer.
- 3.9.2 Het volledige ANPR-Camerasysteem inclusief bijbehorende koppelingen dienen te voldoen aan de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).
- 3.9.3 Opdrachtnemer dient actief bij te dragen aan het doorlopen van het gemeentelijke DPIA-proces en daaruit voortvloeiende noodzakelijke aanpassingen aan de software en/of koppelingen door te voeren.
- 3.9.4 Het volledige ANPR-Camerasysteem inclusief bijbehorende koppelingen dienen te zijn ontwikkeld conform de principes van Security- en Privacy-by-Design alsmede Security- en Privacy-by-Default.
- 3.9.5 Het volledige ANPR-Camerasysteem dient de functionele en technische mogelijkheden te hebben, zodat de Opdrachtgever kan voldoen aan de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO).
- 3.9.6 Opdrachtnemer dient te beschikken over een interne procedure met betrekking tot 'Responsible Disclosure'. Onder Responsible Disclosure wordt verstaan dat wanneer een persoon die beroepsmatig of bij toeval een kwetsbaarheid tegen komt in een applicatie en dit meldt bij Opdrachtnemer, deze de kwetsbaarheid adequaat oplost voordat deze bekend wordt.
- 3.9.7 De hosting van het ANPR-Camerasysteem dient plaats te vinden bij een provider die niet onder de US Patriot Act valt en op servers die zijn gevestigd binnen de Europese Economische Ruimte.

- 3.9.8 Opdrachtnemer dient medewerking te verlenen aan audits en pentesten op verzoek van Opdrachtgever ('right to audit').
- 3.9.9 Voor zover (delen van) de applicatie als een clouddienst wordt aangeboden, dient hiervoor periodiek, minimaal 1 keer per jaar, een Grey box pentest, uit te voeren door een onafhankelijke gecertificeerde partij, te worden doorlopen. De resultaten van deze pentest, de opvolging van de testresultaten en de oplossing, inclusief oplossingstermijn, van 'high risk' bevindingen dienen te worden gerapporteerd aan Opdrachtgever
- 3.9.10 Alle dataverbindingen tussen onderdelen van het ANPR-Camerasysteem dienen beveiligd te zijn.
- 3.9.11 Opdrachtgever is eigenaar van alle data die met behulp van het ANPR-Camerasysteem wordt vergaard door gebruikers van Opdrachtgever. Opdrachtnemer mag deze data gebruiken voor zover dit noodzakelijk is voor de uitvoering van de dienstverlening.
- 3.9.12 Het kopiëren, muteren of verwijderen van data is niet toegestaan zonder expliciete schriftelijke toestemming van Opdrachtgever.
- 3.9.13 Voor zover (delen van) het ANPR-Camerasysteem toegankelijk dienen te zijn voor geautoriseerde medewerkers van Opdrachtgever, dienen deze gebruikt te kunnen worden met de browsers Chrome en/of Edge. Daarbij is het niet toegestaan dat lokaal plug-ins of andersoortige (installatie)bestanden opgeslagen dienen te worden.
- 3.9.14 Geautoriseerde medewerkers van Opdrachtgever of Opdrachtnemer dienen uitsluitend toegang te kunnen verkrijgen tot (delen van) het ANPR-Camerasysteem middels een persoonsgebonden login en 2-factor authenticatie.
- 3.9.15 Geautoriseerde medewerkers van Opdrachtgever dienen toegang te kunnen verkrijgen tot (delen van) de applicatie middels Single-Sign-On.

Bijlage 1: Cameraposities