



Gemeente Amsterdam

Bijlage 6

Programma van Eisen spoedcameratoezicht

Contractnummer AI 2026-0095

Inhoudsopgave

Begripsbepalingen	3
1 Algemene eisen	8
1.1 Eisen aan de opdracht	8
1.2 Prijzen inschrijving en gedurende looptijd contract	9
1.3 Eisen Hardware en Software	9
1.4 Eisen m.b.t. informatiebeveiliging en privacy	10
1.5 Eisen aan personeel en organisatie	11
1.6 Eisen aan rapportage	12
2 Spoedcameratoezicht cameravoorzieningen	13
2.1 Algemeen	13
2.2 Tijdelijke stroomvoorzieningen	14
2.3 Eigen mobiele systemen gemeentes	14
2.4 Spoedcameratoezicht Camera's	15
2.4.1 Algemene eisen	15
2.4.2 Spoedcameratoezicht camera's type dome-PTZ	16
2.5 Cameramasten en andere voorzieningen	16
2.6 Verbindingen	17
2.7 Netwerkteiligheid	18
2.8 Videomanagementsysteem (VMS)	18
3 Werken in de openbare ruimte, en in en op panden	20
3.1 Algemene eisen veiligheid en vergunningen	20
3.2 Montage	20
4 Beschikbaarheid Spoedcameratoezicht voorzieningen	22
4.1 Algemeen	22
4.2 Storingsmanagement	22
4.3 Correctief onderhoud	23
5 Uitstootvrij vervoer en transport	24
5.1 Algemeen	24
6 Ketenvaantwoordelijkheid	25
6.1 Algemeen	25



Begripsbepalingen

In dit Bestek wordt een aantal begrippen gebruikt die hieronder worden gedefinieerd. Begrippen worden in het Bestek met een hoofdletter geschreven. Er wordt in de begrippenlijst onderscheid gemaakt in algemene begrippen en technische begrippen.

Algemene begrippen

Aanbestedingsdocumenten	Het geheel van alle documenten die ten behoeve van deze aanbesteding zijn opgesteld, te weten de selectieleidraad met bijbehorende nota van inlichtingen, het bestek met bijbehorende nota van inlichtingen en alle bijlagen
Aanpassing	Een aanpassing betreft een verandering van het Cameratoezichtstelsel als gevolg van een uitbreiding, wijziging, verwijdering van één of meerdere onderdelen van het Cameratoezichtstelsel. Na doorvoering van de Aanpassing functioneert het Cameratoezichtstelsel weer conform de eisen zoals verwoord in het PvE
Beheer en Onderhoud	De werkzaamheden voor het adaptief, correctief en aanpassend onderhoud aan het te leveren systeem.
Bestek	Het geheel van documenten waarin Opdrachtgever de offerteprocedure en het programma van eisen heeft verwoord en waarop de Inschrijver zijn Offerte dient te baseren.
Cameratoezichtstelsel	De onderdelen van het gehele camerasysteem die onder verantwoordelijkheid van de Leverancier vallen.
CCTR	Centrale Cameratoezichtruimte. De centrale uitkijkrimte van de gemeente(s) op politielocatie waar onder politieregie door gemeentelijk medewerkers de camerabeelden worden uitgekeken.
Contractpartner	Dit betreffen de zeven organisaties die gezamenlijk de Raamovereenkomst met Leverancier aangaan. Hierna: Afzonderlijke opdrachtgever of Opdrachtgevers
Contractregisseur	De door de Opdrachtgever aangewezen persoon die de Overeenkomst centraal beheert.
DAP	Dossier Afspraken en Procedures. Een aanvullend document naast de SLA waarin de procedures over samenwerking en de serviceverlening staan beschreven.
Diagnosetijd	De tijd waarbinnen na melding van een storing een diagnose over de oorzaak van de storing is gesteld.



Gebrek	Het niet of niet volledig voldoen aan de overeengekomen eisen, specificaties of eigenschappen.
Hardware	De door Leverancier op basis van deze Overeenkomst te leveren apparatuur, inclusief bijbehorende materialen en documentatie en met inbegrip van de meest recente versie van de systeemprogrammatuur.
Inschrijver	Een rechtspersoon (of een combinatie van rechtspersonen) die naar aanleiding van dit Bestek een Offerte heeft ingediend.
Koppelvlak	Een koppelvlak is een punt waar infrastructuren met elkaar worden verbonden volgens een bepaalde standaard die uitwisseling van gegevens verzorgt.
Leverancier	De rechtspersoon (of een combinatie van rechtspersonen) aan wie op basis van dit Bestek de Opdracht is gegund.
Nota van Inlichtingen	Een document dat dient als aanvulling of wijziging op dit Bestek. De verstrekte Nota van Inlichtingen maakt deel uit van dit Bestek.
Offerte	Een aanbieding van Leverancier uitgebracht aan Opdrachtgever gebaseerd op de eisen en wensen van Opdrachtgever zoals beschreven in dit Bestek.
Offerteaanvraag	Een door Opdrachtgever opgestelde aanvraag waarin hij zijn specificaties verstrekt voor het verrichten van een aanvullende opdracht in het kader van de Overeenkomst door de Leverancier voor een Aanpassing van het Cameratoezichtstelsysteem.
Opdracht	Het geheel aan werkzaamheden dat wordt opgedragen door Opdrachtgever om tijdelijk cameratoezicht te realiseren.
Opdrachtgever	De Contractpartner van de Leverancier die opdracht voor een Aanpassing geeft. Dit kan zijn: Gemeente Amsterdam, Gemeente Amstelveen, Gemeente Aalsmeer, Gemeente Diemen, Gemeente Ouder-Amstel, Gemeente Uithoorn of Politie Eenheid Amsterdam.
Oplostijd	De tijd waar binnen na melding van een storing volledig functieherstel heeft plaatsgevonden.
Overdrachtsdatum	Het moment waarop het huidige contract wordt beëindigd en het nieuwe contract ingaat.
Penvoerder aanbesteding	Ingenieursbureau Gemeente Amsterdam.



Programma van Eisen	De functionele omschrijvingen van de levering en dienstverlening waarin eisen zijn gesteld.
Raamovereenkomst	Overeenkomst tussen Contractpartner en Leverancier betreffende de voorwaarden die gelden voor de Opdracht.
Reactietijd	De tijd waar binnen na melding van een storing deze door Leverancier in behandeling is genomen, incl. terugkoppeling hiervan aan Opdrachtgever.
Reiskosten	Dit betreffen alle kosten die gemaakt worden voor zakelijke reizen voor afspraken met Opdrachtgever, niet zijnde woon-werkverkeer en niet zijnde voorrijkosten. Reiskosten mogen niet apart in rekening worden gebracht, maar zijn opgenomen in het uurtarief.
Responstijd	Responstijd is gedefinieerd als de totale verstreken tijd, uitgedrukt in uren, die verstrijkt vanaf het moment van verzending van een schriftelijke opdrachtverstrekking door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer tot het moment waarop Opdrachtnemer schriftelijk aan de leverancier van het contract voor regulier cameratoezicht bevestigt dat de camera('s) werkend zijn opgeleverd en gereed zijn voor inkoppeling. Schriftelijk kan zijn via de e-mail, SMS, Whatsapp of vergelijkbaar.
SLA	Service Level Agreement, een schriftelijke overeenkomst tussen Opdrachtgever en Leverancier waarin de te leveren diensten en het overeengekomen kwaliteitsniveau hiervan worden beschreven.
Storingsmanagementsysteem	Een systeem dat wordt gebruikt voor registratie en communicatie tussen Opdrachtgever en Leverancier over geconstateerde verstoringen en de status hiervan.
Tijdelijke- / Spoedcamera	Dit is een tijdelijke Netwerkkomponent en eventuele bijbehorende netwerkvoorzieningen op huurbasis die één of meer live videostreamen uitstuurt die in het Cameratoezichtstelsel of een apart te leveren VMS werkend geïntegreerd dienen te worden.
Voorrijkosten	Dit betreffen kosten die in rekening gebracht mogen worden voor voorrijden van een servicemonteur voor het verrichten van onderhoud en/of reparatie aan het Cameratoezichtstelsel buiten de SLA.
VMS	Videomanagement-systeem, de door Contractpartner in samenhang met de Hardware gebruikte programmatuur voor het aansturen van camera's en opslag van beelden.



Technische begrippen

Camerastream	De digitale live stroom van videobeelden die door een camera, of door een encoder naar het VMS en/of uitkijk- en meekijkstations wordt gestuurd.
DVI-D	De volledig digitale variant van de Digital Visual Interface. Deze wordt gebruikt voor uitwisseling van video-informatie tussen de grafische kaart en de monitor.
EMC	Elektromagnetische compatibiliteit.
EMI	Elektromagnetische interferentie.
Fps	Frames per seconde, het aantal beelden dat per seconde in de videostroom wordt getoond.
Full HD	Een resolutie van 1920x1080 pixels.
Gbps	Gigabit per seconde, zie ook Mbps
GMK	Gemeenschappelijke Meldkamer. Centrale voorziening van de Politie eenheid Amsterdam waar onder andere camerabeelden getoond kunnen worden.
HD	Een resolutie van 1280x720 pixels.
HDMI	High-Definition Multimedia Interface. Digitale interface voor de uitwisseling van video- en audio-informatie.
IKxx	Onderdeel van de Europese Norm EN62262 die de bescherming van apparatuur tegen mechanische impact specificeert.
IP66	Code die de bescherming van elektrische apparatuur tegen stof en vocht aangeeft. IP66 betekent dat een elektrisch apparaat volledig beschermd is tegen indringing van stof en beschermd tegen indringing van water bij een krachtige waterstraal (100 l./min.) onder een willekeurige hoek.
IP67	Code die de bescherming van elektrische apparatuur tegen stof en vocht aangeeft. IP67 betekent dat een elektrisch apparaat volledig beschermd is tegen indringing van stof en beschermd tegen indringing van water bij onderdompeling tot 1 meter gedurende 30 minuten.
Mbps	Megabit per seconde, een maat voor de hoeveelheid informatie die wordt verzonden en/of ontvangen.
MP	Megapixel. Een camera met een resolutie van bijv. 3MP levert een beeld met ca. 3 miljoen pixels.
Netwerkcomponent	Elk elektrisch apparaat met een eigen IP-adres.
NTP	Network Time Protocol (RFC 1305)



ONVIF	Open Network Video Interface Forum. Standaard om beveiligingsproducten op IP-basis met elkaar samen te laten werken. Zie ook http://www.onvif.org .
PoE	Power over Ethernet. Indien niet expliciet gespecificeerd zijn zowel PoE (IEEE 802.3af) als PoE+ (IEEE 802.3at / IEEE 802.3bt) toegestaan.
Salvo	Een groep samenhangende camera's en eventueel kaarten die met één handeling wordt opgeschakeld.
SDK	Software Development Kit voor integratie met producten van derden.
SNMP	Simple Network Management Protocol. Een protocol voor het management van de netwerkcomponenten in een IP-netwerk. Via SNMP-boodschappen kunnen apparaten elkaar of een netwerk-managementsysteem op de hoogte stellen van problemen en/of veranderingen.
WDR	Wide Dynamic Range. Beeldverbetering voor situaties met een hoog dynamisch bereik. De verbetering wordt verkregen door meerdere opnames bij verschillende belichtingstijden te combineren tot één beeld.



1 Algemene eisen

1.1 Eisen aan de opdracht

eis -1	Leverancier draagt zorg voor dat de Spoedcameratoezicht Camera's volledig functioneren in combinatie met het gekoppelde VMS. In de meeste gevallen betreft dit het VMS van de CCTR. In enkele gevallen betreft het hier een door Leverancier tijdelijk te leveren VMS-systeem incl. hardware.
eis -2	Leverancier levert Spoedcameratoezicht Camera's incl. het tijdig oplossen van storingen als dienst. Er zal geen apparatuur op koopbasis aan Opdrachtgever worden geleverd.
eis -3	Leverancier zal aan alle toepasselijke en/of verplichte normen en richtlijnen voor installatie van datanetwerken, laagspanningsinstallaties en beveiligingsnetwerken voldoen waaronder: <ul style="list-style-type: none">• Laagspanningsrichtlijn 73/23/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.
eis -4	De Leverancier zal bij integratie van Spoedcameratoezicht Camera's in het VMS van de CCTR nauw samenwerken met de leverancier van het VMS van de CCTR en alle hiertoe benodigde informatie verschaffen en opgegeven netwerkinstellingen overnemen. Leverancier mag ervan uitgaan dat de leverancier van VMS van de CCTR eveneens verplicht is tot professionele samenwerking. Voor de integratie Spoedcamera's zal tussen beide leveranciers een checklist worden overeengekomen die in gaat op de configuratie van de camera en de informatie die aan leverancier van Regulier cameratoezicht beschikbaar wordt gesteld.
eis -5	De Leverancier werkt samen met alle benodigde partijen om Spoedcameratoezicht te realiseren en houdt rekening met hun eisen en wensen. Denk hierbij aan: Openbare Verlichting (OVL – voor onder andere masten en stroomvoorzieningen) & GVB (voor onder andere masten)
eis -6	Alle installatieonderdelen en de installatie als geheel dienen te worden gerealiseerd voor een 24/7 volcontinu operationeel bedrijf. Zodat er op elk moment van de dag ononderbroken cameratoezicht is.
eis -7	Leverancier zal gedurende de looptijd van het contract een functionaris aanstellen, en hiervan de contactgegevens verstrekken, die als primair aanspreekpunt zal dienen.
eis -8	Indien Leverancier door Opdrachtgever aangedragen aannemer of leverancier (bijv. voor elektra, gemeentelijk vergunningenloket) inzet zullen deze indien mogelijk direct hun facturen naar Opdrachtgever sturen rekening houdend met de geldende financiële richtlijnen. Indien directe facturatie aan Opdrachtgever niet mogelijk is dan zal verrekening lopen via de Leverancier met een maximumopslag van 5% en een maximum bedrag van Euro 500 (laagste van de twee bedragen geldt).
eis -9	Het gedurende de contractperiode niet voldoen aan contractueel overeengekomen verplichtingen kan leiden tot een boete voor de Leverancier. De hoogte van deze boete is in de Overeenkomst



	opgenomen. Dit document maakt deel uit van de Overeenkomst en vallen dus onder de noemer “contractueel overeengekomen verplichtingen”.
--	--

1.2 Prijzen inschrijving en gedurende looptijd contract

eis -10	<p>Alle eenheidsprijzen genoemd in de Inschrijving, zullen gelden als verrekenprijzen bij aanpassingen, bijv. bij uitbreiding van het aantal Camera's, uitkijkplekken, etc. Voor elke aanpassing wordt een verzoek tot offerte gedaan aan de hand waarvan een Offerte wordt opgesteld op basis van de vastgestelde eenheidsprijzen.</p> <p>Indien er voor bepaalde leveringen of diensten geen eenheidsprijzen bekend zijn dient de Leverancier marktconforme tarieven in rekening te brengen. Indien Opdrachtgever van mening is dat de tarieven niet marktconform zijn, dan kan dit reden zijn om de Offerteaanvraag, of delen hiervan, elders onder te brengen.</p>
---------	--

1.3 Eisen Hardware en Software

eis -11	De aangeboden combinatie van producten voldoet aan de eisen gesteld aan individuele producten. Bijvoorbeeld: eisen gesteld aan een Spoedcameratoezicht camera zijn ook realiseerbaar in combinatie met het te leveren tijdelijke VMS of VMS van de CCTR, werkstations, etc.
eis -12	Elke functionele eis aan hardware of software moet gerealiseerd worden met bestaande technologie en moet indien gewenst tijdens de gunningsprocedure in een verificatietest kunnen worden aangetoond.
eis -13	Producten en installatie hiervan dienen te voldoen aan de geldende EMI- en EMC-normen waarbij de apparatuur onderling geen verstoringen veroorzaken of verstoringen veroorzaken op andere apparatuur. Daarbij dient rekening gehouden te worden met een geconditioneerde kantooromgeving.
eis -14	Alle componenten dienen bij het daarvoor bestemde gebruik geen gevaar op te leveren voor gezondheid of het milieu, zowel tijdens (de-)installatie, bij gebruik, als bij afvalverwerking.
eis -15	Alle te gebruiken apparatuur moet beschikken over een CE-markering.
eis -16	<p>De apparatuur (inclusief cameraconfiguraties) dient volledig conform de bijbehorende specificaties te functioneren indien aangesloten op een elektrische installatie met de volgende eigenschappen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Spanning 200 - 240 Volt;• Frequentie 47 - 53 Hertz;• Spanningsonderbreking 20 msec. maximaal. <p>Indien aanbevolen volgens bijvoorbeeld NEN-normen en/of eigenaar van een object waarvan gebruik wordt gemaakt dit nodig acht en/of noodzakelijk volgens de wet, dan dient de Leverancier zelf voor de aarding van de apparatuur zorg te dragen.</p>
eis -17	Alle eventueel te leveren centrale systemen dienen na herstel van de spanningsuitval automatisch te herstarten en operationeel te zijn, zie eis 71 en 96.
eis -18	De toegang tot alle netwerkcomponenten verloopt via een systeem met accounts en passwords. Bij installatie dienen wachtwoorden te zijn ingesteld. Het is niet toegestaan om fabriekswachtwoorden te handhaven. Leverancier dient een systeem te gebruiken dat voorkomt dat bij meerdere klanten



	dezelfde wachtwoorden worden gebruikt. Er moet minimaal voldaan worden aan de laatste BIO basisnorm (op moment van schrijven: BIO2 v1.3).
eis -19	Leverancier garandeert dat de implementatie van Spoedcameratoezicht Camera's niet zullen leiden tot verstoringen in het reguliere cameratoezichtstelsel.
eis -20	<p>Producten of productlijnen die in de afgelopen twee jaar van US CERT (http://www.us-cert.gov) een CVSS v3 base score van 9.5 of hoger hebben gehad worden uitgesloten van levering.</p> <p>Indien tijdens de looptijd van het contract blijkt dat geleverde producten een ernstige bedreiging vormen voor de netwerkveiligheid van het Cameratoezichtstelsel, blijvende uit een CVSS v3 base score van 9.5 of hoger van US CERT, dan dienen alle betrokken producten op kosten van Leverancier vervangen te worden voor een gelijkwaardig product die wel voldoet aan alle eisen.</p>
eis -21	Indien een producent kritische updates uitbrengt van één van de producten die worden afgenomen door Contractpartner en onder het beheer van de Leverancier vallen, dan dienen deze binnen één week te worden doorgevoerd.
eis -22	<p>De Leverancier zorgt ervoor dat gedurende de looptijd van het contract alle door hem geleverde systeemonderdelen werken op recente stabiele firmware- of software-versies (in het geval het niet de laatste versie betreft, niet ouder dan 3 maanden).</p> <p>eis -21 prevaleert boven deze eis. Indien Leverancier hiervan af wil wijken dient toestemming (incl. motivatie) aan Contractpartner te worden gevraagd.</p>

1.4 Eisen m.b.t. informatiebeveiliging en privacy

In deze aanbesteding worden de richtlijnen van de Informatiebeveiligingsdienst voor gemeenten (IBD, <https://www.ibdgemeenten.nl/>) gehanteerd. In deze paragraaf worden relevante eisen omtrent deze richtlijnen gesteld. Het DAP document kan op basis van de beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid extra worden aangevuld met beheersmaatregelen.

eis -23	Leverancier garandeert dat alle processen van en voor de Contractpartner betreffende de verwerking, opslag en vernietiging van persoonsgegevens conform de Wet politiegegevens (WPG) wordt geborgd.
eis -24	De Leverancier sluit met Contractpartner een verwerkersovereenkomst af. De verwerkersovereenkomst is een overeenkomst/afpraak tussen de verantwoordelijke en In een verwerkersovereenkomst wordt vastgelegd hoe de bewerker met de persoonsgegevens dient om te gaan. Tevens worden in het contract afspraken vastgelegd betreffende aansprakelijkheid en schade in geval van incidenten. Het model van deze overeenkomst is te vinden in Bijlage 2.
eis -25	Leverancier heeft patch-management en vulnerability management ingericht, alle systemen en devices zijn voorzien van de meest recente updates. Hiervoor is een aantoonbaar patchmanagementproces van toepassing.
eis -26	<p>Leverancier heeft een adequaat beveiligingsbeleid voor gevoelige klantinformatie zoals wachtwoorden. Ten minste de volgende uitgangspunten gelden (waarbij de laatste BIO versie leidend is):</p> <ul style="list-style-type: none">• Minimale lengte: De minimale wachtwoordlengte is 12 posities.



	<ul style="list-style-type: none">• Vernieuwing: Indien er geen tweefactor-authenticatie (2FA) mogelijk is, moet het wachtwoord minimaal halfjaarlijks worden vernieuwd.• Complexiteit: Er wordt geadviseerd om een wachtwoord van ten minste 12 tekens te gebruiken, maar 14 of meer is beter.• Zijn de tekens van een wachtwoord zo willekeurig mogelijk gekozen dat individuele tekens of combinaties van tekens geen voorspellende waarde hebben voor de rest van het wachtwoord• Alle gegevensdragers (memorysticks, laptops, etc.) met klantgevoelige informatie die buiten de vestiging van leverancier komen, worden volledig versleuteld. Bij laptops en tablets wordt gebruikgemaakt van versleuteling van de volledige harde schijf (bijv. Microsoft Bitlocker, VeraCrypt).• De kantooromgeving van de Leverancier is adequaat beveiligd tegen digitale én fysieke inbraak uitgaande van NEN-8131 en VKRI 2.0.• Communicatie van gevoelige gegevens, bijv. via internet of memory-sticks, is altijd versleuteld met ten minste AES-256 bits of gelijkwaardig/beter.
eis -27	Leverancier zal alle medewerking verlenen bij het uitvoeren van audits door derde partijen in het kader van privacy en beveiliging. De Contractpartner kan door een derde partij een zgn. pen en hacktest uit laten voeren. Kritische problemen die hieruit voortkomen dienen binnen één week te zijn opgelost.
eis -28	Met betrekking tot het melden van informatiebeveiligingsincidenten geldt: De leverancier heeft aantoonbaar een incidentmanagementproces voor informatiebeveiliging ingericht. De Afzonderlijke opdrachtgever wordt d.m.v. incidentrapportages periodiek op de hoogte gehouden, bij kwetsbare incidenten (hoog/midden) is dat per direct. Dit proces is eveneens een borgingaspect van de verwerkersovereenkomst
eis -29	Leverancier voldoet aan de Cyberbeveiligingswet (Cbw), de Nederlandse vertaling van de Europese NIS2-richtlijn, zodra deze van kracht is. Of minimaal 4 maanden na het ingaan hiervan.
eis -30	Bij afvoer van (apparatuur met) datadragers zal Leverancier toezien op vernietiging van alle aan Opdrachtgever gerelateerde informatie waaronder camerabeelden. Vernietiging van de informatie wordt schriftelijk bevestigd aan Opdrachtgever.
eis -31	Er zullen bij de leverancier geen camerabeelden opgeslagen worden. Ook niet in een cloudomgeving.
eis -32	De leverancier zal logging toepassen, waarbij gebeurtenissen die belangrijk zijn voor de beveiliging of voor de analyse van verstoringen in een logbestand worden vastgelegd. Gebeurtenissen die hierbij worden vastgelegd zijn bijvoorbeeld het inloggen in een applicatie of op het het systeem.
eis -33	Het (automatisch) overschrijven of verwijderen van logbestanden is niet toegestaan en niet mogelijk, de capaciteit om logbestanden op te slaan dient groot genoeg te zijn. Het raadplegen van logbestanden is voorbehouden aan geautoriseerde gebruikers. Hierbij is sprake van functiescheiding.

1.5 Eisen aan personeel en organisatie

eis -34	Leverancier garandeert dat de door haar ingezette medewerkers die vaardigheden en eigenschappen bezitten die nodig zijn voor de adequate uitvoering van de dienstverlening of werkzaamheden.
eis -35	De bij de uitvoering van de opdracht betrokken medewerk(st)ers dienen de Nederlandse taal te beheersen in woord en geschrift.



eis -36	Leverancier en zijn personeel zal strikte geheimhouding in acht nemen met betrekking tot de gebouwen, de middelen, de voertuigen, de identiteit van de medewerkers van de Opdrachtgevers en alle overige informatie waarvan het personeel van de Opdrachtnemer weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat deze vertrouwelijk is. Deze geheimhoudingsplicht blijft ook na het einde van de overeenkomst van kracht. Opdrachtnemer zal in geen enkel geval melding doen van zijn werkzaamheden.
eis -37	Voor de inzet van Personeel van Leverancier geldt dat bij de start de VOG niet ouder mag zijn dan drie maanden. Voor het verlopen van de geldigheidsduur (2 jaar) van de VOG dient deze door Leverancier opnieuw te worden aangevraagd, ten minste drie maanden voor einddatum.
eis -38	De Opdrachtgever houdt zich, in het kader van de wet BIBOB uitdrukkelijk het recht voor het bedrijf van Leverancier en eventuele onderaannemers door te lichten.

1.6 Eisen aan rapportage

eis -39	Na afloop van elk project/nadere overeenkomst wordt binnen twee weken een rapportage opgeleverd. Hierbij wordt ingegaan op beschikbaarheid van de levering, overzicht van gemelde storingen, gerealiseerde hersteltijden per storing, overzicht van storingen die niet binnen de contractuele oplostijden zijn opgelost, leer- en verbeterpunten.
eis -40	Bij inzet van een spoedcameratoezicht voorziening (bijvoorbeeld camera, VMS, ... uit het contract) langer dan een kwartaal wordt tevens per kwartaal een rapportage opgeleverd.

2 Spoedcameratoezicht cameravoorzieningen

2.1 Algemeen

eis -41	De Politie eenheid Amsterdam kan om operationele redenen besluiten de levering van Spoedcameratoezicht Camera's uit eigen politiemiddelen te halen of van andere politiediensten te betrekken.
eis -42	Kosten voor realisatie van een Spoedcameratoezicht cameravoorziening zijn altijd inclusief het weer verwijderen van de voorziening.
eis -43	Een Spoedcameratoezicht cameravoorziening betreft een goed werkende camera incl. ononderbroken stroomvoorziening, verbinding en, indien nodig, cameramast en alle andere eventueel benodigde onderdelen.
eis -44	Bij gebruik van een verbinding over internet wordt gebruikgemaakt van een VPN met minimaal 256-bits AES of vergelijkbaar.
eis -45	Elke Spoedcameratoezicht cameravoorziening of onderdeel daarvan is vandaalbestendig.
eis -46	Het afdekken van het risico op beschadiging, diefstal of vernieling van de Spoedcameratoezicht cameravoorziening is onderdeel van de huurprijs.
eis -47	Het aanbrengen van Spoedcameratoezicht cameravoorzieningen mag zowel bij plaatsing, gebruik of verwijderen geen gevaar op kunnen leveren voor de omgeving. Denk hierbij bijvoorbeeld ook aan doorgang rolstoelen en afstand tot blindegeleidelijnen.
eis -48	Een Spoedcameratoezicht cameravoorziening moet geïntegreerd worden binnen het VMS van de CCTR (tenzij een uitkijkvoorziening onderdeel is van de levering). Faciliteren van de integratie door de leverancier van het VMS van de CCTR is onderdeel van de levering.
eis -49	De kostenopgave van een Spoedcameratoezicht cameravoorziening betreft plaatsing, verwijdering, beheer en storingsoplossing, aansluiting stroom, realisatie verbinding, facilitering integratie binnen het VMS, configuratie, voorrij- en transportkosten en alle andere benodigde werkzaamheden.
eis -50	Indien Leverancier om welke reden dan ook niet in staat is of niet tijdig in staat is om alle gevraagde apparatuur voor een Spoedcameratoezicht cameravoorziening(en) te realiseren dan heeft Opdrachtgever het recht om de opdracht bij een andere leverancier onder te brengen. Eventuele meerkosten ten opzichte van de afgesproken bedragen uit het contract met de Leverancier, zijn voor de Leverancier.
eis -51	Het grondoppervlak van een tijdelijke cameravoorziening past binnen een rechthoek van max. 1 m ² .
eis -52	Leverancier is in staat om op elke plek binnen het grondgebied van Politie Eenheid Amsterdam het volgende te kunnen leveren: <ul style="list-style-type: none"> • Binnen 6 uur ten minste twee Spoed camera's. • Binnen 12 uur ten minste vier Spoed camera's. Waarbij de eerste twee wel binnen 6 uur worden geplaatst. • Binnen 18 uur ten minste zes Spoed camera's. Waarbij de eerste twee wel binnen 6 uur worden geplaatst. En camera's drie en vier binnen 12 uur.



	<ul style="list-style-type: none">Binnen 24 uur ten minste acht Spoed camera's. Waarbij de eerste twee wel binnen 6 uur worden geplaatst. En camera's drie en vier binnen 12 uur. En camera's vijf en zes binnen 18 uur. <p>Waarbij elk aangevangen uur als een volledig uur wordt gerekend</p> <p>Inschrijver specificeert in Bijlage 8 hoe deze in staat is aan deze eis te voldoen.</p>
eis -53	Inschrijver specificeert in Bijlage 8 de aangeboden Spoedcameratoezicht cameravoorziening. Het moet hiermee mogelijk zijn te beoordelen hoe de installatie er uit ziet, en op welke wijze aan bovenstaande eisen wordt voldaan.

2.2 Tijdelijke stroomvoorzieningen

eis -54	<p>Een tijdelijke cameravoorziening is geschikt voor volcontinu (24/7) gebruik. Leverancier is in staat om op huurbasis een voorziening te leveren om zo een Spoedcameratoezicht camera en bijbehorende apparatuur zoals zenders van stroom te kunnen voorzien. Deze Spoedcameratoezicht stroomvoorziening mag geen geluid of stank produceren en een beperkte ruimte innemen. Een aggregaat is daarom in principe niet toegestaan, en alleen inzetbaar na expliciete toestemming Opdrachtgever.</p> <p>Let op: een tijdelijke stroomvoorziening is onderdeel van een standaard Spoedcameratoezicht cameravoorziening maar kan ook separaat uitgevraagd worden.</p> <p>Inschrijver specificeert in Bijlage 8 de aangeboden tijdelijke stroomvoorziening zowel bij aanwezigheid als afwezigheid van een geschakelde stroomvoorziening zoals een lichtmast.</p>
eis -55	<p>Leverancier kan in principe gebruik maken van bestaande lichtmasten voor de stroomvoorziening. Hierbij dient deze er rekening mee te houden dat deze geschakeld zijn en daardoor niet permanent onder spanning staan. Leverancier is verantwoordelijk voor afstemming met het onderdeel die gaat over de openbare verlichting – OVL en dient de eisen hiervoor te respecteren.</p>
eis -56	<p>Een tijdelijke stroomvoorziening dient in een vandaalbestendige en waterdichte kast te worden geplaatst. Alle kabels en leidingen dienen veilig en vandaalbestendig te worden afgewerkt.</p>
eis -57	<p>Leverancier beschikt over voldoende gediplomeerd personeel om een Spoedcameratoezicht camera met tijdelijke stroomvoorziening conform alle geldende normen aan te sluiten. Bij aansluiting van een accu op een lichtmast geldt deze eis nadrukkelijk ook.</p>
eis -58	<p>Bij gebruik van een lichtmast dient de aansluiting binnen de mast gemarkeerd te worden met een label "CCTV Politie" zodat voor andere gebruikers duidelijk is dat deze aansluiting ongemoeid moet worden gelaten.</p>

2.3 Eigen mobiele systemen gemeentes

Een aantal gemeentes hebben enkele mobiele systemen in eigendom. Deze mobiele systemen hebben een tweeledig doel:

- In een gebied snel mee te kunnen bewegen indien nodig met de overlast. Het mobiele cameratoezicht dient vooral ter ondersteuning van politieacties tegen drugsoverlast en -criminaliteit. Het gaat om mobiele camera's die aanvullend aan het bestaande cameratoezicht worden ingezet op plekken waar de (kans op) (drugs)overlast het grootst is.;



Gemeente Amsterdam

- Het snel operationeel kunnen zijn met een (nieuw) project i.v.m. spoed. Waarbij er een geschikte mast in het gebied moet zijn en een stroompunt (bijvoorbeeld OV-verlichting) waarvan de mobiele camera zijn stroom vandaan kan halen. In geval van OV-verlichting, zullen de accu's worden opgeladen op het moment dat de verlichting aan is en op de momenten dat de verlichting uit is, zal de mobiele camera autonoom draaien.

eis -59	De hierboven beschreven eigen mobiele systemen worden ondergebracht bij De leverancier voor het regulier cameratoezichtstelsel. Deze zal verantwoordelijk zijn voor het beheer, onderhoud en (ver)plaatsing van deze systemen.
---------	--

2.4 Spoedcameratoezicht Camera's

2.4.1 Algemene eisen

Onderstaande eisen gelden voor alle te leveren Spoedcameratoezicht Camera's.

eis -60	De camera moet op de Genetec Supported Device List staan. Het VMS waarmee de CCTR werkt.
eis -61	Alle configuratie-instellingen van de Tijdelijke Camera's zijn op afstand in te stellen via een versleutelde verbinding zoals HTTPS.
eis -62	De camera moet geschikt zijn voor gebruik in alle Nederlandse buitenomstandigheden en de doelstelling om goed toezicht mogelijk te maken in de openbare ruimte met weinig licht.
eis -63	De camera is digitaal. De Camerastreams zijn van type H.264 of H.265 met een resolutie van ten minste Full-HD. De camera is in staat om gelijktijdig minimaal twee vrij configureerbare streams uit te sturen.
eis -64	De camera moet 24 uur per dag in kleur filmen en opnemen.
eis -65	De camera ondersteunt een beeldfrequentie van zowel 25 als 30 fps. Hoger is ook toegestaan.
eis -66	De camera is uitgerust met automatische witbalans, auto-iris, en auto-focus.
eis -67	De camera is voorzien van een username en password. Standaard- of fabriekswachtwoorden worden direct na installatie aangepast. Wachtwoorden voldoen aan de eisen op de op dat moment geldende BIO (op het moment van schrijven: BIO2 v1.3)
eis -68	De camera ondersteunt TCP, UDP, HTTPS, laatste versie SNMP (v3 bij start contract), ICMP, IEEE 802.1x, QoS, IPv4, IPv6 en multicast.(IGMP)
eis -69	De camera ondersteunt ONVIF Profile T.
eis -70	Na spanningstuitval zal de camera automatisch herstarten met behoud van de gehele configuratie en binnen twee minuten weer werkend zijn.
eis -71	De koepel/dome van de Spoedcameratoezicht camera mag geen zichtbare vervorming in het beeld introduceren.
eis -72	De camera wordt zonder voorbehoud of aanvullende voorwaarden ondersteund door Security Center v5.13 of hoger via een directe (native) integratie welke op dat moment in gebruik is in de CCTR.

eis -73	De camera wordt via haar eigen interface / SDK (d.w.z. niet via ONVIF) expliciet zonder voorbehoud of aanvullende voorwaarden ondersteund door Genetec Security Center v5.13 of hoger." verifieerbaar via de website van Genetec. Opmerking: Als onderdeel van de uitvraag dient de inschrijver te specificeren welk type camera aangeboden wordt zodat een controle voor gunning mogelijk is.
eis -74	De camera ondersteunt H.265 codering.
eis -75	De sensor bij een Spoedcameratoezicht camera dient ten minste 1/3 inch en progressive scan te zijn.
eis -76	De Tijdelijke camera ondersteunt end-to-end versleuteling in combinatie met Genetec Security Center v5.13 of hoger.
eis -77	Installatie van een Spoedcameratoezicht camera is incl. configuratie van privacy-maskering. Het moet niet mogelijk zijn om in woningen te kijken vanaf de 1 ^e verdieping of hoger. Privacy masks dienen pas te verschijnen bij een redelijk zoomniveau zodat deze niet continu zichtbaar zijn in een min of meer uitgezoomde staat.
eis -78	De te leveren Spoedcameratoezicht camera is specifiek geschikt voor omstandigheden met zeer weinig licht. Het betreft hier het model van de fabrikant dat het meest geschikt is voor toepassing in donkere omstandigheden waarbij de camera 24 uur per dag kleurenbeelden genereert.

2.4.2 Spoedcameratoezicht camera's type dome-PTZ

eis -79	Het zoombereik van de Tijdelijke camera is minimaal 28x. De Tijdelijke camera dient bij 5 Mbps soepel te sturen zodat het volgen van een persoon dicht bij de camera geen probleem oplevert.
eis -80	De camera beschikt over ten minste 24 instelbare privacy masks die hun positie behouden bij PTZ-sturing. Privacymasking mag niet meer dan 0.1 sec. 'na.ijlen' bij door besturing veranderende camerabeelden.
eis -81	Minimale PTZ.dome eigenschappen: <ul style="list-style-type: none"> • Digitale zoom is uitschakelbaar en staat standaard uit. • Pan snelheid: Variabel 0.1 – 300 °/s. • Tilt snelheid: Variabel 0.1 – 100 °/s. • De snelheid kan automatisch aan worden gepast aan de zoom-factor. • Pan bereik 360 graden continu. • Tilt bereik minimaal -90 tot +90 graden bij volledige zoom. • Aantal presets >30 • De snelheid van pan en tilt is minimaal 200 graden per seconde.
eis -82	Het is mogelijk een standaard positie (default preset) te definiëren zodat de camera na een stuuractie automatisch en na een instelbare tijd terugkeert naar deze standaard positie.

2.5 Cameramasten en andere voorzieningen

eis -83	Leverancier is in staat een tijdelijke cameramast (minimaal 5m hoog boven maaiveld) te leveren incl. stabilisatie (indien er niet in de grond mag worden gegraven). Levering is incl. transport, plaatsing en verwijdering.
eis -84	Installatie van een cameramast is inclusief alles wat daarbij komt kijken. Bijvoorbeeld: verkeersmaatregelen, transportkosten, plaatsing en verwijdering.

2.6 Verbindingen

eis -85	Levering van tijdelijk cameratoezicht is incl. realisatie van een verbinding naar de uitkijkcentrale bij koppeling met het CCTR-netwerk, dan wel de uitkijklocatie indien een eigen tijdelijke uitkijkvoorziening wordt geleverd.
eis -86	Leverancier is verantwoordelijk voor het maken van de juiste keuze inzake type verbindingen om zo een ongestoord signaal te kunnen leveren, Overbelasting van het 4G/5G of hoger netwerk dient vooraf ingeschat te worden en indien hier een risico op bestaat dient Leverancier voor een andere wijze van ontsluiting te kiezen.
eis -87	Leverancier is verantwoordelijk voor het implementeren en bewaken van de netwerkveiligheid van de geleverde diensten.
eis -88	Leverancier is in staat om verbindingen te realiseren o.b.v. draadloze verbindingen in een vrije frequentieband en draadloze verbindingen o.b.v. 4G/5G of hoger.
eis -89	Indien meerdere camera's op een relatief klein oppervlak worden geplaatst is Leverancier in staat om lokale verbindingen te realiseren o.b.v. vaste bekabeling incl. masten om deze kabels op veilige hoogte te brengen.
eis -90	Indien bij een Spoedcameratoezicht cameravoorziening gebruik wordt gemaakt van internet of een draadloze verbinding dan dient de verbinding adequaat beveiligd en versleuteld (minimaal 256-bits AES of gelijkwaardig) te zijn. Indien niet mogelijk dan dient dit bij de Nota van Inlichtingen aangegeven te worden door de Leverancier.
eis -91	Indien voor een Tijdelijke cameravoorziening een verbinding op basis van 4G/5G of hoger wordt aangeboden dan is levering van SIM-kaarten en de bijbehorende verbruikskosten onderdeel van de levering. Het is Opdrachtgever echter toegestaan bij Leverancier eigen SIM-kaarten in beheer te geven en deze te laten gebruiken bij de uitvoering. In het prijsinvulformulier dient u de minderkosten voor de datavoorziening aan te geven.
eis -92	Apparatuur voor een verbinding op basis van 4G/5G of hoger dient om te kunnen gaan met (12-cijferige) data-only SIM-kaarten.
eis -93	Alle in te zetten draadloze apparatuur dient te voldoen aan alle toepasselijke regelgeving van het Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (RDI) met betrekking tot de gebruikte frequentieband.
eis -94	Draadloze apparatuur maakt geen gebruik van het WiFi-protocol (IEEE 802.11).
eis -95	Na spanningstuitval zal de zender automatisch herstarten met behoud van de gehele configuratie en binnen twee minuten weer werkend zijn.
eis -96	Een zender moeten voldoende capaciteit hebben onder alle omstandigheden voor de uitgezonden camerastreams en besturing. De beelden van de aangesloten Spoedcameratoezicht camera's moeten vloeiend getoond kunnen worden in een constante framerate van minimaal 25 fps, Full-HD resolutie en bij H264/5 Mbps en H.265/4 Mbps continu. Doorkomst van een zgn. I-frame zal niet tot haperingen in de videostroom leiden.
eis -97	Het is niet toegestaan dat verbindingen over netwerken van derden lopen zonder gebruik te maken van een VPN-verbinding met versleuteling o.b.v. minimaal AES-256 bits (of gelijkwaardig) .

2.7 Netwerkveiligheid

eis -98	Leverancier is gedurende de looptijd van het contract verantwoordelijk voor het implementeren en bewaken van de netwerkveiligheid van het geleverde (sub-)netwerk.
eis -99	Elke switch zal alle ongebruikte poorten uitschakelen.
eis -100	Leverancier mag uitgaan van continue remote toegang tot het CCTR-netwerk. Contractpartner behoudt echter het recht dat als de integriteit van het netwerk in gevaar komt door deze remote verbinding, per direct de verbinding af te (laten) breken en/of Leverancier remote toegang tot het netwerk te ontfeggen.

2.8 Videomanagementsysteem (VMS)

In enkele gevallen zullen Spoedcameratoezicht Camera's niet gekoppeld dienen te worden met het VMS van de CCTR maar met een door Leverancier te leveren tijdelijk VMS en uitkijkvoorziening. Deze paragraaf gaat in op de eisen die hieraan worden gesteld.

eis -101	Het tijdelijke VMS betreft zowel alle hardware als software die het uitkijken, sturen en bedienen van de aangesloten Spoedcameratoezicht Camera's mogelijk maakt. Het betreft hierbij ten minste hardware voor het tijdelijke VMS, hardware incl. twee monitors voor een uitkijkplek incl. keyboard/muis/controller. De uitkijk-pc dient tevens een derde vrije DVI of HDMI-uitgang te hebben zodat we deze kan worden aangesloten op een videowall.
eis -102	Het tijdelijke VMS is in staat de live H.264 of H.265 streams van alle aangesloten camera's te verwerken uitgaande van 25 fps en ten minste 5 Mbps continu per camera.
eis -103	Het tijdelijke VMS slaat zelf geen beelden op. De camera's worden gekoppeld aan het reguliere centrale camerasysteem.
eis -104	Het tijdelijke VMS maakt PTZ-bediening (pan/tilt/zoom) mogelijk waarbij de vertraging van de besturing over de gehele keten beperkt blijft tot 300 ms.
eis -105	PTZ, focus en iris van de camera's zijn op afstand bedienbaar d.m.v. het tijdelijke VMS.
eis -106	De selectie en bediening van de camera's is zowel mogelijk via een Qwerty.toetsenbord en een muis als via een bijgeleverde controller (joystick.keyboard).
eis -107	Vanuit het tijdelijke VMS zijn geen camera-instellingen te configureren en te wijzigen. Tenzij een gebruiker daar de rechten voor heeft. Gebruiker(s) wordt bepaald door de Opdrachtgever.
eis -108	Op de te leveren uitkijkplek is de gebruiker in staat om alle aangesloten camera's tot een maximum van 24 gelijktijdig en bij minimaal Full-HD/25 fps/5 Mbps zonder haperingen live te tonen.
eis -109	Het tijdelijke VMS ondersteunt de directe bediening van minimaal 4 voorgedefinieerde presets per PTZ.camera.
eis -110	De scherm lay-out is vrij instelbaar (of er is een groot aantal te selecteren mogelijkheden).
eis -111	De scherm lay-out kan eenvoudig en snel worden aangepast aan een andere instelling.



Gemeente Amsterdam

eis -112	Terugzoeken van camerabeelden dient minimaal mogelijk te zijn op basis van datum en tijd. Minimaal 4 willekeurige camerabeelden dienen gelijktijdig en tijd-synchroon doorzocht te kunnen worden tot maximaal 1 dag terug via het tijdelijke VMS.
eis -113	Opgeslagen beelden worden door het tijdelijke VMS voorzien van metadata (datum en tijd, camera-id). Deze data is niet in beeld zichtbaar maar opgeslagen als onderdeel van de opgeslagen datastroom.
eis -114	Beeldmateriaal is uiterlijk binnen 5 seconden beschikbaar voor het terugkijken via de opslag.
eis -115	Opgeslagen beelden dienen versneld en vertraagd afgespeeld te kunnen worden, zowel vooruit als achteruit. Versneld afspelen is mogelijk tot minimaal 16x de normale snelheid met behoud van beeld. Tevens is het mogelijk beeld voor beeld door de videostroom te gaan in beide richtingen.
eis -116	Bij opgeslagen beelden is het mogelijk om digitaal in te zoomen op het beeld indien de opgenomen resolutie groter is dan het beschikbare schermoppervlak.

3 Werken in de openbare ruimte, en in en op panden

3.1 Algemene eisen veiligheid en vergunningen

Voor een correcte uitvoering van de werkzaamheden in de openbare ruimte dient de Leverancier te voldoen aan een aantal eisen.

eis -117	Leverancier dient op de hoogte te zijn van en te werken conform de geldende regels, te verkrijgen bij de regelgevende instanties (bijv. vergunningenloketten van stadsdelen, centrale stad/WWU).
eis -118	Leverancier is zelf verantwoordelijk voor het uitvoeren van alle noodzakelijke verkeersmaatregelen zoals pijlwagens, bebording, verkeersregelaars, etc.
eis -119	Leverancier is verantwoordelijk voor het aanvragen van alle noodzakelijke vergunningen om haar werkzaamheden uit te kunnen voeren.
eis -120	Leverancier dient, indien de tijdsdruk dit toelaat, in Amsterdam te werken volgens procedures vastgelegd in de WIOR. Zie ook https://www.amsterdam.nl/verkeer-vervoer/werken-in-de-openbare-ruimte-(wior)/
eis -121	De vergunningskosten voor eventuele jaarvergunningen en parkeeronthefingen kunnen niet separaat worden doorberekend en zijn onderdeel van de reguliere kosten voor realisatie.
eis -122	Leverancier is verplicht om te allen tijde een veilige werkomgeving te creëren voor de uitvoering van de werkzaamheden, voor de eigen medewerkers, omstanders als ook voor de overige weggebruikers conform gangbare richtlijnen en eventuele aanwijzingen van de gemeente. Indien nodig stelt Leverancier een V&G-plan op voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden.
eis -123	Het is mogelijk dat bij voor realisatie van een tijdelijk relais, op plekken gewerkt moet worden waarbij dit zonder voorzorgsmaatregelen niet mogelijk is. Leverancier beschikt over werknemers die beschikken over een klimcertificaat en daarmee aantoonbaar in staat zijn tot veilig werken op hoogte.

3.2 Montage

eis -124	<p>Bij montage op masten van derden gelden de volgende voorschriften:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er wordt niet in masten geboord, tenzij dit schriftelijk akkoord is door de eigenaar van de mast waarbij de leverancier verantwoordelijk is voor het verkrijgen hiervan. • Bij alle bevestigingen op een mast, bijv. met klembanden of RVS-profielen, wordt metaal op metaal contact vermeden, bijv. door het aanbrengen van een robuuste beschermingslaag die het metaal zal beschermen. • Stroomvoorziening die buitenlangs de mast wordt geleid zal beschermd worden door een RVS omegaprofiel of gelijkwaardig.
eis -125	De Spoedcameratoezicht camera dient vandaalbestendig en waterdicht gemonteerd te worden. Kabels worden zoveel mogelijk uit het zicht weggewerkt. Kabels die buitenlangs en/of in het zicht worden bevestigd lopen door een RVS profielgoot of metalen slang indien deze lager dan 5m vanaf straatniveau worden aangebracht.
eis -126	Leverancier gebruikt bij elke installatie uit een checklist die aantoonbaar wordt doorlopen en onderdeel is van de oplevering. Gedurende de looptijd zal deze in gezamenlijk overleg worden geüpdatet. Minimale onderdelen van deze checklist zijn:



	<ul style="list-style-type: none">• Datum van invullen checklist.• Metaal-op-metaalcontact is afgeschermd.• Camera is schoon bij oplevering.• Camera voldoet aan eis -20.• Camera is voorzien van privacy masks door Leverancier en gecontroleerd door Senior observant in de CCTR, of indien die niet aanwezig is de BiCo van Politie eenheid Amsterdam. Indien buiten openingstijden van de CCTR, dan zal de controle achteraf plaatsvinden.• Dode hoek van de Camera is afgestemd.• Preset van de Camera is afgestemd en ingesteld.• Beeldkwaliteit en bediening van Camera's is conform kwaliteitseisen.• Camera's worden opgenomen.• Apparatuur is voorzien van laatste stabiele firmware versie.• Camera is voorzien van wachtwoorden voor zowel Leverancier als functioneel beheer. Fabriekswachtwoorden zijn gewijzigd. Zie ook eisen aan wachtwoorden.
--	---

4 Beschikbaarheid Spoedcameratoezicht voorzieningen

4.1 Algemeen

eis -127	De Leverancier is ervoor verantwoordelijk dat alle geleverde Spoedcameratoezicht voorzieningen beschikbaar zijn conform de gestelde eisen en dat bij storingen binnen de gestelde eisen wordt gereageerd en de storing wordt opgelost.
eis -128	Kosten voor het in stand houden van de Spoedcameratoezicht voorziening gedurende de huurperiode is onderdeel van de leveringsprijs.
eis -129	<p>Gedurende de contractperiode garandeert de Leverancier de functionele beschikbaarheid (volgens de eisen in dit document) van het Cameratoezichtstelsysteem conform de volgende minimale beschikbaarheidsniveaus gedurende de huurperiode:</p> <ul style="list-style-type: none"> Centrale uitkijkvoorzieningen incl. VMS: 99,9% (indien geleverd) Elke individuele Tijdelijke camera prio 1: 99.5% <p>Indien dit niet wordt gehaald is de boeteclausule van toepassing. Zie de Overeenkomst voor meer informatie.</p>
eis -130	Onbeschikbaarheid van het Cameratoezichtstelsysteem ten gevolge van storingen of schades door aanrijdingen, natuurgeweld, vandalisme, sabotage of ondeskundig handelen van Opdrachtgever worden niet meegerekend bij de bepaling van de onbeschikbaarheid die de Leverancier zou zijn toe te rekenen. Leverancier dient duidelijk te maken waarom een dergelijke onbeschikbaarheid hem niet is toe te rekenen. Tevens geldt voor Leverancier een inspanningsverplichting om te doen wat in zijn macht ligt om de storing zo snel mogelijk op te lossen.
eis -131	Het moment van onbeschikbaarheid gaat in bij de melding van een storing door Contractpartner of het monitoringsysteem aan de Leverancier.
eis -132	De hersteltijd en daarmee onbeschikbaarheid eindigt op het moment dat de Leverancier de storing heeft verholpen c.q. functieherstel heeft gerealiseerd en hiervan een melding is gedaan bij de Opdrachtgever door de Leverancier.
eis -133	Indien een storing niet correct is afgehandeld, gegeven een tweede vergelijkbare storingsmelding binnen 24 uur aan hetzelfde onderdeel van het Cameratoezichtstelsysteem, wordt de eerste melding niet als afgehandeld beschouwd.

4.2 Storingsmanagement

eis -134	<p>Onder storingsmanagement wordt in het kader van deze aanbesteding verstaan de taak om waar mogelijk storingen te voorkomen of vroegtijdig op te sporen en bij optreden van een storing deze in behandeling te nemen en binnen de oplostijden te verhelpen, dan wel coördinatie te voeren met derden om de storing te laten verhelpen.</p> <p>Tot het takenpakket storingsmanagement behoren verschillende activiteiten. De Leverancier garandeert dat ten minste de volgende activiteiten behoren tot het storingsmanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"> Het in behandeling nemen van storingen. Het leveren van eerste- en tweedelijns-ondersteuning bij vragen en problemen.
----------	---



	<ul style="list-style-type: none">• Het vroegtijdig ondervangen van storingen d.m.v. monitoring en het adequaat handelen op signalen hiervan.• Onmiddellijk informeren Opdrachtgever indien zich onvoorziene ontwikkelingen voordoen bij het verhelpen van de storing.• Het informeren Opdrachtgever na het verhelpen van de storing.• Het tijdig laten uitvoeren van correctief onderhoud.• De coördinatie met servicediensten (van derden zoals leverancier VMS van de CCTR, stroomvoorziening en datacommunicatie) en de voortgangsbewaking van de storingsafhandeling.
eis -135	<p>Het is toegestaan om via een, door Contractpartner beschikbaar gestelde, beveiligde VPN-verbinding in te loggen op het systeem t.b.v. onderhoudswerkzaamheden, storingsanalyse, configuraties of helpdesk-support. Leverancier mag uitgaan van een functionele internetverbinding met voldoende capaciteit en een koppelpunt op het netwerk van Contractpartner. Alle door de Leverancier te plaatsen apparatuur zal worden geplaatst in een gescheiden netwerksegment. Toegangsverlening op afstand zal zich beperken tot dit netwerksegment.</p> <p>Contractpartner behoudt echter het recht dat als de integriteit van het netwerk in gevaar komt door deze remote verbinding, per direct de verbinding af te breken en/of Leverancier remote toegang tot het netwerk te ontfangen.</p>
eis -136	<p>Leverancier beschikt over een eigen serviceorganisatie die 24 uur per dag, 7 dagen per week, alle dagen per jaar telefonisch beschikbaar en bereikbaar is en in staat is om storingen op te lossen.</p>
eis -137	<p>De Leverancier is verantwoordelijk voor het aanhouden en beheren van <u>alle</u> benodigde reservematerialen, personeel en materieel om aan de eisen met betrekking tot de levering en beschikbaarheid te kunnen voldoen.</p>

4.3 Correctief onderhoud

eis -138	<p>Correctief onderhoud dient te worden uitgevoerd op alle tijdelijke voorzieningen incl. software die onderdeel is van de geleverde dienst. Onder correctief onderhoud wordt verstaan: het opsporen en herstellen van onvolkomenheden en gebreken, nadat deze door de Opdrachtgever als storingen zijn gemeld of als deze op andere wijze zijn gebleken.</p>
eis -139	<p>Het is Leverancier toegestaan in de MER van de CCTR een eigen server te plaatsen t.b.v. monitoring van de eigen apparatuur na overleg met Politie, eenheid Amsterdam en de gemeente Amsterdam. Monitoring blijft strikt beperkt tot het eigen netwerksegment/eigen apparatuur.</p>
eis -140	<p>Met betrekking tot correctief onderhoud wordt er onderscheid gemaakt naar drie prioriteitsstellingen bij storingen in het Cameratoezichtstelsel:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Voor prio 1 geldt een Oplostijd van 6 uur, een Reactietijd van 15 minuten en een Diagnosetijd van 2 uur.



5 Uitstootvrij vervoer en transport

5.1 Algemeen

eis -141	<p>Voor de vervoers- en transportbewegingen ten behoeve van de uitvoering van de Raamovereenkomst gelden de volgende milieueisen voor gemeente Amsterdam:</p> <ul style="list-style-type: none">· Vanaf start Overeenkomst binnen de ring A10 zijn vervoerscategorieën:a. M1 en N1 (tot 3.500 kg) verplicht uitstootvrij;b. M2 en N2 (3.500 tot 12.000 kg) verplicht uitstootvrij en;c. N3 en M3 (vanaf 12.000kg) verplicht EUROVI. <p>Uitstootvrij betekent zonder uitlaatemissie van broeikasgassen, verontreinigende gassen en deeltjes. Dit geldt voor alle voertuigcategorieën, tenzij het bijzondere voertuigen betreft die in aanmerking komen voor ontheffing. Openbaar vervoer wordt ook gezien als uitstootvrij.</p> <p>Opdrachtnemer kan voor de uitvoering van deze eis bijvoorbeeld gebruik maken van hubs buiten de ring: Logistieke hubs</p> <p>Informatie over beschikbare laadpalen en aansluitingen is te vinden via www.stroomkaart.nl, waarop de meeste gemeentelijke aansluitingen en laadpunten inzichtelijk zijn.</p> <p>Indien tijdens de overeenkomst de eisen aangescherpt worden, dan zal de Opdrachtnemer zich conformeren aan de nieuwe eisen.</p>
----------	--



6 Ketenvaantwoordelijkheid

6.1 Algemeen

De gemeente Amsterdam streeft ernaar misstanden op het gebied van arbeidsomstandigheden, mensenrechten en milieu in de toeleveringsketen zoveel mogelijk te voorkomen. Dit wordt aangeduid als ketenvaantwoordelijkheid. Een belangrijk instrument hiervoor zijn de Internationale Sociale Voorwaarden (ISV). De gemeente verwacht van opdrachtnemers dat zij inzicht hebben in hun toeleveringsketens en transparant zijn over de herkomst van materialen en producten. Via een due diligence-proces beoogt de ISV de naleving van internationale arbeidsnormen en mensenrechten in de productieketens van leveranciers te bevorderen. Due diligence houdt in dat bedrijven inspanningen verrichten om negatieve impact in hun ketens te voorkomen, te stoppen of te beperken (op het gebied van schendingen van arbeidsnormen, mensenrechten en milieu).

Voor deze aanbesteding worden de Internationale Sociale Voorwaarden specifiek opgenomen voor camerasystemen. Camerasystemen vallen binnen de door de gemeente aangeduide risicocategorieën vanwege complexe mondiale toeleveringsketens in de productie van optische sensoren en halfgeleiders, risico's op mensenrechtenschendingen door betrokkenheid van bepaalde fabrikanten bij surveillance en etnisch profileren, arbeidsintensieve processen bij de productie van camera's en bijbehorende hardware, en het gebruik van zeldzame metalen en gevaarlijke chemicaliën bij de vervaardiging van elektronische componenten.

eis -142	Door in te schrijven op deze aanbesteding committeert de inschrijver zich aan het naleven van de ISV, gericht op de keten van camerasystemen en bijbehorende componenten.
eis -143	<p>De Internationale Sociale Voorwaarden (ISV) dragen bij aan het uitbannen van sociale misstanden in de toeleveringsketen, zoals kinderarbeid, hongerlonen en onmenselijke arbeidsomstandigheden. Via een due diligence-proces beoogt de ISV de naleving van internationale arbeidsnormen en mensenrechten in de productieketens van leveranciers te bevorderen.</p> <p>Opdrachtnemer dient in dit kader een due diligence-proces uit te voeren conform het onderstaande:</p> <p>1. Transparantie</p> <p>Binnen 6 maanden na de gunning van het contract zal de opdrachtnemer redelijke en evenredige inspanningen verrichten om de aanbestedende dienst te voorzien van informatie over specifieke productielocaties in de toeleveringsketen van de via het contract aangeschafte goederen. Deze informatie dient te worden verstrekt in het door de aanbestedende dienst gevraagde format en moet de wettelijke naam en volledige fysieke adressen van de productielocaties bevatten.</p> <p>De specifieke productielocaties waarover informatie moet worden verstrekt zijn die waar respectievelijk de ontwikkeling en productie van firmware en software, de fabricage van optische</p>



senoren en halfgeleiders, de productie van elektronische componenten en printplaten, en de assemblage van de camerasystemen plaatsvinden.

2. Risicoanalyse productieketen camerasystemen

Niet later dan 9 maanden na de definitieve gunning van het contract dient de opdrachtnemer een risicoanalyse te verstrekken met betrekking tot de gehele keten van het productieproces, waaronder:

Een analyse van de risico's op schending van arbeids- en mensenrechten in de keten van camerasystemen. Waar mogelijk, onderscheid risico's per niveau - voor drie niveaus: grondstofwinning (zeldzame metalen, silicium), productie van optische sensoren, halfgeleiders en elektronische componenten, en assemblage van de camerasystemen inclusief ontwikkeling van firmware. Voeg een toelichting toe over de gebruikte bewijsbronnen en hoe verschillende actoren in de toeleveringsketen, waaronder rechthebbenden, vakbonden en andere belanghebbenden, hebben deelgenomen aan het proces.

3. Plan van aanpak mitigeren risico's

Niet later dan 9 maanden na de definitieve gunning van het contract dient de opdrachtnemer een actieplan te verstrekken om de in de risicoanalyse geïdentificeerde risico's te beperken.

Het actieplan dient te omvatten:

- Een overzicht en beschrijving van de inspanningen die de opdrachtnemer zal verrichten om de risico's te beperken;
- Een tijdschema betreffende de inspanningen die de opdrachtnemer zal verrichten;
- Een toelichting over hoe het actieplan is ontwikkeld, bijvoorbeeld informatie over betrokkenheid van belanghebbenden;
- Een toelichting over hoe de impact van het actieplan zal worden beoordeeld, inclusief informatie over de rol van belanghebbenden in dat proces, hoe middelen voor het actieplan worden verstrekt: aantal medewerkers, hun expertise en hun training;
- Een beschrijving van hoe belanghebbenden, waaronder rechthebbenden en vakbonden, betrokken zullen worden bij het herstelproces voor eventuele negatieve mensenrechteneffecten op rechthebbenden in de toeleveringsketen tijdens de uitvoering van het contract.

Als de opdrachtnemer is aangesloten bij een IMVO (Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen) sectorconvenant, kan dit worden gezien als een actie om de risico's in zijn keten te verminderen. De opdrachtnemer kan dit in het actieplan vermelden als onderdeel van een bredere aanpak van risicovermindering in lijn met de OESO-richtlijnen. Ook als de opdrachtnemer zich heeft aangesloten bij een keteninitiatief, kan dit in het actieplan worden gerapporteerd. Dit betekent echter niet dat de opdrachtnemer daarmee aan alle due diligence-verplichtingen voldoet. De opdrachtnemer moet controleren of het keteninitiatief alle risico's dekt. Als wordt vastgesteld dat dit niet het geval is, zal de opdrachtnemer in zijn actieplan moeten specificeren welke inspanningen zullen worden verricht om de (resterende) risico's te beperken.



Naleving van het plan zal gedurende de looptijd van het contract worden geëvalueerd, met een focus op continue verbetering en toewijding aan een voortdurende dialoog over mensenrechten en due diligence. De aanbestedende dienst hanteert een samenwerkingsbenadering die leveranciers aanmoedigt om eerlijk en transparant te zijn over uitdagingen en knelpunten in hun toeleveringsketen, zonder dat dit leidt tot contractuele sancties of negatieve beoordeling.

4. Jaarlijkse rapportage

Gedurende de contractperiode dient de opdrachtnemer jaarlijks vanaf de startdatum van de overeenkomst (of in het geval van een overeenkomst met kortere looptijd: bij afronding daarvan) te rapporteren over zijn inspanningen met betrekking tot de naleving van de ISV. Dit moet aantonen dat de opdrachtnemer een 'redelijke inspanning' heeft geleverd om aan de ISV te voldoen.

Het rapport wordt in twee versies opgesteld:

- Een openbare versie gepubliceerd op de website van de opdrachtnemer, al dan niet als onderdeel van een breder rapport zoals een (duurzaamheids)jaarverslag.
- Een interne versie met meer details voor gebruik door de aanbestedende dienst.
- Beide rapporten moeten duidelijk het verband aantonen tussen het onderwerp van het contract en de gerapporteerde activiteiten, aangezien deze verbinding essentieel is voor de waarde van de informatie.
- Het openbare rapport dient ten minste de volgende hoofdpunten te bevatten:
- Een samenvatting van de risicoanalyse zoals beschreven onder 1;
- De belangrijkste maatregelen die in het gerapporteerde jaar zijn genomen om risico's te verminderen en eventuele schendingen van de ISV in de keten te verhelpen;
- De aanpak en belangrijkste resultaten van het monitoren van de naleving van de ISV;
- Algemene informatie over hoe eventueel ontvangen signalen (intern en extern) over schending van de ISV zijn behandeld.

De interne versie voor de aanbestedende dienst bevat meer gedetailleerde informatie over de bovenstaande punten. Het rapportageformat is vrij, maar moet voor de bruikbaarheid in het Nederlands of Engels zijn.

Bij de invulling van deze verplichtingen dient opdrachtnemer uit te gaan van:

- de handreiking due diligence voor bedrijven, zoals raadpleegbaar via de handreiking due-diligence voor bedrijven
- Opdrachtnemer kan daarnaast ook gebruik maken van onderstaande informatie en handreikingen:
- PIANOo website over internationale sociale voorwaarden;
- OESO due diligence handreiking voor maatschappelijk verantwoord ondernemen;
- RBA Practical Guide.