

Bijlage Programma van Eisen

Aanbesteding Toegangscontrolesysteem



Kenmerk : Programma van Eisen Toegangscontrolesysteem
Datum : Juli 2026
Versie : 1.0

In dit Programma van Eisen voor het Toegangscontrolesysteem zijn de standaard eisen vastgelegd, welke door het ROCvA-F worden gesteld.

U moet aan alle eisen genoemd in het Programma van Eisen voldoen en verklaren dat u eraan voldoet. Het niet voldoen aan een eis leidt tot uitsluiting voor de aanbesteding.

De inschrijver gaat akkoord met de afspraken zoals opgenomen in Bijlage Contractmanagement Toegangscontrole, waaronder de daarin opgenomen KPI's, rapportageverplichting en overlegstructuur.

Definities

Transitie: Het geheel van werkzaamheden die worden uitgevoerd in het kader van overname van het beheer en ondersteuning, migratie naar een cloud -oplossing en de vervanging van de hardware om het gebruik van zowel MIFARE CLASSIC als MIFARE DESFire EV3 mogelijk te maken.

Functionele eisen

Nr.	Omschrijving eis
Algemeen (A)	
A.1	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een continue en probleemloze werking van alle aanwezige software en hardware.
A.2	De Opdrachtnemer gaat akkoord met de afspraken zoals opgenomen in Bijlage Contractmanagement Toegangscontrole, waaronder de daarin opgenomen KPI's, rapportageverplichting en overlegstructuur.
A.3	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inzet van medewerkers die over voldoende kennis en ervaring beschikken om adequaat te handelen binnen de complexe omgeving van de Opdrachtgever.
A.4	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inzet van medewerkers die voldoen aan de eisen die worden gesteld aan medewerkers binnen onderwijsinstellingen.
A.5	De Opdrachtnemer garandeert de werking van het systeem gedurende de resterende economische levensduur (5 jaar) of de duur van de overeenkomst.
A.6	De Opdrachtnemer stelt één contactpersoon of contactpunt aan gedurende de overeenkomst welke voor iedere vraag, aanvraag of klacht bereikbaar is.
A.7	Klachten worden ingediend bij de contactpersoon van Opdrachtnemer en Opdrachtgever dient binnen twee werkdagen een terugkoppeling te hebben gekregen. De klacht dient binnen 5 werkdagen na terugkoppeling naar tevredenheid van Opdrachtgever te zijn afgehandeld.
A.8	Partijen hebben binnen 3 maanden na ondertekening van de overeenkomst een werkend Dossier Afspreken en Procedures (DAP). Het initiatief hiertoe ligt bij Opdrachtnemer.
Calamiteiten (B)	
B.1	Systeem moet uitgevoerd worden volgens het fail-safe principe. Bij stroomuitval of systeemstoring moeten alle elektronische vergrendelingen automatisch spanningsloos worden en in de openstand vallen.
B.2	Systeem moet een koppeling hebben met de brandmeldinstallatie. Zodra de BMI een alarm registreert, moet direct een stuursignaal naar de toegangscontrole geven om deuren op de vluchtroute te ontgrendelen (elektronische sloten en kleefmagneten).
B.3	Liften mogen bij een brandalarm niet meer gebruikt worden. Liften worden automatisch naar beneden gestuurd en de deuren gaan in de openstand.

B.4	Klaslokalen mogen voorzien zijn van een paslezer, maar moeten van binnenuit altijd zonder belemmering open gemaakt kunnen worden.
Uitvoering werkzaamheden (C)	
C.1	Alle onderhoudswerkzaamheden (zowel preventief als correctief) worden door medewerkers van Opdrachtnemer uitgevoerd, of door Opdrachtnemer ingeschakelde en door de Opdrachtnemer vooraf goedgekeurde onderaannemers.
C.2	Alle onderhoudswerkzaamheden worden gepland door Opdrachtgever.
C.3	De planning van onderhoudswerkzaamheden dient twee weken voor uitvoering aan de Opdrachtgever voor akkoord voorgelegd te worden.
C.4	Voor aanvang van werkzaamheden dient er goedkeuring gegeven te worden door een geautoriseerde beheerder van Opdrachtgever.
C.5	Alle werkzaamheden dienen middels werkbonnen gerapporteerd te worden, die voor akkoord door een geautoriseerde medewerker van Opdrachtgever ondertekend moet worden. Hierbij moet duidelijk worden vermeld of het om werkzaamheden binnen de overeenkomst betreft of meerwerk. Alle werkzaamheden moeten duidelijk zijn omschreven en voorzien van een order- of referentienummer.
Overzicht, rapportages en management (D)	
D.1	Opdrachtnemer zorgt te allen tijde voor een up-to-date overzicht van de install base, inclusief type, staat en locatie van alle hardware.
D.2	Opdrachtgever heeft ten allen tijde inzage in de install base.
D.3	Deze overzichten worden door de Opdrachtnemer toegevoegd aan de facturen die horen bij de onderhoudsovereenkomst.
Applicatie (E)	
E.1	De Opdrachtnemer beschikt over een duidelijk updatebeleid voor applicatie en communiceert dit met de beheerders van de Opdrachtgever.
E.2	De roadmap voor ontwikkeling van de applicatie wordt ieder jaar met de Opdrachtgever gedeeld en op verzoek ook tussentijds.
E.3	In de roadmap worden de ontwikkelingen beschreven voor de korte termijn (0-6 maanden), middellange termijn (6-12 maanden) en lange termijn (12-24 maanden).
E.4	In de roadmap worden garanties gegeven over de ontwikkelingen op korte termijn (0-6 maanden).
Hardware onderhoud (F)	
F.1	Alle aanwezige, relevante hardware dient preventief onderhouden te worden. Dit betreft (in ieder geval, maar niet uitsluitend) online doorgangen, offline doorgangen, units voor aansturing, voeding en bekabeling.
F.2	Het onderhoudsschema wordt door de Opdrachtnemer opgesteld en na goedkeuring door beheerders van de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer uitgevoerd.
Updates en update-beleid (G)	
G.1	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van het update-beleid van zowel software als aanwezige hardware. Dit beleid wordt vastgelegd en ter goedkeuring voorgelegd aan de beheerders van de Opdrachtgever.

G.2	Het update-beleid van de applicatie moet zijn voorzien van een planning, die rekening houdt met de kritieke perioden in een schooljaar en beschikbaarheid van beheerders van de Opdrachtgever.
Preventief beheer en onderhoud hardware (H)	
H.1	De onderhoudswerkzaamheden aan het toegangscontrolesysteem worden minimaal éénmaal per jaar uitgevoerd en omvatten:
	- Het reinigen van de schakel- en apparatuur kasten;
	- Voor alle meldpunten, controle van de staat en de werking van de melders;
	- Het controleren van de onderstations op alle functies en meldingen;
	- Het controleren van de bedienings- en signaleringsfuncties;
	- Het controleren van de noodvoedingsbatterijen inclusief een simulatie van het uitvallen van de netspanning;
	- Het controleren van de staat en de werking van de elektrische deurvergrendelingen, waarin is inbegrepen het reinigen en zo nodig smeren van de mechanische delen;
	- Het controleren van de kaartlezers op hun goede werking en afstelling;
	- Het controleren van de staat en de werking van alle elektrische deur ontgrendel sloten, waarin is inbegrepen het reinigen en zo nodig smeren van de mechanische delen;
	- Het controleren van de kabelovergangen in de betreffende deuren;
	- Het controleren van de deurdrangers op juiste afstelling;
	- Het controleren en beproeven van de nooddeuropeners, waarin is inbegrepen het reinigen en zo nodig smeren van de mechanische delen;
	- Het controleren of zich binnen het werkingsgebied van het toegangsverleningssysteem veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden;
	- Het controleren of ten gevolge van een ander gebruik van ruimten het toegangsverleningssysteem nog die diensten biedt die adequaat zijn voor de behoeften van de cliënt;
	- Het controleren van de instellingen van de schakelklokken systemen op zomer/wintertijd
	- Het vervangen van batterijen in sloten;
Levering hardware (I)	
I.1	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een tijdige levering van nieuwe hardware bij uitbreiding tegen aantoonbare marktconforme prijzen.
I.2	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor beschikbaarheid van kritieke onderdelen van het toegangscontrolesysteem, zodat er geen langdurige onderbreking van de werking ontstaat.
I.3	Bij de levering van nieuwe hardware moet rekening worden gehouden met ontwikkelingen op het gebied van passen (in ieder geval het gebruik van DESFire passen) en inzet smartphones in de toekomst.
Commercieel (J)	
J.1	Inschrijver mandateert een rechtsgeldig vertegenwoordiger voor het nemen van de benodigde beslissingen voor de uitvoering van de Overeenkomst.
J.2	Na aanvraag stuurt opdrachtnemer uiterlijk binnen drie (3) werkdagen een offerte. Bij spoedaanvragen dient de offerte binnen twee (2) werkdagen beschikbaar te zijn.
J.3	Na akkoord van de offerte dient Opdrachtnemer binnen één (1) werkdag een bevestiging naar Opdrachtgever te sturen.
Meldingen (K)	
K.1	Meldingen worden via het service managementsysteem van Opdrachtgever gemaakt.

	In de communicatie over de melding wordt altijd het incidentnummer van opdrachtgever in de onderwerpregel gemeld.
K.2	De prioriteit van de melding kan door de Opdrachtgever worden toegevoegd aan een melding of wordt door de Opdrachtnemer bepaald.
K.3	De status en prioriteit van een melding is altijd inzichtelijk voor de Opdrachtgever.
K.4	Bij wijzigingen in de melding wordt de Opdrachtgever hiervan op de hoogte gesteld.
K.5	Het is mogelijk om meldingen met een hoge prioriteit aan te maken.
K.6	In het geval er discussie ontstaat over de prioriteit van de melding, bepaalt de opdrachtgever de prioriteit.
Duurzaamheid (L)	
L.1	Opdrachtnemer is verplicht zich aantoonbaar in te spannen om de milieubelasting van de werkzaamheden en de te leveren producten tot een minimum te beperken. Het voldoen aan alle geldende milieuwet- en regelgeving geldt hierbij als absolute minimumnorm. Opdrachtnemer dient gedurende de uitvoering van de opdracht tevens rekening te houden met het bepaalde in het inkoopbeleid en de nul-emissiezone in Amsterdam
L.2	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het retournemen van alle verpakkingsmaterialen. Alle materiaalresten, emballage, verpakkingsmiddelen en door de werkzaamheden van Opdrachtnemer ontstane verontreinigingen dienen onverwijld door Opdrachtnemer te worden opgeruimd en op correcte wijze afgevoerd.
L.3	Opdrachtnemer neemt, waar mogelijk, reeds aanwezige producten retour en streeft daarbij naar een maximale circulariteit conform de circulariteitsladder. Eventuele opbrengsten of hergebruikopties worden vooraf met Opdrachtgever besproken en afgestemd.
L.4	Opdrachtnemer biedt, voor zover technisch en praktisch mogelijk, oplossingen die de levensduur van producten verlengen, producten reviseren en hergebruik stimuleren.
L.5	Opdrachtnemer realiseert binnen de looptijd van de opdracht een Social Return on Investment (SROI) ter waarde van minimaal 2% van de opdrachtsom. Deze verplichting wordt ingezet om maatschappelijke meerwaarde te creëren, bijvoorbeeld door het bieden van werk- of leerplekken aan mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, het aanbieden van stageplaatsen of leerwerktrajecten, of door andere activiteiten die bijdragen aan inclusiviteit en duurzame werkgelegenheid. Opdrachtnemer stemt de invulling en uitvoering van de SROI-verplichting vooraf af met Opdrachtgever en rapporteert periodiek over de voortgang en realisatie.

Niet-functionele Eisen

Nr.	Omschrijving eis
Algemeen (M)	
M.1	Inschrijver gaat akkoord met de concept Overeenkomst met inbegrip van de eventuele per Nota van Inlichtingen kenbaar gemaakte wijzigingen.
M.2	De Opdrachtnemer gaat akkoord met de verwerkingsovereenkomst van de Opdrachtgever (onderdeel van AVG).
M.3	Inschrijver verklaart expliciet dat hij voldoet aan de in de Aanbestedingsleidraad en daarbij behorende bijlage(n) genoemde voorwaarden en eisen die aan de opdracht zijn gesteld.
M.4	De Inschrijver accepteert de door Opdrachtgever gestelde minimale eisen aan een SLA (Service Level Agreement).
M.5	Inschrijver levert bij inschrijving een concept SLA met daarin de gestelde eisen.

M.6	Inschrijver levert bij inschrijving een concept exitstrategie met daarin de gestelde eisen.
M.7	Partijen hebben binnen 3 maanden na ondertekening van de overeenkomst een werkend Service Level Agreement (SLA). Het initiatief hiertoe ligt bij Opdrachtnemer.
M.8	Partijen hebben binnen 3 maanden na ondertekening van de overeenkomst een door Opdrachtgever goedgekeurde exitstrategie. Het initiatief hiertoe ligt bij Opdrachtnemer.
M.9	Alle personen die in opdracht van Opdrachtnemer werkzaamheden verrichten voor Opdrachtgever, dienen te beschikken over een VOG (profiel Onderwijs). Deze mag niet ouder zijn dan zes maanden. De kosten van het aanvragen van een VOG zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
M.10	Indien externe medewerkers op de locatie van de Opdrachtgever te werk worden gesteld is een VOG (profiel Onderwijs) verplicht. Deze mag niet ouder zijn dan zes maanden. De kosten van het aanvragen van een VOG zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
M.11	Alle voorwaarden en eisen die gelden voor personeel van Opdrachtnemer zijn ook van toepassing op derden, die in opdracht van Opdrachtnemer diensten verrichten en/of leveringen uitvoeren voor Opdrachtgever.
M.12	Wijzigingen wet en regelgeving: Bij wijziging van toepasselijke wet- en regelgeving en/of landelijk vastgestelde richtlijnen draagt opdrachtnemer er zorg voor dat de wijzigingen in het systeem zijn doorgevoerd op de datum die in de wet wordt genoemd/datum waarop de wet in werking treedt.
M.13	De voertaal in het kader van de overeenkomst is Nederlands. Alle documenten/rapportages/verklaringen/verslagen e.d. moeten zijn opgesteld in de Nederlandse taal. Communicatie tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever vindt enkel plaats in de Nederlandse taal.
M.14	Opdrachtnemer informeert Opdrachtgever terstond over alle zaken en onregelmatigheden die van belang zijn voor de continuïteit van de uitvoering van de opdracht of een bedreiging vormen voor de continuïteit van de bedrijfsprocessen van Opdrachtgever.
M.15	Opdrachtnemer dient een vast contactpersoon/accountmanager alsmede een vaste vervanger voor de opdracht aan te stellen tijdens de duur van de Raamovereenkomst en is tevens aanspreekpunt voor vraagstukken waar de helpdesk geen antwoord op heeft.
Certificaten (N)	
N.1	De aanbieder en eventuele onderaannemers dienen ISO 27001 gecertificeerd of gelijkwaardig ten aanzien van: a. ISO/IEC 27001:2013 Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements; b. ISO/IEC 27002:2013 Information technology — Security techniques — Code of practice for information security controls.
N.2	Inschrijver dient te beschikken over een ISO 27001 certificaat dan wel dient inschrijver uiterlijk binnen twaalf maanden na inwerkingtreding van de Overeenkomst het certificaat te overleggen, dan wel aan te tonen dat hij aan de voorwaarden van deze norm voldoet (middels een TPM verklaring).
Meerwerk (O)	
O.1	Opdrachtgever is vrij om te beslissen of Opdrachtnemer opdracht krijgt tot het uitvoeren van Meerwerk.
O.2	Opdrachtnemer zal niet eerder met het Meerwerk aanvangen nadat hij daartoe schriftelijk en uitdrukkelijk opdracht van Opdrachtgever heeft gekregen. Indien Opdrachtnemer

	Meerwerk verricht zonder zodanige schriftelijke opdracht is hij met betrekking tot die werkzaamheden niet gerechtigd tot enige vergoeding.
O.3	Mondelinge afspraken of mondelinge opdrachten tot het verrichten van Meerwerk binden Opdrachtgever niet, ongeacht de persoon door wie ze zijn gemaakt of gegeven. Partijen doen afstand van de mogelijkheid zich ter zake van mondelinge afspraken of mondelinge opdrachten op artikel 3:61 lid 2 BW dan wel artikelen 3:35 en 36 BW te beroepen.
O.4	Indien Opdrachtgever het wenselijk acht om vanwege doorontwikkeling, aanpassingen van processen en/of procedures wijzigen in de ICT Dienstverlening aan te brengen, zal er hiervoor een RFC t.b.v. Meerwerk worden ingediend bij Opdrachtnemer. In deze RFC staat opgegeven wat er gewenst is, welke randvoorwaarden daarvoor gesteld zijn/worden en de gewenste doorlooptijd.
O.5	Opdrachtnemer stuurt uiterlijk binnen twee (2) werkdagen nadat de RFC van de Opdrachtgever is binnengekomen een digitale ontvangstbevestiging met een referentienummer.
O.6	Uiterlijk binnen twee (2) weken na binnenkomst van de RFC zal Opdrachtnemer een voorstel bij Opdrachtgever neerleggen van de gewenste werkzaamheden/functionariteiten. Hierin staat onder meer: • Dat de offerte opgesteld is op basis van de voorwaarden / condities komende vanuit de (hoofd) overeenkomst; • Het referentienummer van de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever; • Een omschrijving van de gewenste werkzaamheden/functionariteiten op detail niveau. D.w.z. dat de Opdrachtgever duidelijk kan herleiden welke Dienst/Producten er (functioneel) worden geleverd, tegen hoeveel uren per expertise, de onderlinge rolverdeling, eventuele randvoorwaarden en risico's, de eenmalige kosten, de terugkerende kosten (beheer/onderhoud) en de planning.
O.7	Opdrachtgever zal de offerte binnen vijf (5) werkdagen inhoudelijk beoordelen, en de Opdrachtnemer hierover informeren.
O.8	Indien de Opdrachtgever zich niet kan vinden in de prijs, kan er besloten worden op deze te controleren op marktconformiteit (zie Benchmarkprocedure)
O.9	Een offerte wordt uitsluitend goedgekeurd nadat beide partijen hebben ondertekend voor akkoord.
Beheer (P)	
P.1	De opdrachtgever kan zelf autorisaties inrichten op basis van rollen en/of hiërarchie waarbij de autorisatiestructuur is gebaseerd op gebruikersgroepen.
P.2	Opdrachtgever kan zelf gebruikers aanmaken en autoriseren, rechten wijzigen en intrekken zonder tussenkomst van opdrachtnemer.
P.3	Elke Gebruiker van de Oplossing krijgt een unieke gebruikersidentificatie (gebruikersaccount). Een gebruikersaccount is altijd herleidbaar naar een Natuurlijk Persoon. De Opdrachtgever beheert de gebruikersaccounts en bepaalt welke accounts opgevoerd of verwijderd moeten worden. De Oplossing biedt uitsluitend toegang tot Gegevens aan Gebruikers, die daarvoor expliciet geautoriseerd zijn door de Opdrachtgever.
P.4	De applicatie faciliteert authenticatie door middel van de combinatie gebruikersnaam/wachtwoord + Token, voor situaties waarbij niet via SSO ingelogd wordt, bijv. vanuit BYOD.
P.5	Wachtwoorden voldoen aan de complexiteitseisen en lengte van de aanbestedende dienst (beleid opvraagbaar bij Aanbestedende Dienst)

P.6	Indien de gebruiker zijn wachtwoord moet wijzigen, kan hij dit (in geval van Single Sign On) middels een email-procedure zelf regelen zonder tussenkomst van enige Servicedesk.
P.7	Alle inlogpogingen (inclusief mislukte) van gebruikers en systemen worden gelogd. Minimaal wordt in de log vastgelegd de accountnaam, de locatie, het tijdstip, en het resultaat van de inlogpoging.
P.8	Ingeregeld moet kunnen worden wat de maximale gebruikerssessietijd is voor gebruikers. Daarna wordt de sessie automatisch verbroken.
P.9	Het is mogelijk om een account te blokkeren na een ingesteld aantal foutieve inlogpogingen.
P.10	Het account van een gebruiker die 3 maanden niet heeft ingelogd, wordt bevroren. Als dit 6 maanden is, dan wordt zijn recht(en) ingetrokken of on hold gezet. Hij/zij moet dan opnieuw de rechten aanvragen via de gebruikelijke procedure voor het aanvragen van een nieuw gebruikersaccount .
P.11	Authenticatie van medewerkers vindt plaats op basis van de Identity Access Management (IAM) oplossing van de Opdrachtgever.
P.12	Authenticatie van bedrijven vindt plaats op basis van Digid / eHerkenning conform de Identity Access Management (IAM) oplossing van de Opdrachtgever.
P.13	Het Identity Managementsysteem (IMS) van de Oplossing ondersteunt federatieve authenticatie op basis van OAUTH2 protocol
P.14	De gebruiker authenticiseert conform de Identity Access Management (IAM) oplossing van de Opdrachtgever. De gebruiker kan hiermee inloggen met de netwerk inlognaam en wachtwoord en token van de Opdrachtgever.
P.15	Van uitgegeven autorisaties aan gebruikers kunnen op eenvoudige wijze door Opdrachtgever rapportages/selecties gemaakt worden.
P.16	Er moet in ieder geval 1 persoon van de Opdrachtgever de rol van site administrator of 'super user' hebben die het benodigde beheer kan uitvoeren.
P.17	De functioneel beheerder dient, indien nodig, extra rechten (raadplegen, mutatie- en beheerrechten, etc.) aan rollen en profielen te kunnen toewijzen, zodat er verschillende rollen ondersteund kunnen worden.
P.18	Afhankelijk van de gekozen autorisatiemodule: a. De functioneel beheerder dient gebruikers aan te kunnen maken, wijzigen en 'verwijderen' in de applicatie, of, b. De functioneel beheerder dient rollen te kunnen definiëren die gekoppeld zijn aan het Active Directory van de Opdrachtgever, zodat deze automatisch gekoppeld kunnen worden, zodra er een nieuwe medewerker in dienst komt.
P.19	De Applicatie beschikt over functionaliteit om beheeractiviteiten uit te voeren door Opdrachtgever, zonder tussenkomst van de Opdrachtnemer, zoals het kunnen opstarten en monitoren van batches.
P.20	De opdrachtgever stelt minimaal een Acceptatie- en Productie-omgevingen beschikbaar. Hierbij dient er een fysieke scheiding te zijn tussen de Productieomgeving en de acceptatie- omgeving.
P.21	Een (cloud) oplossing/dienst of product heeft altijd minimaal een representatieve acceptatie omgeving met volledige functionaliteit.
P.22	De Acceptatie omgeving moet om kunnen gaan met geanonimiseerde gegevens met volledig behoud van functionaliteit.

P.23	Er dient 2 werkweken voor livegang eerst op een acceptatie omgeving een update van een (cloud) oplossing/dienst/product beschikbaar worden gesteld.
P.24	De cloud oplossing is horizontaal en/of verticaal schaalbaar, zodat in de browser van de gebruiker een maximale beleving van de applicatie wordt gerealiseerd.
P.25	(Cloud) oplossingen/dienst/product die aanvullende plug-ins vereisen krijgen de juiste plug-in via Opdrachtnemer gepushed, zodat juiste versie wordt gebruikt voor de applicatie.
P.26	Opdrachtnemer ontwikkelt door aan de applicatie/product of dienst zodat de nieuwste plug-in versie (N-1) wordt ondersteund
P.27	Opdrachtnemer en/of diens Cloud-leverancier heeft netwerksegmentatie geïmplementeerd waarbij omgevingen met verschillende beveiligingsniveaus van elkaar gescheiden worden. Onder andere de eigen ontwikkel-, acceptatie-, en productie omgevingen.
P.28	De beheerprocessen o.a. incident-, problem en releasemanagement van de Opdrachtnemer zijn op basis van de meest recente versies van ITIL en BSL ingericht.
P.29	Alle data uitwisselactiviteiten via de systeemkoppelingen worden gelogd. Minimaal wordt in het log vastgelegd de accountnaam (welk systeem), het tijdstip, het soort data, het transportnummer en het resultaat van de uitwisseling.
P.30	Alle logbestanden worden minimaal 2 jaar bewaard, tenzij anders is afgesproken.
P.31	De toegang tot de logs voor authenticatie en transport zijn voorzien van separate accounts, toegangsrechten en rollen.
P.32	De logging- en detectie-informatie (registraties en alarmeringen) en de condities van de beveiliging van ICT systemen worden regelmatig gemonitord (bewaakt, geanalyseerd) en de bevindingen gerapporteerd.
P.33	Het is mogelijk om alerts op logging aan te maken. Opdrachtgever wordt hierover actief geïnformeerd.
P.34	De applicatie beschikt over een niet-muteerbare audit-trail waarin automatisch registratie en opslag van de volgende gegevens plaats vindt: 1) alle handelingen (functionaliteiten) die door gebruikers met betrekking tot metagegevens, processen, documenten, dossiers of andere objecten worden verricht, 2) de gebruiker, datum en tijd van de uitvoering van de handeling
P.35	De Applicatie moet de mogelijkheid bieden tot dagelijkse monitoring van de beveiligingsaspecten, capaciteit, performance en beschikbaarheid van alle componenten van de Applicatie door Opdrachtgever dan wel door een door Opdrachtgever aangewezen externe partij. Afwijkingen worden gerapporteerd aan de Opdrachtgever.
P.36	In de webapplicatieomgeving zijn signaleringsfuncties voor beveiligingsincidenten (registratie en detectie) actief en efficiënt, effectief en beveiligd ingericht.
P.37	De Opdrachtnemer richt een Service Desk in als enige contactpunt voor incidenten en wijzigingen met de Opdrachtgever
P.38	De Opdrachtnemer richt een proces in voor het opnemen van incidenten/meldingen en maakt hierbij gebruik van een web-based applicatie. Het systeem is toegankelijk voor de opdrachtgever en voldoet aan de ICT aansluitvoorwaarden. Met het systeem zijn zowel door de Opdrachtnemer als de opdrachtgever rapportages te maken.
P.39	Indien incidenten/meldingen niet adequaat worden opgevolgd wordt geëscaleerd conform door de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer ingerichte escalatieprocedure op 3 niveaus (Strategisch/Tactisch/Operationeel).

P.40	De Opdrachtnemer stelt een contactpersoon aan die aangesproken kan worden over de voortgang c.q. afhandeling van een incident of melding
P.41	Opdrachtgever wordt actief geïnformeerd bij systeemfouten of onbeschikbaarheid van bepaalde functionaliteiten middels e-mailnotificatie of andere actieve foutenlog.
P.42	De Opdrachtnemer informeert de Opdrachtgever over de voortgang van het oplossen van een probleem d.m.v. een probleem rapport.
P.43	
P.44	Patchmanagement is procesmatig en procedureel, ondersteund door richtlijnen, zodanig uitgevoerd dat laatste (beveiligings)patches tijdig zijn geïnstalleerd in de ICT voorzieningen.
P.45	De Opdrachtnemer stelt bij bekende 'bugs' bijbehorende work-arounds beschikbaar.
P.46	De Opdrachtnemer stelt jaarlijks een update-beleid op voor hardware (indien van toepassing) en software. Dit beleid wordt vastgelegd en ter goedkeuring voorgelegd aan de beheerders van de Opdrachtgever
P.47	Het update-beleid moet zijn voorzien van een planning die is afgestemd met Opdrachtgever.
P.48	Wijzigingenbeheer is procesmatig en procedureel zodanig uitgevoerd dat wijzigingen in de ICT-voorzieningen van webapplicaties tijdig, geautoriseerd en getest worden doorgevoerd.
P.49	Binnen het changeproces worden RFC's onderkend die geïnitieerd kunnen worden door de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever, waarbij de wijzigingen niet worden uitgeleverd als maatwerk, maar als standaard functionaliteit.
P.50	De webserver is ingericht volgens een configuratie-baseline
P.51	Opdrachtnemer levert minimaal een kwartaal vooruit inzicht gegeven in geplande releases (met releasenotes), Life Cycle Management (LCM)-trajecten, upgrades en vergelijkbare changes en beschrijft de roadmap van de applicatie, product of dienst.
P.52	Bij een upgrade / nieuwe release van een CLOUD-oplossing wordt altijd de documentatie up-to-date beschikbaar gesteld, ten tijde van het beschikbaar komen van de upgrade / nieuwe release op de acceptatie omgeving
P.53	Herstelmaatregelen, waaronder back-up en recovery procedures, zijn geïmplementeerd en worden periodiek getest.
P.54	De Applicatie beschikt over een bibliotheek van rapportages en selecties/ queries, die gebruikt kunnen worden door eindgebruikers en / of functioneel beheerders van de Opdrachtgever. Het gaat hier om operationele procesinformatie en managementinformatie over de processen. Het is mogelijkheid om op alle tabellen en velden: a. Nieuwe selecties/rapportages te maken, te wijzigen en uit te voeren b. Standaardselecties/rapportages uit te voeren.
P.55	Documentatie van een product/dienst/applicatie is volledig vrij van copyrights en mag door de Aanbestedende Dienst worden gebruikt/gemodificeerd voor eigen gebruik
P.56	Onderdeel van het contract is een aanvullend Dossier Financiële afspraken met de onderdelen: - Benoeming van de prijzen per onderdeel en totalen. - Interval van facturatie. - Toepassing van, en welke indexatie. - Kosten van uitbreidingen licenties en uren. - Aanvullende eisen inhoud facturen.

P.57	Het Onderhoud van de Apparatuur wordt door of namens Opdrachtnemer en door of namens Opdrachtgever verzorgd. Opdrachtgever zal het 1e lijns (Preventief en Correctief) Onderhoud (laten) verzorgen . Opdrachtnemer verzorgt al het overige (2e lijns) Preventief en (2e lijns) Correctief Onderhoud en vervanging (vervanging in het geval herstel niet langer mogelijk is, dan wel in het geval vervanging voordeliger is dan herstel).
Gegevensbeheer (Q)	
Q.1	Alle binnen de Apparatuur verzamelde en vastgelegde data is en blijft eigendom van Opdrachtgever en dient te allen tijde op verzoek van Opdrachtnemer verstrekt te kunnen worden. Opdrachtnemer dient zich ten aanzien van alle verzamelde en vastgelegde data te houden aan de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) (let op: alle gegevens die informatie kunnen verschaffen over een identificeerbare natuurlijke persoon moeten als persoonsgegevens worden beschouwd). Opdrachtnemer behoudt geen rechten om de gegevens te gebruiken, te ontsluiten en/of publiek te maken. Opdrachtnemer verplicht zich om geen andere handelingen met de (persoons)gegevens te verrichten dan in de Overeenkomst is omschreven.
Q.2	Bij een CLOUD oplossing is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor toepassing van de wettelijke bewaartermijnen van gebruikersgegevens conform de AVG (lifecycle management gegevens).
Q.3	De bewaartermijn van de Persoonsgegevens wordt door Opdrachtgever vastgesteld. Opdrachtnemer/Verwerker vernietigt – na overleg met Opdrachtgever/Verwerkingsverantwoordelijke - gedurende de looptijd van de Overeenkomst en de Verwerkersovereenkomst de persoonsgegevens na ommekomst van de bewaartermijn. Zie voor details de Addendum bij de Verwerkersovereenkomst, Bijlage 3, artikel 1.
Q.4	De applicatie ondersteunt Opdrachtgever in de naleving van de privacywetgeving (AVG), inzake de rechten van betrokkenen. Onder meer door het mogelijk te maken dat gedeelten van persoonsregistraties kunnen worden gewijzigd, gewist of beperkt toegankelijk kunnen worden gemaakt. Dit met het oog op het effectief opvolging kunnen gegeven aan een verzoek tot inzage, rectificatie en aanvulling, vernietiging of beperking van verwerking van Persoonsgegevens.
Q.5	Op verzoek van Opdrachtgever/ Verwerkingsverantwoordelijke werkt Opdrachtnemer/ Verwerker altijd mee aan een gegevensbeschermingseffectbeoordeling (DPIA) en een voorafgaande raadpleging als bedoeld in artikel 35 en 36 AVG. Zie de Verwerkersovereenkomst, Bijlage 3 artikel 4.7.
Q.6	Opdrachtnemer/ Verwerker garandeert te allen tijde expliciet compliance van onderaannemers en gelieerde partners aan de overeengekomen regels met Opdrachtgever. Opdrachtnemer verifieert dit ook actief.
Q.7	Op een verifieerbaar authentiek schriftelijk verzoek van Opdrachtgever verwijdt Opdrachtnemer aantoonbaar en gegarandeerd alle betreffende gegevens, ook die op eventuele back-upmedia, volledig en onomkeerbaar, tenzij anders schriftelijk overeengekomen.
Q.8	Opdrachtnemer staat toe dat alle relevante data op verzoek als archief in een algemeen bruikbaar en bewerkbaar bestandsformaat gedownload kan worden door Opdrachtgever en dan wel naar een andere – door Opdrachtgever aan te wijzen - opdrachtnemer kan worden overgezet, in een algemeen bruikbaar en bewerkbaar bestandsformaat met inachtneming van vertrouwelijkheid en integriteit van de data.

Q.9	De applicatie heeft een mechanisme om productiedata (of een subset) te anonimiseren of pseudonimiseren. Het is mogelijk de geanonimiseerde data te kopiëren naar een andere omgeving. De geanonimiseerde data mag niet herleidbaar zijn tot een natuurlijk persoon.
Q.10	Export van gegevens moet minimaal mogelijk zijn in csv of Excel formaat.
Q.11	Opdrachtgever specifieke stuur- of stamtabellen zijn te onderhouden door Opdrachtgever zonder tussenkomst van de Opdrachtnemer.
Q.12	Data van de Opdrachtgever mag niet voor andere gebruikers beschikbaar komen. In geval van "multi-tenancy" oplossingen mogen API-services en netwerk-services shared zijn, maar de data niet. De data blijft alleen per tenant toegankelijk. In geval van toepassing van IT infrastructuur die gedeeld wordt met derde partijen (bijvoorbeeld Cloud) worden er door Opdrachtnemer afdoende maatregelen getroffen om te voorkomen dat gegevens van Opdrachtgever onbedoeld worden gedeeld met derden dan wel worden gecombineerd met gegevens van andere klanten door aggregatie of interferentie.
Financieel (R)	
R.1	U dient het Tarievenblad/prijsformulier in te vullen. Onder de licentiekosten worden alle kosten ten behoeve van het leveren van de dienst verstaan, zoals bijvoorbeeld onderhoud, beheer, hosting, certificering, bereikbaarheid van de helpdesk, afstemming met opdrachtgever en alle overige bijkomende kosten. Alle vermelde prijzen en tarieven dienen gesteld te zijn inclusief BTW. Er mogen geen aanvullende kosten in rekening gebracht worden voor opdrachtgever. Het niet bekend zijn met de situatie bij de Opdrachtgever kan nimmer aanleiding zijn tot verrekening. De door u aangeboden prijzen en tarieven zijn tevens inclusief overige belastingen en/of heffingen. De prijzen dienen gesteld te zijn in euro's. Het indienen van irreële of manipulatieve prijzen, negatieve, prijzen van 0 euro zijn niet toegestaan.
R.2	Jaarlijks vindt (indicatieve) bijstelling plaats op basis van de verwachtingen aan de kant van de Opdrachtgever van de aantallen gebruikers die onderdeel uit zullen gaan maken van het gebruik van de dienstverlening. Deze vormt dan de grondslag voor de nieuwe maandelijkse termijn bedragen. Indien er op basis van een "fixed price", wordt aangeboden, dan is deze eis niet van toepassing.
R.3	Aanpassingen, leveringen of installatiewerkzaamheden die niet uitgevraagd zijn en afgeprijsd zijn in het Prijzenblad zullen via de Projectopdracht op basis van een open kostencalculatie schriftelijk worden vastgelegd en afgesproken. In het Prijzenblad wordt een daartoe uurtarief uitgevraagd voor (software)engineering en Opdracht gerelateerde consultancy.
R.4	De factuur dient minimaal de navolgende informatie te bevatten: a. Contact- en betalingsgegevens van Opdrachtnemer; b. Unieke factuurnummer en factuurdatum; c. PO-nummer, referentie- en/of projectnummer; d. Omschrijving levering; e. Het betreffende bedrijfsonderdeel en contactpersoon; f. De locatie en kostenplaats (deze worden vooraf opgegeven door de Opdrachtgever); g. Overzicht bestelde/geleverde producten; h. Totaalbedrag met specificatie kosten van de geleverde producten; i. Datum van levering.
Licentiebeheer (S)	

S.1	De aangeboden oplossing bevat een flexibel en schaalbaar licentiemodel inzake het aantal gebruikers dat periodiek zowel naar boven als naar beneden bij te stellen is op basis van actuele behoefte. De aangeboden oplossing moet volledig blijven werken indien er niet voldoende licenties zijn geactiveerd of wanneer de aanwezige licenties zijn verlopen.
S.2	Opdrachtnemer verplicht zich tot gedurende de gehele contractuele periode de Opdrachtgever te voorzien in ondersteuning, updates en upgrades.
S.3	Bij implementatie van nieuwe software, zal de subscriptie of support pas na implementatie en acceptatie door Opdrachtgever ingaan.
S.4	De oorspronkelijke Terms & Conditions van de benoemde software blijven ook van toepassing als Opdrachtgever gebruik maakt van upgrades naar hogere versies; het accepteren van (nieuwe) terms en condities is nimmer van toepassing.
S.5	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de correcte en rechtmatige naleving van de licentieverplichtingen voor het gebruik van software van derden.
S.6	Licenties zijn softwarematig (geen hardware dongle via USB bv) ook niet in werkstations
S.7	Op eerste verzoek van Opdrachtgever zal Opdrachtnemer een escrow regeling voor de broncode van alle programmatuur afsluiten . Dit geldt ook voor toegepaste API's. Opdrachtgever is gerechtigd bij deze escrow regeling aan te sluiten. Dit geldt ook indien Opdrachtnemer voor haar Systeemprogrammatuur ten behoeve van een andere partij een escrow regeling afsluit, voor zover deze programmatuur ook aan Opdrachtgever is aangeboden. Opdrachtnemer verklaart deze escrow regeling naar behoren na te leven en de in escrow gegeven broncode up to date te houden.