

Online Card Management Systeem (OCMS), pasprinters onderhoud en supplies en kaartproductie.

Europese openbare aanbesteding

referentie: 2024EA10

TN538984

Programma van eisen

(genaamd bestek conform ARBIT)



Kenmerk : Pve 2024EA10
Opgesteld door : Werkgroep aanbesteding
Datum : 30 oktober 2025
Versie : 1.0

1. Inleiding

Het Programma van eisen (in de ARBIT "bestek" genoemd), (verder Pve) omvat de eisen die we stellen ten aanzien van applicatie, hardware, geleverde passen, implementatie en ondersteuning.

In dit Programma van eisen (Pve) voor de aanbesteding Online Card Management Systeem (verder OCMS), levering supplies en onderhoud pasprinters en kaartproductie zijn de eisen vastgelegd, welke door aanbestedende dienst aan haar leverancier, de applicatie, werkzaamheden, ondersteuning, rapportage en levering van hardware worden gesteld.

Door in te schrijven verklaart u onvoorwaardelijk aan alle eisen en andere genoemde aspecten in de leidraad en bijlagen te voldoen. Het niet onvoorwaardelijk voldoen aan een eis leidt tot uitsluiting voor de aanbesteding.

Ander uitgangspunt is dat u als leverancier ook de leverancier van de kaarten bent en dat alle interfaces tussen de applicatie en productiefaciliteit volledig buiten de verantwoordelijkheid van de aanbestedende dienst vallen. Indien u de kaartproductie wilt uitbesteden aan een derde partij dient u dat uitdrukkelijk (met naam en toenaam) te vermelden bij uw inschrijving. De verantwoordelijkheid blijft bij u als hoofdaannemer.

2. Algemeen

Nr.	Omschrijving eis
2.1	De leverancier garandeert een continue en probleemloze werking van de applicatie in combinatie met de hardware gedurende de looptijd. Het betreft hier de reeds aanwezige hardware (zoals beschreven in de bijlage) en hardware die gedurende de looptijd wordt geleverd door de leverancier.
2.2	Alle communicatie geschiedt in het Nederlands.
2.3	Alle ondersteuningsmaterialen voor eindgebruikers is in ieder geval beschikbaar in het Nederlands en Engels. Eventuele directe communicatie naar eindgebruikers gebeurt ook in het Nederlands.
2.4	De leverancier stelt één contactpunt aan gedurende de looptijd van de overeenkomst welke tijdens kantooruren (08:00 en 17:00) voor iedere vraag, aanvraag of klacht bereikbaar is.
2.5	Wijzigingen in het contactpunt vinden uitsluitend plaats na overleg met en akkoord van opdrachtgever.
2.6	Klachten worden ingediend bij het contactpunt van de leverancier. Opdrachtgever dient binnen twee werkdagen een terugkoppeling te hebben gekregen. De klacht dient binnen vijf (5) werkdagen na terugkoppeling naar tevredenheid van opdrachtgever te zijn afgehandeld.
2.7	Meldingen door de opdrachtgever aan het contactpunt kunnen automatisch worden ingediend via het service management systeem van de opdrachtgever (TOPdesk) door geautoriseerde gebruikers van de opdrachtgever.
2.8	De applicatie moet minimaal de volgende type kaarten en kaarthouders kunnen beheren: <ul style="list-style-type: none"> • studenten en leerlingen • medewerkers • bezoekers of gasten (met een tijdelijke kaart) • liftpassen voor (tijdelijk) gebruik van de liften • leenpassen voor studenten • leenpassen voor medewerkers
2.9	De applicatie ondersteunt het gebruik van meerdere vormen van <i>branding</i> , waarmee visueel onderscheid kan worden gemaakt in kaarten voor in ieder geval: <ul style="list-style-type: none"> • ROC van Amsterdam • ROC van Flevoland • VOvA • ROCTOP
2.10	Aanpassing van deze branding moet zonder meerkosten mogelijk zijn (aanpassen, toevoegen, verwijderen) bij wijzigingen in onze organisatie.

3. Technische aspecten applicatie

Nr.	Omschrijving eis
3.1	De applicatie wordt aangeboden als een SaaS-oplossing.
3.2	Het OCMS wordt geleverd vanuit Europa (EER) en valt onder de Europese regelgeving voor databescherming en informatiebeveiliging.
3.3	Voor de data-uitwisseling tussen (bron-)systemen van de opdrachtgever en het OCMS zal een beveiligde verbinding (bijvoorbeeld VPN) ter beschikking worden gesteld door de leverancier. Deze verbinding moet zodanig zijn ingericht dat er zonder beperkingen met het systeem gewerkt kan worden.
3.4	De applicatie dient het produceren en beheren van zowel MIFARE Classic (huidige kaarten) als MIFARE DESFire te ondersteunen.
3.5	Het gebruikte type pas (Classic of DESFire) moet per printer en per locatie kunnen worden ingesteld door een beheerder of eindgebruiker.
3.6	De applicatie dient de huidige populatie MIFARE Classic kaarten te ondersteunen en de life cycle daarvan te beheren.
3.7	De leverancier draagt zorg voor minimale verstoring en risico voor de productieomgeving bij de

	implementatie en eventuele migratie van gegevens. Werkzaamheden moeten worden voorkomen tijdens kritieke periodes: <ul style="list-style-type: none"> - Voorbereiding op begin onderwijsjaar (juli); - Begin onderwijsjaar; - Instroomperiode in februari.
3.8	Het OCMS moet minimaal de volledige set van UTF-8 karakters ondersteunen, zowel binnen het systeem als bij de kaartproductie.
3.9	Eventuele wijzigingen in koppelingen tussen de SaaS van de inschrijver en van de aanbestedende dienst kunnen uitsluitend via het bij het aanbestedende dienst gebruikte Change en Release proces worden doorgevoerd.
3.11	Updates en upgrades van applicatie en hardware moeten in een test- of acceptatieomgeving kunnen worden getest door opdrachtgever en worden altijd tijdig gemeld inclusief release notes.
3.12	De inschrijver kan aantonen dat de aanwezige data van de opdrachtgever binnen een afgeschermd omgeving gescheiden wordt opgeslagen van de data van andere klanten van de leverancier.
3.13	De applicatie moet een autorisatiebeheer ondersteunen dat gebaseerd is op rollen, waarbij een gebruiker meerdere profielen of rollen kan hebben.
3.14	De applicatie moet met behulp van randapparatuur (eigen beheer: PC en webcam) in staat zijn om foto's te maken van een kaarthouder. Deze foto moet in de applicatie worden opgeslagen en de foto moet worden doorgeleverd aan het leerlingvolgsysteem.
3.15	De applicatie moet van geproduceerde kaarten de specifieke attributen (waaronder het chipserienummer) bij productie vastleggen.
3.16	Inloggen op de applicatie geschiedt door middel van Single Sign-On middels SURFconext (Single Sign-On oplossing van SURF).
3.17	De geproduceerde kaarten moeten kunnen worden gekoppeld aan een gebruiker (medewerker, student, leerling).
3.18	Per kaarthouder mag slechts één geldige kaart zijn uitgegeven.
3.19	In de applicatie moeten kaarten, waarvan de kaarthouders inactief worden (uit dienst of gediplomeerd), via een automatisch proces op ongeldig gezet kunnen worden.
3.20	Vijf jaar na uitgifte dient de kaart automatisch ongeldig te worden. Vooraf wordt de kaarthouder tijdig geïnformeerd door de applicatie via een automatisch gegenereerde e-mail, die door opdrachtgever kan worden opgesteld..
3.21	In de applicatie moeten kaarten met opgave van reden handmatig op ongeldig en onbruikbaar gezet kunnen worden.
3.22	De applicatie moet unieke kaartnummers genereren volgens een gespecificeerde systematiek: uitgeversidentificatie + site/omgevingscode + volgnummer + controle cijfer.
3.23	De applicatie moet schaalbaar zijn voor het beheer van tot ten minste 250.000 kaarten en ten minste 100.000 kaarthouders.
3.24	De applicatie moet het chipserienummer van lokaal geproduceerde kaarten direct na kaartproductie toevoegen aan de kaartgegevens in de database.
3.25	De applicatie moet ook niet-persoonsgebonden kaarten kunnen beheren. Deze kaarten zijn niet gekoppeld aan een kaarthouder.
3.26	Het moet mogelijk zijn om tijdelijke passen te printen voor mensen die niet in bronsystemen staan en waarvoor rechten handmatig worden toegevoegd aan andere applicaties op basis van kaartnummer.

4. Technische aspecten kaartprinters

Nr.	Omschrijving eis
4.1	Reeds aanwezige kaartprinters (Matica XID8300) moeten volledig worden ondersteund door de applicatie.
4.2	Alle nog te leveren printers moeten voorzien zijn van een OMNIKEY draadloze encoding module.
4.3	Bij installatie en oplevering van de nieuwe applicatie moet elke printer zijn voorzien van retransfer film en YMCK color ribbon met een capaciteit van minimaal 1.000 kaarten.

5. User interface

Nr.	Omschrijving eis
5.1	De applicatie ondersteunt zoek- en sorteermethodes om kaarthouders en kaarten te kunnen opzoeken en ordenen. Hierbij moet gezocht kunnen worden op (in ieder geval) voornaam, achternaam, pasnummer, organisatie-eenheid, klascode, datum van uitgifte en college of dienst. Dit geldt ook voor historische gegevens.
5.2	De interface voor eindgebruikers van de applicatie is (in ieder geval) beschikbaar in het Nederlands en Engels.
5.3	Beheerders van opdrachtgever moeten de standaardtaal van de interface van de applicatie voor eindgebruikers kunnen instellen.
5.4	Eindgebruikers moeten zelf de taal van de interface kunnen instellen, waarbij hun keuze wordt onthouden door de applicatie.

6. Kaarten (passen)

Nr.	Omschrijving eis
6.1	Er moet gebruik gemaakt worden (dat wil zeggen: productie en beheer) van de volgende type passen: <ul style="list-style-type: none"> - MIFARE Classic 1K en 4K - MIFARE DESFire
6.2	Op verzoek moeten passen met barcode aan de voorzijde en magneetstrip op de achterzijde kunnen worden geleverd.
6.3	<ul style="list-style-type: none"> - Bezoekerspassen hebben een barcode aan de voorzijde. - Bezoekerspassen zijn per locatie voorzien van een locatie-aanduiding. - Studentenpassen hebben geen locatie-aanduiding.
6.4	De achterzijde is voorbedrukt met een zwarte vinderstekst die voor alle kaarten hetzelfde is, in Nederlands en Engels.
6.5	De applicatie moet voor elke kaarttype een sjabloon (vormgeving) kunnen beheren. Bij de productie van een kaart moet eenvoudig het juiste sjabloon gekozen worden.
6.6	De applicatie moet een specifiek sjabloon als standaard kunnen instellen op basis van de locatie waarop de applicatie wordt gebruikt.
6.7	De applicatie mag een geproduceerde kaart pas vrijgeven voor gebruik indien met zekerheid is vastgesteld dat de kaart correct is geproduceerd (geprint en gecodeerd).
6.8	Het moet mogelijk zijn om kaarten in batches van 500 stuks te kunnen printen zonder tussenkomst van een gebruiker. Als er een onderbreking optreedt door aan kaart die niet goed door de printer wordt verwerkt, dan moet de mislukte kaart automatisch opnieuw worden geprint en de batch automatisch verder gaan.

7. Uitvoering werkzaamheden

Nr.	Omschrijving eis
7.1	Alle onderhoudswerkzaamheden worden door medewerkers van de leverancier uitgevoerd, of door onderaannemers van de leverancier, na goedkeuring van de opdrachtgever.
7.2	Alle onderhoudswerkzaamheden worden gepland door de leverancier en tijdig gedeeld met de opdrachtgever, zodat medewerkers op locatie beschikbaar zijn of gemaakt kunnen worden.
7.3	De planning dient goedgekeurd te worden door een geautoriseerde beheerder van opdrachtgever.
7.4	Voor aanvang van werkzaamheden dient er goedkeuring gegeven te worden door een geautoriseerde beheerder van opdrachtgever.
7.5	Alle werkzaamheden dienen middels werkbonnen gerapporteerd te worden, die voor akkoord door een geautoriseerde medewerker van opdrachtgever ondertekend moeten worden. Hierbij moet duidelijk worden vermeld of het om werkzaamheden binnen de overeenkomst betreft of meerwerk.

7.6	Alle werkzaamheden moeten duidelijk zijn omschreven en voorzien van een inkooporder- of referentienummer.
7.7	De leverancier zorgt voor een up-to-date overzicht van medewerkers van de leverancier die toegang hebben tot de applicatie en de gegevens van de opdrachtgever die in de applicatie worden opgeslagen of worden gebruikt.
7.8	De leverancier zorgt voor een te allen tijde beschikbaar en up-to-date logboek van de uitgevoerde werkzaamheden, voorzien van een volledige en duidelijke omschrijving.
7.9	Reis- en verblijfskosten kunnen niet worden doorberekend. Parkeerkosten kunnen op basis van een kwitantie of parkeerfactuur worden gedeclareerd.

8. Overzicht, rapportages en management

Nr.	Omschrijving eis
8.1	Minimaal jaarlijks vindt een rapportage plaats over de geleverde dienstverlening waarbij opdrachtgever kan aangeven welke gegevens dienen te worden verstrekt.
8.2	Opdrachtgever wenst minimaal 1 keer per jaar een managementrapportage te ontvangen met daarin per locatie uitgesplitst: <ul style="list-style-type: none"> - Uitgevoerde werkzaamheden; - Responstijd en tijdsbestek waarin storingen zijn opgelost; - Vervangen hardware. - KPI meting per kwartaal De frequentie kan door Opdrachtgever worden bijgesteld zonder meerkosten.
8.3	Leverancier zorgt te allen tijde voor een up-to-date overzicht van de hardware (ook huidige), inclusief type, staat, productiejaar, gerelateerde of aangesloten modules of randapparatuur en locatie.
8.4	De overzichten van hardware en software worden door de leverancier toegevoegd aan de facturen die horen bij de onderhoudsovereenkomst.
8.5	De applicatie bevat standaard rapportages om management-informatie te kunnen genereren en exporteren. Het betreft tenminste de volgende rapportages: <ul style="list-style-type: none"> - Rapport met kaarthouders en kaarten, inclusief filtermogelijkheid (periode, functioneel type kaart, technisch type kaart en kaartstatus); - Actielog (uitgevoerde acties) op basis van een periode en/of specifieke gebruiker; - Aantal geprinte kaarten per locatie; - Aantal kaarten die niet goed zijn geprint (met vermelding van de reden/oorzaak).
8.6	De applicatie biedt de mogelijkheid tot het inrichten van eigen rapportages.

9. Levering supplies

Nr.	Omschrijving eis
9.1	De maximale levertijd voor toegangspassen bedraagt twee weken. De afroepenheid is 1.000 stuks.
9.2	De maximale levertijd voor supplies bedraagt vier werkdagen. In geval van spoed kan er via een koerier (op kosten van opdrachtgever) een levering plaatsvinden op de eerstvolgende werkdag voor 10.00 uur, mits gemeld voor 16:00 uur op de voorgaande werkdag.
9.3	Er worden geen verzendkosten in rekening gebracht voor de verzending van toegangspassen of supplies, behalve bij spoedbestelling. Het maximale bedrag dat hiervoor extra in rekening kan worden gebracht bedraagt € 100,00 inclusief btw.

9.4	Als er sprake is van End-of-Support of End-of-Life op relevante supplies en toegangspassen, dan dient dit minimaal zes maanden van tevoren schriftelijk aan de contactpersoon van opdrachtgever, zoals vermeld in de overeenkomst, kenbaar gemaakt te worden.
9.5	Toegangspassen worden bedrukt conform door de opdrachtgever aangeleverde voorbeelden.

10. Ondersteuning gebruikers

Nr.	Omschrijving eis
10.1	Adequate ondersteuning voor gebruikers van zowel applicatie als hardware dient beschikbaar te zijn middels een telefonische bereikbaarheid op werkdagen van 08:00 tot 17:00 uur.
10.2	Vragen van gebruikers dienen geregistreerd te worden, inclusief datum, tijd en geboden oplossing.

11. Onderhoud hardware

Nr.	Omschrijving eis
11.1	Alle aanwezige, relevante hardware dient preventief onderhouden te worden, waarbij voor aanvang van het nieuwe schooljaar alle hardware gecontroleerd dient te worden. Dit betreft de hardware voor printen en coderen van de toegangspassen, zoals weergeven in het document 'inventarisatie hard- en software'.
11.2	Het onderhoudsschema wordt door de leverancier opgesteld en na goedkeuring door beheerders van de opdrachtgever uitgevoerd.
11.3	In geval van noodzakelijke vervanging van onderdelen dient inschrijver deze minimaal binnen 8 uur (kantooruren) te kunnen leveren en monteren.

12. Responstijden en bereikbaarheid

Nr.	Omschrijving eis
12.1	Bij kritieke storingen (die de werkzaamheden van medewerkers en/of onderwijswerkzaamheden verstoren) is de responstijd maximaal 2 uur, d.w.z. er dient binnen 2 (twee) uur een monteur on-site te zijn. De opdrachtgever bepaalt of een storing kritiek is.
12.2	Technische ondersteuning dient op werkdagen tussen 8.30 tot 17.00 uur telefonisch beschikbaar te zijn.
12.3	Niet-kritieke storingen dienen binnen twee werkdagen opgelost te worden.

13. Updates en upgrades

Nr.	Omschrijving eis
13.1	De leverancier 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.
13.2	Het update-beleid moet zijn voorzien van een planning, die rekening houdt met de kritieke perioden in een schooljaar en beschikbaarheid van beheerders van de opdrachtgever.
13.3	Geplande updates en upgrades van de applicatie wordt minimaal twee weken van tevoren aangekondigd en zijn voorzien van release notes.

14. Levering hardware

Nr.	Omschrijving eis
14.1	De leverancier is verantwoordelijk voor een tijdige levering van nieuwe hardware bij eventuele uitbreiding of aanpassingen tegen aantoonbare marktconforme prijzen.
14.2	Nieuw aan te schaffen kaartprinters dienen qua specificaties identiek of beter te zijn dan de reeds aanwezige kaartprinters, zonder verlies van functionaliteit ten opzichte van de reeds aanwezige kaartprinters.
14.3	De leverancier is verantwoordelijk voor beschikbaarheid van kritieke onderdelen van de kaartprinters, zodat er geen langdurige onderbreking (langer dan 2 werkdagen) van de werking van de kaartprinters ontstaat.
14.4	Bij eventuele levering van hardware moet rekening worden gehouden met ontwikkelingen op het gebied van toegangspassen (waaronder de mogelijke End-of-Life van de MIFARE Classic kaarten).