Nota van Inlichtingen

Tilburg University
PO Box 90153
5000 LE Tilburg
www.tilburguniversity.edu

Aanbesteding: Leveren van elektronische sluitsystemen
Nota van Inlichtingen: 1ste Nota van Inlichtingen
Datum publicatie Nvl: 7 mei 2026
Totaal aantal vragen: 18
Kenmerk aanbesteding: TiU/FS07225

Naar aanleiding van de gepubliceerde aanbestedingsstukken zijn door potentiële inschrijvers vragen gesteld. Deze vragen en antwoorden treft u hieronder aan.

Vraagnummer	Document/Paragraaf / Bijlage	Vraag	Antwoord
1	Beschrijvend document par. 6, Wens 2	Bij Wens 2 (Online toegangscontrolesysteem) wordt als onderdeel van de beoordeling een koppeling met de brandmeld- en ontruimingsinstallatie gevraagd. Kan de aanbesteder toelichten of het hierbij gaat om: (a) een bidirectionele koppeling waarbij het TCS commando's ontvangt van de brandmeldinstallatie en statusfeedback terugstuurt, of (b) uitsluitend een reactieve koppeling waarbij deuren worden vrijgegeven bij activering van het brandalarm? Aanvullend: welk merk of protocol hanteert de brandmeldinstallatie van Tilburg University?	Van toepassing is een reactieve koppeling waarbij de brandmeldcentrale een commando naar het TCS stuurt om de deuren vrij te geven. TiU heeft brandmeldcentales van het merk Siemens en Hertek.
2	Bijlage 9 - Programma van Eisen, par. 2.4	In par. 2.4 van het Programma van Eisen wordt SKG*** inbraakbestendigheid als verplichte eis gesteld voor alle aangeboden sloten. Is een hybride oplossing toegestaan, waarbij voor deuren met een lager risicoprofiel (zoals interne deuren, kantoorruimtes en vergaderruimtes) cilinders zonder SKG-keurmerk of met een lager SKG-niveau worden ingezet en SKG***-gecertificeerde cilinders worden gereserveerd voor buitendeuren en deuren met een verhoogd beveiligingsniveau? Indien een hybride oplossing niet is toegestaan: geldt de SKG***-eis zonder uitzondering voor alle deuren binnen de scope van de opdracht? Hoe staat de universiteit tegenover een eventuele mix van elektronische en mechanische cilinders?	TiU vraagt om SKG*** voor alle sloten, dus zowel voor binnen- als buitendeuren. Er wordt niet gevraagd om een mix van electronische en mechanische cilinders.
3	Bijlage 9 - Programma van Eisen, par. 2.8	In §2.8 van het Programma van Eisen wordt als verplichte eis gesteld dat het slot ontgrendeling via het Mifare/DESFire-protocol ondersteunt. Kan de aanbesteder toelichten of de pas tevens gebruikt dient te worden voor andere systemen (zoals printing, lockers of kopieeroplossingen)?	De pas wordt tevens gebruikt voor printing/kopiëren en toegang tot bepaalde ruimtes/gebouwen (deze toegangssystemen maken geen onderdeel van deze aanbesteding).
4	Bijlage 9 - Programma van Eisen, par. 8.1	In par. 8.1 van het Programma van Eisen wordt als verplichte eis gesteld dat een kosteloos beschikbare API voor koppeling met een PSIM-systeem beschikbaar moet zijn. Kan de aanbesteder toelichten welk PSIM-systeem (merk en/of platform) Tilburg University momenteel in gebruik heeft, en is er een voorkeur voor een specifiek communicatieprotocol (REST, SOAP of een ander protocol)?	REST of SOAP 1.1 of nieuwer.
5	SKG	In paragraaf 2.4 van het Programma van Eisen is opgenomen dat alle aangeboden cilinders moeten voldoen aan SKG***. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat het hierbij gaat om het vereiste niveau van inbraakwerendheid en dat, gelet op het gelijkwaardigheidsbeginsel dat geldt bij een Europese openbare aanbesteding, ook gelijkwaardige normen worden geaccepteerd die dit beveiligingsniveau aantoonbaar borgen, zoals VdS en/of EN 15684, mits de gelijkwaardigheid door de inschrijver deugdelijk wordt onderbouwd?	Het gelijkwaardigheidsbeginsel is van toepassing en dient door inschrijver onderbouwd te worden middels bewijsvoering van een onafhankelijke instantie.
6	deurstatus	In eis 8.4 wordt gesteld dat de cilinder moet kunnen aangeven of cilinder de deur vergrendeld of ontgrendeld heeft. Kan de aanbestedende dienst verduidelijken hoe deze eis moet worden geïnterpreteerd in relatie tot het gevraagde gebruik van digitale cilinders, zonder aanvullende componenten zoals deurcontacten, slotcontacten of online deurcontrollers? Wij merken op dat een feitelijke en betrouwbare vaststelling van de deur- en vergrendelstatus met uitsluitend een digitale cilinder technisch niet mogelijk is, en dat dit marktbreed geldt. Een dergelijke status kan alleen worden vastgesteld met aanvullende hardware.	Bij eis 8.4 wordt niet gevraagd om een deurstandsignalering welke deurcontacten, slotcontacten of deurcontrollers vereisen. TiU is zich hiervan bewust. Voor kritische locaties zoals bij buitengevels worden aanvullende componenten wel voorzien maar dat is opgenomen in een separaat raamcontract. Overigens geldt dat alle hardware en software die benodigd is om aan het PvE te voldoen in de aanbieding inbegrepen moet zijn.
7	Batterijloos	In eis 22.1 staat dat het slot zelfstandig energie genereert, zonder batterij in het slot of in de sleutel. Voor deze optionele wens kunnen extra punten worden toegekend. Wij merken op dat een digitale cilinder altijd energie nodig heeft voor autorisatie en logging. Als er geen batterij aanwezig is in zowel de cilinder als in het autorisatiemiddel, is er feitelijk geen energiebron en daarmee ook geen sprake meer van een digitale cilinder. Daarnaast geldt dat bij oplossingen waarbij een smartphone als sleutel wordt gebruikt, de sleutel per definitie een batterij bevat en bij een letterlijke lezing dus niet aan eis 22.1 kan voldoen. Hierdoor is voor ons niet duidelijk hoe deze eis eenduidig en objectief wordt toegepast in de beoordeling. Kan de aanbestedende dienst toelichten hoe eis 22.1 wordt geïnterpreteerd en bevestigd worden dat deze wens, gelet op het bovenstaande, niet wordt meegenomen in de beoordeling of komt te vervallen, zodat alle inschrijvers op gelijke wijze worden beoordeeld?"	De aanbestedende dienst bedoelt met 'zonder hulp van een stroomaansluiting of batterij', dat het slot niet aangesloten hoeft te worden op het stroomnetwerk of dat een batterij verwisseld moet worden als deze leeg is. De oplossing waarbij een smartphone als sleutel wordt gebruikt, wordt door de aanbestedende dienst niet gezien als batterij. Deze eis wordt alleen meegenomen in de beoordeling als de inschrijver deze optie aanbiedt. Als de inschrijver deze optie niet aanbiedt, is deze eis niet van toepassing en wordt niet in de beoordeling meegenomen.

Nota van Inlichtingen

Tilburg University
PO Box 90153
5000 LE Tilburg
www.tilburguniversity.edu

Vraagnummer	Document/Paragraaf / Bijlage	Vraag	Antwoord
8	Security Management Systeem	"In eis 8.1 wordt verwezen naar een koppeling met het bestaande Security Management Systeem (SMS/PSIM). Kan de aanbestedende dienst aangeven welk SMS/PSIM momenteel in gebruik is (leverancier/type), zodat inschrijvers de gevraagde koppeling conform eis 8.1 correct kunnen beoordelen?	De aanbestedende dienst maakt momenteel gebruik van Sky-Walker van de leverancier Entelec.
9	Deurstatus	In eis 21.6 wordt gevraagd dat de deurstatus wordt doorgegeven aan het toegangscontrolesysteem. Deze eis lijkt inhoudelijk overeen te komen met eis 8.4, waarin eveneens wordt gevraagd om het registreren van statusinformatie of een deur vergrendeld of ontgrendeld is. Voor eis 8.4 is reeds verduidelijkt dat een feitelijke deurstatus met uitsluitend een digitale cilinder, zonder aanvullende componenten zoals een deurcontact of online deurcontroller, niet kan worden vastgesteld. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat eis 21.6 op dezelfde wijze moet worden geïnterpreteerd als eis 8.4, en dat hier wordt volstaan met een indicatie op basis van de cilinderhandeling, tenzij expliciet aanvullende componenten worden toegepast?	Zie het antwoord bij vraag 6.
10	Buffer	In eis 8.3 wordt aangegeven dat er lokaal een buffer aanwezig dient te zijn om gebeurtenissen vast te leggen tussen twee communicatiemomenten met het centrale toegangscontrolesysteem. Deze formulering lijkt uit te gaan van een online toegangscontrolesysteem met continue of periodieke communicatie tussen veldcomponenten en een centrale omgeving. In het PvE wordt echter ook uitgegaan van het toepassen van electronische cilinders, waarbij geen sprake is van continue communicatie met een centraal systeem. Kan de aanbestedende dienst verduidelijken hoe eis 8.3 moet worden geïnterpreteerd voor electronische cilinders en bevestigen dat het hierbij volstaat dat gebeurtenissen lokaal in de cilinder worden opgeslagen en bij een eerstvolgend uitlees- of synchronisatiemoment beschikbaar worden gesteld aan het centrale systeem? Hiermee wordt voorkomen dat deze eis verschillend wordt geïnterpreteerd afhankelijk van het gekozen systeemconcept.	Gebeurtenissen worden lokaal in de cilinder opgeslagen en bij een eerstvolgend uitlees- of synchronisatiemoment beschikbaar gesteld aan het centrale systeem.
11	Koppeling Security Management Systeem	In eis 8.1 wordt gesteld dat de beheersoftware van het toegangscontrolesysteem gekoppeld dient te worden met het bestaande Security Management Systeem (SMS/PSIM) van de opdrachtgever via een API. Deze eis lijkt uit te gaan van een centraal, online toegangscontrolesysteem. In het Programma van Eisen wordt echter gevraagd om het toepassen van electronische cilinders, waarbij geen sprake is van continue communicatie met een centraal systeem. Kan de aanbestedende dienst verduidelijken hoe eis 8.1 moet worden geïnterpreteerd voor electronische cilinders, en bevestigen dat het hierbij volstaat dat relevante gegevens via de beheeromgeving beschikbaar kunnen worden gesteld aan het SMS/PSIM, zonder dat real-time toegangscontrole of online deurcontrollers worden vereist? Hiermee wordt voorkomen dat deze eis verschillend wordt geïnterpreteerd afhankelijk van het gekozen systeemconcept.	De aanbestedende dienst bevestigt dat eis 8.1, een koppeling met het bestaande security management systeem, enkel bedoeld is voor online componenten. Voor elektronische cilinders volstaat een beheeromgeving die gegevens beschikbaar stelt aan het SMS/ PSIM (niet real-time).
12	Centrale en decentrale apparatuur	In eis 8.2 wordt gesteld dat bij storingen of uitval van de software alle locaties zelfstandig moeten blijven functioneren, waarbij deurcontrollers op basis van de laatst geladen autorisaties toegang kunnen verlenen of weigeren. Deze eis lijkt uit te gaan van een online toegangscontrolesysteem met centrale software en deurcontrollers. In het PvE wordt echter uitgegaan van het toepassen van electronische cilinders, waarbij geen sprake is van centrale software die real-time benodigd is voor de werking en geen deurcontrollers worden toegepast. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat eis 8.2 voor digitale cilinders functioneel moet worden geïnterpreteerd, en dat hiermee wordt bedoeld dat de cilinders autonoom blijven functioneren op basis van lokaal opgeslagen autorisaties, ongeacht de beschikbaarheid van centrale beheersoftware? Hiermee wordt voorkomen dat deze eis verschillend wordt geïnterpreteerd afhankelijk van het gekozen systeemconcept.	Bij storing/uitval waardoor er geen verbinding meer is met de centrale server / cloud dienst dienen de sloten autonoom of desnoods vanuit de direct gekoppelde deurcontroler te blijven functioneren op basis van de laatst geladen autorisaties.
13	Bedrijfsstanden	In eis 7.2 wordt gesteld dat het toegangscontrolesysteem programmeerbaar moet zijn en verschillende bedrijfsstanden moet ondersteunen, waaronder blokuren en een normale situatie. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat deze eis functioneel moet worden geïnterpreteerd, en dat het hierbij volstaat dat deze bedrijfsstanden via lokale programmering en tijdschema's in digitale (stand-alone) cilinders kunnen worden gerealiseerd, zonder dat real-time centrale aansturing of online omschakeling wordt vereist? Hiermee is voor alle systeemconcepten duidelijk hoe deze eis moet worden toegepast.	Dit wordt bevestigd.
14	PvE 15.1	Gezien recente ontwikkelingen op het gebied van kwetsbaarheden en hacks rondom Single Sign-On vragen wij u toe te lichten of de eis voor SSO primair voortkomt uit gebruiksgemak, security overwegingen, beheerdoeleinden of een combinatie van alle drie? Wordt een oplossing met 2-factor authenticatie als volwaardig alternatief overwogen wanneer deze de gewenste veiligheid beter of gelijkwaardig realiseert?	Onze SSO omgeving gaat uit van 2-factor authenticatie, zeker voor elevated rights binnen de oplossing is 2FA gewenst.
15	Programma van eisen 16.22	Kunt u de onderstaande eis herformuleren of toelichten? Op dit moment is onduidelijk hoe wij deze moeten interpreteren. 16.22: De IT-Oplossing kan data aanbieden op basis van geneste / hiërarchische datastructuren.	De IT-oplossing moet data kunnen opslaan, beheren en aanbieden in een duidelijke hiërarchische structuur (bijvoorbeeld organisatie → gebouw → verdieping → ruimte → deur), zodat toegangsrechten eenvoudig op verschillende niveaus kunnen worden ingericht en beheerd.

Nota van Inlichtingen

Tilburg University
PO Box 90153
5000 LE Tilburg
www.tilburguniversity.edu

Vraagnummer	Document/Paragraaf / Bijlage	Vraag	Antwoord
16	Programma van Eisen 8.2:	Kan opdrachtgever toelichten voor welk type veldcomponent deze functionaliteit wordt verwacht. In deze vraag wordt 'cilinder' benoemd. We hebben begrepen dat opdrachtgever hier een standalone cilinder zonder netwerkverbinding bedoeld.	Zie het antwoord bij vraag 12.
17	Programma van eisen - 2.1	betreft de eis 2.1 draadloos online of volledig standalone cillinders obv het access on card principe	De basis is standalone en optioneel (21) online.
18	PvE 2.7	Aangezien Mifare/Desfare protocol (eis 2,8) per definitie batterijloos is deze eis conflicteren. Om eis 2.8 te faciliteren zal deze eis geschrapt moeten worden. Kunt u bevestigen hiermee akkoord te gaan?	Als het betreffende autorisatiemiddel Mifare/Desfare ondersteunt en geen batterij nodig heeft dan hoeft het ook geen optisch signaal te geven bij lage batterijspanning. Mocht het autorisatiemiddel om een andere reden toch een batterij bevatten dan geldt eis 2.7.
Naar aanleiding van de Nota van Inlichtingen kan de inschrijver vervolg vragen stellen. Deze vragen dienen betrekking te hebben op de antwoorden op de vragen uit deze Nota van Inlichtingen.			
U dient uw vragen te stellen via het excelbestand 'vragenformulier nav 1ste Nota van Inlichtingen', dat onder het kopje Nota van Inlichtingen geupload is op TenderNed.			
U dient dit document uiterlijk op 18 mei 2026 voor 12.00 uur via de berichtenmodule te versturen.			
(Nieuwe) vragen, die geen betrekking hebben op eerder gestelde vragen worden niet beantwoord.			