

Bijlage 2a TC26MD

Programma van Eisen non-functionals

Nr.	Categorie: A. Algemeen
A1	Door inschrijving stemt Inschrijver in met alle gepubliceerde aanbestedingsdocumenten, bijlagen en nota van inlichtingen. Het niet (geheel) voldoen aan of instemmen met het Programma van Eisen kan leiden tot uitsluiting van deelname. Inschrijver is verantwoordelijk voor het tijdig (bij de eerste nota van inlichtingen) opvragen van eventueel nog benodigde informatie en kan zich achteraf niet beroepen op onvolledigheid daarvan, tenzij aantoonbaar sprake is van onjuiste of onvolledige informatieverstrekking door Opdrachtgever.
A2	Leverancier draagt zorg voor een beheerste en overdraagbare inrichting en implementatie van de oplossing, inclusief afstemming met bestaande systemen en koppelingen.
A3	Alle kosten die noodzakelijk zijn voor de realisatie en werking van de aangeboden oplossing worden opgenomen in het prijzenblad, tenzij expliciet anders vermeld.
A4	Alle communicatie (online en offline) tussen Opdrachtgever en Leverancier vindt plaats in het Nederlands. Voor technische afstemming tussen betrokken medewerkers van Leverancier en Opdrachtgever mag Engels worden gebruikt, mits dit de samenwerking niet belemmert.
A5	Opdrachtgever blijft altijd (intellectueel) eigenaar van de eigen data en heeft het volledige gebruikersrecht, voortkomend uit de onderhavige aanbesteding en diensten.

Nr.	Categorie: B. Architectuur
B1	De aangeboden oplossing is functioneel beschikbaar op gangbare devices (desktop, laptop, tablet en smartphone) via een webinterface of app.
B2	De oplossing ondersteunt gangbare webbrowsers (zoals Chrome, Edge en Safari) en minimaal de N-1 versie.
B3	Voor e-mailverkeer en documentopslag maakt de oplossing gebruik van de Microsoft 365-omgeving van Opdrachtgever.
B5	De oplossing is schaalbaar in zowel gebruikersaantallen als datavolumes en transacties.
B6	Configuratie en/of realisatie van nieuwe en bestaande functionaliteit vindt zoveel mogelijk plaats door het gebruik van standaard Microsoft-functionaliteit (low-code, no-code) tenzij maatwerk aantoonbaar nodig is.

Nr.	Categorie: C. Privacy
C1	De oplossing voldoet aan de AVG en borgt principes zoals Privacy by Design en Privacy by Default.
C2	Verwerking, opslag en transport van persoonsgegevens door de Leverancier, verwerker en subverwerkers, voor zover deze plaatsvindt buiten het Microsoft Dynamics-platform van Opdrachtgever, vindt plaats binnen de Europese Economische Ruimte (EER).
C3	De oplossing ondersteunt het instellen, beheeren en uitvoeren van bewaartermijnen, archivering en vernietiging van gegevens en documenten conform geldende wet- en regelgeving en het informatiebeheerbeleid van Opdrachtgever. Hierbij dient de oplossing aan te sluiten op het model Documentair Structuurplan (DSP) mbo, inclusief de daarin opgenomen bewaartermijnen, documentstructuren en categorieën van informatieobjecten.

C4	De Leverancier gaat onverkort akkoord met de Model Verwerkersovereenkomst 4.0 (Bijlage 10) behorende bij het Convenant Digitale Onderwijsmiddelen en Privacy 4.0 (2022), dan wel met de op het moment van contracteren meest recent vastgestelde versie daarvan, inclusief alle daarin opgenomen artikelen en bijlagen. De Leverancier stelt geen andere verwerkersovereenkomst, DPA (data processing agreement of addendum) of daarmee vergelijkbaar document, in welke vorm dan ook, als voorwaarde aan de verwerkingsverantwoordelijke.
C5	De Leverancier verwerkt als verwerker of andere verwerkers en subverwerkers zonder toestemming van de Opdrachtgever geen persoonsgegevens van Opdrachtgever voor eigen doelen (zoals testen en data-analyses of eigen commerciële belangen).
C6	De aansprakelijkheid op basis van de AVG voor boetes van de Autoriteit Persoonsgegevens en voor schadevergoeding van gedupeerden door aantoonbare nalatigheid/toerekenbaarheid van de Leverancier/verwerker wordt niet beperkt.
C7	Alle medewerkers van leverancier hebben uitsluitend toegang tot gegevens van opdrachtgever voor zover noodzakelijk voor het leveren van de dienst.
C8	De oplossing ondersteunt het autoriseren van toegang tot privacygevoelige gegevens op basis van rollen en/of rechten.
C9	De oplossing stelt Opdrachtgever in staat om persoonsgegevens te corrigeren en te actualiseren.
C10	De oplossing stelt Opdrachtgever in staat om de verwerking van persoonsgegevens te beperken.
C11	De oplossing stelt Opdrachtgever in staat om persoonsgegevens conform bewaartermijnen te (laten) verwijderen en te vernietigen en ondersteunt waar mogelijk geautomatiseerde uitvoering daarvan.
C12	De oplossing stelt Opdrachtgever in staat om de rechten van betrokkenen conform de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) uit te oefenen.
C13	Leverancier meldt security- en privacy-incidenten die betrekking hebben op persoonsgegevens onverwijld aan Opdrachtgever, conform het datalekproces van Opdrachtgever.
C14	Leverancier werkt desgevraagd mee aan het uitvoeren van een Data Protection Impact Assessment (DPIA) en verschaft gedurende de uitvoering van de opdracht inzicht in de verwerking van persoonsgegevens, inclusief betrokken gegevensstromen en subverwerkers.

Nr.	Categorie: D. Security
D1	De oplossing ondersteunt multi-factor authenticatie (MFA) via Microsoft Entra ID.
D2	De oplossing ondersteunt rolgebaseerde autorisatie (RBAC).
D3	Leverancier beschikt over maatregelen om de continuïteit van de dienstverlening te waarborgen en test deze periodiek.
D4	Leverancier meldt ernstige informatiebeveiligingsincidenten direct aan Opdrachtgever en neemt zo snel mogelijk maatregelen om de gevolgen en de schade te beperken. De Leverancier stelt Opdrachtgever direct op de hoogte van risico's die niet afdoende door mitigerende maatregelen zijn beperkt.
D5	De niet-productie (test) omgeving bevat geen persoonsgegevens uit de productieomgeving (dan wel deze zijn geanonimiseerd).

D6	Kritieke handelingen van gebruikers en beheerders (zoals in- en uitloggen, wijzigingen van autorisaties, aanmaken van beheerdersaccounts, verwijderen van gegevens en inzage in gegevens) worden gelogd en zijn inzichtelijk en opvraagbaar voor beheerders van de Opdrachtgever. De logging ondersteunt het herleiden van handelingen tot individuele gebruikers en bevat voldoende detail om analyse van gebeurtenissen mogelijk te maken en is beschermd tegen ongeautoriseerde wijziging.
D7	Het autorisatiebeheer vindt plaats op basis van rollen/rechten waarmee kan worden afgedwongen dat gebruikers alleen toegang hebben tot informatie die strikt nodig is voor hun werkzaamheden (need-to-know, time-to-know, least privilege). De autorisatiematrix is inzichtelijk en aanpasbaar door functioneel beheer van de Opdrachtgever.
D8	De door Leverancier aangeboden oplossing biedt Opdrachtgever de mogelijkheid om zelf (nieuwe) rollen met rechten vorm te geven.
D9	Invoermodule zijn voorzien van geautomatiseerde invoercontrole ter borging van data-integriteit.
D10	Leverancier controleert minimaal eens per jaar de toegangsrechten van de eigen medewerkers en minimaliseert die tot het strikt noodzakelijke.
D11	Leverancier beschikt gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst over een aantoonbaar geïmplementeerd en onderhouden managementsysteem voor informatiebeveiliging conform ISO 27001 (laatst geldende versie).
D12	Indien sprake is van cloudgebaseerde dienstverlening, beschikt de Leverancier aantoonbaar over certificering conform ISO 27017 (cloud security controls) en tevens ISO 27018 (bescherming persoonsgegevens in cloudomgevingen) wanneer er persoonsgegevens worden verwerkt.
D13	Leverancier voldoet bij inzet van AI aan de verplichtingen die voortvloeien uit de Europese AI-verordening (EU 2024/1689), voor zover van toepassing op de aangeboden oplossing.

Nr.	Categorie: F. Toegankelijkheid
F1	De door Leverancier aangeboden oplossing voldoet aan de WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) richtlijnen.
F2	90% van alle handelingen in het systeem geeft binnen 3 seconden de gewenste reactie.

Nr.	Categorie: G. Huisstijl
G1	Voor onderdelen van de oplossing die door studenten en docenten worden gebruikt, is het mogelijk om de huisstijl van de Opdrachtgever toe te passen.
G2	Voor gegenereerde bestanden binnen de oplossing is het mogelijk om de huisstijl van de Opdrachtgever toe te passen.

Nr.	Categorie: H. Dienstverlening
H1	Leverancier en Opdrachtgever stellen in de verificatiefase (vóór definitieve gunning) gezamenlijk een Service Level Agreement (SLA) op, gebaseerd op de aangeleverde functionele eisen zoals beschreven in de requirements-analyse CRM en bijbehorende architectuurplaten (Bijlage 2c). De SLA bevat minimaal: - beschrijving van KPI's en service levels - wijze van meten en rapporteren van KPI's - communicatie- en escalatiematrix - overlegstructuur en frequentie - rapportage en rapportagefrequentie - criteria voor 1e, 2e en 3e lijns ondersteuning - Onderhoud en changemanagement In de SLA worden KPI's opgenomen die aansluiten bij de aard van de dienstverlening, waaronder in ieder geval afspraken over responstijden, oplostijden en beschikbaarheid van de dienstverlening.

H2	De Leverancier heeft een incidentbeheerproces ingericht. Incidenten met prioriteit 1 worden binnen 15 minuten opgepakt en hebben een oplostijd van maximaal 4 uur. Van een oplossing is sprake wanneer de dienst is hersteld conform de overeengekomen specificaties en dit door Opdrachtgever is geaccepteerd. Deze en overige afspraken over het incidentproces worden vastgelegd in de SLA zoals bedoeld in H1.
H3	Geplande onderhoudswerkzaamheden worden minimaal 2 weken van tevoren aangekondigd.
H4	Er zijn up-to-date handleidingen voor gebruikers en beheerders beschikbaar.
H5	De Leverancier geeft inzicht in de relevante ontwikkelingen en roadmap van het onderliggende platform (Dynamics) en de impact daarvan op de door Opdrachtgever gerealiseerde oplossingen. Wijzigingen en nieuwe functionaliteiten worden tijdig gecommuniceerd, zodat Opdrachtgever de gevolgen voor de eigen oplossingen kan beoordelen en hierop kan anticiperen.
H6	Er is functionele en technische ondersteuning beschikbaar voor de door Leverancier aangeboden oplossing; deze ondersteuning wordt vastgelegd in de SLA zoals bedoeld in H1. Technische ondersteuning omvat onder andere ondersteuning bij koppelingen.
H7	Er geldt geen beperking voor het aantal meldingen of calls dat door Opdrachtgever kan worden ingediend.
H8	De Leverancier ondersteunt Opdrachtgever bij het in kaart brengen en verbeteren van bedrijfsprocessen, gericht op beter benutten van Dynamics 365 en komt proactief met voorstellen voor verbetering.
H9	Leverancier stemt waar nodig af met relevante partijen binnen het IT-landschap van Opdrachtgever en ondersteunt bij het vertalen en afstemmen van wensen richting platformleveranciers (zoals Microsoft). Deze afstemming vindt plaats binnen de kaders van de regievoering door de service integrator.
H10	Voor wijzigingen verstrekt Leverancier vooraf inzicht in kosten, risico's en impact. Uitvoering vindt alleen plaats na akkoord van Opdrachtgever.
H11	De Leverancier stelt een vaste contactpersoon aan voor servicelevel management, met één vaste vervanger.
H12	Overlegstructuur. Periodiek worden de volgende overleggen uitgevoerd: - Strategisch (minimaal eenmaal per jaar overleg tussen directies) - Tactisch (1x per kwartaal) - Operationeel overleg over incidenten en wijzigingen (1x per maand) Deze afspraken en verdere details over de overlegstructuur worden vastgelegd in de SLA zoals bedoeld in H1.
H13	De Leverancier biedt 1 vast tarief per maand voor support op het prijzenblad voor werkzaamheden op werkdagen tussen 08.00 uur en 18.00 uur Nederlandse tijd. Voor werkzaamheden (nadat dit nadrukkelijk is overeengekomen als 'opdracht') tussen 18.00 uur en 08.00 uur mag de Leverancier een uurtarief rekenen voor support (dit dient te worden ingevuld op het prijzenblad op rij 4). De servicedesk van de Leverancier is minimaal beschikbaar op maandag t/m vrijdag van 08:00 tot 18:00. Daarbuiten is er een storingsnummer te bereiken - Midden-Europese Tijd (MET, GMT +1). Op verzoek van Opdrachtgever is Leverancier ook bereikbaar tijdens evenementen die Opdrachtgever organiseert buiten de reguliere openingstijden. In de huidige situatie gaat het om 5 dagen per jaar (alleen op werkdagen) tot maximaal 20.00 uur.
H14	Indien de leverancier voorziet dat het geoffreerde aantal uren of budget op losse projecten niet toereikend is, meldt hij dit tijdig en schriftelijk aan de contactpersoon van opdrachtgever, inclusief onderbouwing en voorstel voor vervolg. Onder losse projecten verstaan we projecten die na gunning tot stand komen waarvoor een aparte offerte wordt afgegeven (volgens de tarieven op het prijzenblad). Werkzaamheden die leiden tot meerwerk worden uitsluitend uitgevoerd na voorafgaande schriftelijke goedkeuring van opdrachtgever.

Nr.	Categorie: I. Implementatie
I1	De oplossing is te gebruiken zonder aanvullende plug-ins of add-ons.

Nr.	Categorie: J. Beheer
J1	De Leverancier is verantwoordelijk voor het uitvoeren van adequate testactiviteiten voorafgaand aan oplevering van wijzigingen, updates en nieuwe functionaliteiten. Dit omvat in ieder geval het testen van functionaliteit, integraties en ketens met andere systemen. De Leverancier levert aantoonbaar bewijs van uitgevoerde testactiviteiten en testresultaten, inclusief bevindingen en eventuele restrisico's. Oplevering vindt pas plaats nadat kritieke en hoge bevindingen zijn opgelost en de oplossing stabiel functioneert. Testactiviteiten en oplevering vinden plaats conform bijlage 2b: test- en kwaliteitskader voor Leveranciers dat als bijlage onderdeel uitmaakt van de overeenkomst.
J2	De Leverancier test elke nieuwe implementatie en wijziging niet alleen technisch, maar ook vanuit het perspectief van de eindgebruiker. Dit omvat het doorlopen van gebruikersscenario's, het controleren van schermen, formulieren, navigatie, rechtenstructuren en procesflows zoals die in de praktijk door medewerkers worden gebruikt. De Leverancier waarborgt dat de functionaliteit logisch, toegankelijk en bruikbaar is voor de verschillende gebruikersgroepen binnen het Talland College. Pas na succesvolle afronding van deze gebruikersgerichte tests wordt een wijziging ter acceptatie aangeboden. Testresultaten worden op verzoek beschikbaar gesteld.
J3	Alle functionaliteiten, inclusief maatwerk- en standaardkoppelingen, blijven correct functioneren na updates van het gebruikte platform en bij nieuwe releases.
J4	Het systeem houdt een registratie of logging van alle mutaties bij die interpreteerbaar zijn door functioneel beheerders. De logging moet in een gangbaar formaat, conform vastgelegde standaarden, aangeleverd worden zodat dit geëxporteerd kan worden naar een analysesysteem.
J5	Door Leverancier opgeleverde documenten worden voorzien van de volgende beheerskenmerken: versienummer, datum, status, classificatielabel.
J6	Leverancier informeert Opdrachtgever ten minste drie maanden vooraf over planbare wijzigingen in technische randvoorwaarden of bestaande afspraken die gevolgen hebben voor de dienstverlening of de technische inrichting, tenzij sprake is van een urgente beveiligings-, continuïteits- of wettelijke wijziging.
J7	De oplossing ondersteunt een audit trail voor mutaties op niet-persoonsgegevens. Per aanmaak, wijziging en verwijdering worden ten minste vastgelegd: datum en tijd, gebruiker of systeembron, gewijzigd gegeven en de oude en nieuwe waarde. De audit trail is functioneel raadpleegbaar per record en niet wijzigbaar voor eindgebruikers.
J8	De Leverancier werkt conform het SIAM-model van Talland College, waarbij Talland gebruikmaakt van een service integrator.

Nr.	Categorie: K. Koppelingen
K1	De oplossing biedt werkende koppelingen ter ondersteuning van de functionaliteiten zoals beschreven in de functionele eisen.
K2	Data binnen de oplossing is beschikbaar via gestandaardiseerde en actuele koppelvlakken (API's/webservices), waarbij waar relevant gebruik wordt gemaakt van (near) realtime ontsluiting, gebaseerd op gangbare standaarden zoals REST/JSON of SOAP/XML.

K3	De aangeboden API's/Webservices zijn goed gedocumenteerd en voorzien van duidelijke (eenduidige) terugkoppeling. Alle documentatie hieromtrent is beschikbaar voor Opdrachtgever. De documentatie beschrijft per interface minimaal de gegevens, de trigger, de richting, de frequentie, de beschikbaarheid en de methode (standaard) en wordt opgeleverd aan de Opdrachtgever.
K4	Communicatie tussen de aangeboden oplossing en externe systemen via koppelingen of API's is versleuteld (bijvoorbeeld via HTTPS/TLS).

Nr.	Categorie: M. Team
M1	Het in te zetten team (op alle niveaus) bestaat uit vaste medewerkers met een vervanger. Leverancier stelt een minimaal vergelijkbare vervanger beschikbaar indien iemand binnen het accountteam niet beschikbaar is. Deze vervanger beschikt over gelijkwaardige kennis en expertise en is op de hoogte van de afspraken met de Opdrachtgever.
M2	Indien Opdrachtgever gemotiveerd aangeeft dat een door de Leverancier ingezette contactpersoon of specialist onvoldoende aansluit bij de opdracht of samenwerking, treedt de Leverancier binnen tien werkdagen in overleg met Opdrachtgever om tot een passende oplossing te komen. Indien vervanging noodzakelijk blijkt, stelt de Leverancier een voorstel voor vervanging op, inclusief een realistische planning voor de inzet van een passende vervanger.
M3	Medewerkers van de Leverancier zijn bereid om op verzoek op locatie bij het Talland College (samen) te werken.
M4	De Leverancier adviseert en ondersteunt Opdrachtgever bij het op peil houden van de kennis van medewerkers en beheerders door het aanbieden van kennisoverdracht, documentatie en, indien van toepassing, trainingen.

Nr.	Categorie: N. Datakwaliteit
N1	De Leverancier voert jaarlijks een volledige duplicate check uit. Deze check omvat het identificeren, analyseren, samenvoegen en opschonen van dubbele records. De Leverancier rapporteert de resultaten en doet voorstellen voor structurele verbetering om dubbele data te voorkomen.

Nr.	Categorie: O. Documentatie
O1	Leverancier zorgt ervoor dat alle door de Leverancier opgestelde documentatie die relevant is voor beheer, gebruik, doorontwikkeling en overdracht actueel, volledig en digitaal beschikbaar is voor Opdrachtgever op ieder desgewenst moment gedurende de looptijd van de overeenkomst. Deze documentatie wordt in de Nederlandse taal opgesteld, tenzij Opdrachtgever vooraf instemt met een andere taal. Bij beëindiging van de overeenkomst wordt de documentatie volledig in een gangbaar digitaal formaat overgedragen.

Nr.	Categorie: P. Exit situatie
P1	De Leverancier werkt bij beëindiging van de overeenkomst actief en constructief mee aan een zorgvuldige overdracht aan een opvolgende Leverancier of aan de Opdrachtgever. Deze overdracht omvat minimaal het overdragen en toelichten van de inrichting, configuraties, koppelingen, operationele beheerafspraken en relevante documentatie, evenals het beantwoorden van vragen. De Leverancier stelt hiervoor voldoende capaciteit beschikbaar gedurende de exitperiode, waaronder minimaal twee dagdelen voor overdracht en toelichting, en indien nodig aanvullende ondersteuning tot maximaal twee maanden na beëindiging van de overeenkomst.
P2	Uiterlijk tijdens de verificatiefase, voorafgaand aan de definitieve gunning, stelt de Leverancier in overleg met Talland College een exitplan op met planning, stappen, verantwoordelijkheden en risico's.
P3	De Leverancier borgt dat de continuïteit van de ingerichte oplossing tijdens de exitperiode behouden blijft.
P4	Door de Leverancier ontwikkelde functionaliteit of componenten die onderdeel uitmaken van de oplossing mogen door Opdrachtgever na beëindiging van de overeenkomst blijvend worden gebruikt, zonder aanvullende kosten.

Nr.	Categorie: Q. Facturatie
Q1	Facturatie vindt plaats conform Bijlage 15 Algemene Factuurvoorwaarden.
Q2	Facturering geschiedt na (deel)levering altijd achteraf door middel van een maandelijks of jaarlijkse gespecificeerde factuur per contractonderdeel. Op de factuur staat een duidelijke omschrijving van de kosten en (indien van toepassing) een specificatie van de werkelijke werkzaamheden of diensten vermeld, met uitsplitsing van de uitgevoerde werkzaamheden/diensten.