

Bijlage 7 - Technische en inhoudelijke eisen

No: Omschrijving

Performance	
1	De wachttijd voor eindgebruikers bij schermwisselingen is aantoonbaar < 2 seconde per uitgevoerde beeldschermtransactie, bij concurrent gebruik van 20 gebruikers of minder. Dit bij voldoende bandbreedte en netwerkcapaciteit aan de gebruikerskant (buiten de invloedssfeer van de leverancier).
2	De responsetijd voor online functionaliteit / transacties tijdens kantooruren ligt voor minimaal 95% aantoonbaar op <1 sec. Dit bij voldoende bandbreedte en netwerkcapaciteit van aan de gebruikerskant (buiten de invloedssfeer van de leverancier).
3	Voor veelgebruikte reguliere rapportages en opvragingen wordt een goede responsetijd gevraagd van < 5 sec in aantoonbaar minimaal 95% van de gevallen. Dit bij voldoende bandbreedte en netwerkcapaciteit van aan de gebruikerskant (buiten de invloedssfeer van de leverancier).
Beschikbaarheid	
4	De applicatie is webbased en via het internet 24x7 beschikbaar met een service level van minimaal 99,8%.
5	De leverancier draagt zorg dat de applicatie niet alleen in Nederland maar ook in de huidige Neso landen (China, Indonesië, India, Thailand, Mexico, Vietnam, Rusland, Brazilië, Korea, Zuid Afrika en Turkije) via het lokale publieke internet beschikbaar is met de hierboven gespecificeerde performance bij een normale lokale internet aansluiting voor het SOHO segment en een minimaal aantal concurrent users op deze buitenlandse locatie van 2.
6	De software voldoet aan de hoge mate van kwaliteit van de software gericht op de Productkwaliteit en kwaliteit tijdens gebruik (ISO25010)
Documentatie	
7	De Engelstalige documentatie omvat in ieder geval een beschrijving van het data-model, de technische vereisten en functionele beschrijving van de werking van het standaardpakket.
8	In de implementatie wordt door de leverancier in een (of meerdere) procesbeschrijvingsdocument(en) het te in te richten (best practice) proces op hoofdlijnen beschreven met inbegrip van alle specifiek geconfigureerde instellingen van het HRM-systeem. Op basis van deze beschrijving kan Stichting Nuffic de procesbeschrijvingen in haar kwaliteitssysteem invoeren ten behoeve van de processturing en audits in het kader van onder andere ISO 9001 en de accountscontrole.
Informatiebeveiliging	
9	De Applicatie voldoet aan het InformatiebeveiligingsBeleid van Stichting Nuffic inclusief de bijgevoegde normen (zie bijlage 8 en 9).
Audits en rapportage/certificatie	
10	Jaarlijks is een ISAE 3402 rapportage (type 2) beschikbaar voor Nuffic en haar accountant. Deze rapportage dient te worden opgeleverd en besproken ter verificatie voor de eventuele gunning en dient jaarlijks te worden verstrekt aan de externe accountant van Stichting Nuffic.
11	Voor de hosting/SaaS is een ISO 27001 certificering (of vergelijkbaar) beschikbaar. Deze certificering dient te worden opgeleverd ter verificatie voor de eventuele gunning en dient jaarlijks te worden verstrekt aan de externe accountant van Stichting Nuffic.
12	Omdat tot personen herleidbare gegevens worden geregistreerd in het systeem, dient de leverancier akkoord te gaan met het afsluiten van een bewerkersoverkomst door Aanbestedende dienst zoals bedoeld in de Wet Bescherming Persoonsgegevens en als bijlage is toegevoegd.
13	Gedurende looptijd van de Overeenkomst heeft de Aanbestedende dienst de mogelijkheid tot het uitvoeren van audits op de serviceorganisatie en dienstverlening van de Aanbieder door eigen of andere (externe) auditors.
14	Het pakket dient te voldoen aan de Nederlandse archiveringswet- en regelgeving, waaronder het beschikbaar hebben van de administraties voor minimaal 7 jaar met goede afscherming, onder andere in het kader van de WBP.
Gebruikersinterface	
15	De gebruikersinterface (inclusief online helpteksten) communiceert minimaal in de Engelse taal. Eventueel daarnaast ook in het Nederlands of andere talen, maar dan is de taal bij voorkeur instelbaar door de gebruiker.
Software platformen en architectuur	
16	De applicatie is onderverdeeld in meerdere logische lagen (presentatie, logica, data, beheer) en conform de best practices van het betreffende softwareplatform.
17	Hard- en/of software maken gebruik van standaard protocollen (zoals bijvoorbeeld XML of TCP/IP). Deze protocollen worden zonder proprietary aanpassingen, toevoegingen of enige andere wijziging toegepast.
18	De Aanbieder volgt het software- en versiebeleid van de relevante hard- en softwareleveranciers en garandeert dat de benodigde updates, hotfixes en/of upgrades binnen drie maanden na door deze leveranciers doorgevoerde changes in de aangeboden applicatie zijn verwerkt. Als voorbeeld bedoelen we hiermee het volgen van het Microsoft (security)patchbeleid.
19	Indien en voor zover de geïntegreerde oplossing is opgebouwd uit verschillende modules die real time of via scheduling gegevens (meta-, stam- en transactiegegevens) onderling uitwisselen, ligt het onderhoud en het risico voor de goede werking (inclusief controles op volledigheid en juistheid van de gegevensuitwisseling, beschikbaarheid en continuïteit) bij de leverancier van de geïntegreerde applicatie. De voortdurende goede werking van deze koppelingen binnen de softwareoplossing wordt geacht onderdeel uit te maken van de Overeenkomst. Daarmee worden aanpassingen, bugfixing etc. uitgevoerd voor rekening en risico van de leverancier, gelijk de andere onderdelen van de geleverde standaard oplossing.
Interfaces	
20	De applicatie beschikt over beveiligde standaard API's waarmee externe applicaties kunnen integreren.
21	De applicatie beschikt over beveiligde webservices en is via webservices door andere applicaties te benaderen.
Trainingen en opleidingen	
22	De leverancier is in staat trainingen te verzorgen en stelt online Engelstalig studiemateriaal beschikbaar voor alle afgenomen functionaliteit.
OTAP Omgevingen (Ontwikkel/test/acceptatie/productie)	
23	De aanbieder is gebaseerd op een volledige Ontwikkel Test Applicatie Productie (OTAP) omgeving die in de aangeboden licenties/prijs volledig is afgedekt. Voor SAAS oplossingen geldt dat de benodigde sand-boxes zijn inbegrepen de aanbieder.
24	De applicatie biedt de mogelijkheid om naast de Productie-omgeving andere (test)omgevingen te onderhouden, waaronder ten minste één omgeving/sandbox voor opleidingsdoeleinden van gebruikers en functionele testen (bv. testen van nieuwe configuratie-settings) die is meegenomen in de prijs.
Hosting	
25	De hosting van de Applicatie maakt onderdeel van de aanbieder. Stichting Nuffic hoeft, afgezien van werkplekken voor de medewerkers met een publieke internetverbinding, geen (server)infrastructuur, systemen, applicaties of andere software/hardware beschikbaar te stellen, in te richten en/of te onderhouden.
26	Afgezien van een standaard internet browser en/of een standaard windas installatie dient Stichting Nuffic voor de juiste werking geen lokale software te installeren op de werkplekken van de gebruikers (bv. plug-ins, ActiveX, Java). Uitzondering hierop is software die middels Ivanti patch (zie https://www.ivanti.com/products/patch-management-for-sccm) via SCCM (System Center Configuration Manager van Microsoft) automatisch kan worden geüpdatet of eventueel op een vergelijkbare automatische wijze via SCCM met minimale inspanning voor de werkplekbeheerders kan worden gedistribueerd. Eventuele additionele kosten voor onder andere additionele beheersystemen en software zijn hierbij voor rekening van de inschrijver.
27	Stichting Nuffic staat geen gemengde installaties toe. Installatie moet plaatsvinden op verschillende database, applicatie, web en cliënt servers/lagen.
28	De applicatie wordt zodanig geback-up't dat er maximaal één dag dataverlies kan optreden.
Eisen aan ontwikkeling	
29	De Aanbieder heeft een voor Stichting Nuffic beschikbare heldere visie en roadmap van de doorontwikkeling van de applicatie. De Aanbieder stelt de aangepaste roadmap na elke aanpassing, maar minimaal één keer per jaar, beschikbaar aan Stichting Nuffic.
Ondersteunende systemen	

30	De applicatie werkt op de meest recente browsers, waaronder Internet Explorer, Chrome, Safari en Firefox. Bij stoppen van de ondersteuning van Microsoft Internet Explorer dient Edge ondersteund te worden.
Besturing	
31	Er dienen adequate overlegmomenten en escalatieniveaus te worden afgestemd en ingericht.
32	Er dienen periodiek/wekelijks adequate rapportages beschikbaar zijn over geplande en geleverde werkende software overleveringen (value) per proces alsmede tijd (planning) en budget (kosten). Rapportage op inrichting en voortgang opgeleverde, geteste, geaccepteerde bedrijfsfuncties (planned value - delivered value)
33	Er dienen dagelijks overzichten te zijn van de testbevindingen met een prioriteit (severity).
34	Algemene voortgang, issues en risico's worden minimaal 1 x per maand geleverd. De afwijkingen op het standaard proces, de use cases en of de functies worden wekelijks gemeld.
Implementatie en planning	
35	De Aanbieder draagt zorg voor de regie, het projectmanagement, de training en consultancy (applicatie en technische consultancy) voor de implementatie van het pakket (waaronder het realiseren van de toegang tot de software, inrichting, interfaces, datamigratie) en kennisoverdracht naar de functioneel beheerders en sleutelgebruikers binnen Stichting Nuffic. Hieronder valt ten minste: - Een planning gebaseerd op Product Based Planning cf Prince2 - opgave van aantal mensdagen waarbij inzichtelijk is welke mensdagen worden geleverd door Inschrijver komen en welke door Nuffic - Het verder vertalen (fine tunen) van de best practice achter het pakket naar de processen (beschreven in een fysiek document) binnen Stichting Nuffic, waaronder proactieve ondersteuning bij het aanpassen van de processen, rekening houdend met relevante wet- en regelgeving. De primaire vertaling dient de leverancier te maken bij zijn inschrijving op basis van de use cases en dient vervolgens te worden aangetoond in een software demonstratie; - Het opleiden en coachen van de functioneel beheerder(s) die actief gaan mee-inrichten (configureren en parameteriseren), zodat zij door een leercurve worden meegenomen door de leverancier en na oplevering zelf het pakket functioneel kunnen beheeren en onderhouden; - Projectmanagement en regie op de technische ontsluiting (en installatie indien van toepassing), inclusief technische consultancy en kennisoverdracht; - Projectmanagement en regie op de realisatie van de inrichting van het pakket, alsmede het daadwerkelijk inrichten in samenwerking met de functioneel beheerders en sleutelgebruikers binnen Stichting Nuffic; - Levering van werkende koppelingen en interfaces, waaronder technische realisatie, functionele en technische ontwerpen, op te leveren na succesvolle acceptatietests. Deze levering is inclusief de regie en afstemming met de leveranciers van de te koppelen applicaties en medewerkers binnen Stichting Nuffic. - Regie en consultancy-ondersteuning bij de conversie en migratie van de medewerkergegevens en de stamgegevens vanuit het oude systeem naar het nieuwe systeem. - Ondersteuning bij het ontwikkelen van trainingsmateriaal (inclusief gebruikershandleidingen) en het voorbereiden en organiseren van eindgebruikerstrainingen, die door medewerkers van Stichting Nuffic gegeven zullen worden. Deze medewerkers worden door de leverancier opgeleid: train de trainer; - Oplevering van de applicatie- en inrichtingsdocumentatie voor het kunnen onderhouden van het systeem; - Proactieve begeleiding van de eindgebruikers bij het eerste gebruik van het pakket tijdens de nazorgfase, door een consultant van de leverancier. -
36	Oplevering van de volledig operationele productieomgeving vindt bij voorkeur plaats voor 1 januari 2019. In afwijking hiervan is het akkoord dat op die datum ten minste de functies Salarisverwerking, Medewerkeradministratie, Verlofadministratie en Ziekte, verzuim en herstel worden opgeleverd, mits de volledige implementatie voor 1 juni 2019 wordt afgerond.
37	De koppelingen die onderdeel zijn van de oplevering en ook in de prijs dienen opgenomen te zijn, staan opgesomd in de use case "koppelingen" van de bijlage 5 "use cases".
38	De Aanbieder is verantwoordelijk voor de configuratie/inrichting van de applicatie conform de use cases aangeleverd door Stichting Nuffic en ondersteunt de implementatie van de ingerichte applicatie in de Stichting Nuffic organisatie.
39	Voor de inrichting en implementatie levert de Aanbieder een team van specialisten die gezamenlijk over de juiste kennis en vaardigheden beschikken.
40	De inrichting en implementatie wordt op een gestructureerde en vooraf door de Aanbieder beschreven en door Stichting Nuffic goedgekeurde wijze projectmatig aangelopen op een Prince 2 of vergelijkbare methodiek, waarbij een Agile/SCRUM aanpak voor de ontwikkeling van de inrichting gebruikt mag worden.
41	De toekomstige functioneel beheerders worden actief betrokken bij het inrichten van het systeem zodat deze door een hands-on leercurve worden meegenomen voor optimale kennisoverdracht.
Plaats van ontwikkeling	
42	De initiële inrichting vindt zo veel mogelijk op locatie van Stichting Nuffic plaats. Workshops, overleg en afstemming tussen het team en de Stichting Nuffic medewerkers vinden altijd op het kantoor van Stichting Nuffic plaats. Stichting Nuffic stelt hiervoor een adequate projectruimte beschikbaar.
Testen, oplevering en acceptatie (op basis van TMap)	
43	De (inrichting van) de applicatie wordt voor het opleveren door de Aanbieder voldoende getest zodat vastgesteld kan worden of deze aan de specificaties voldoet. De leverancier stelt hiervoor een test- en acceptatieplan op en legt deze ter goedkeuring voor aan stichting Nuffic en voert de testen uit conform dit plan.
44	De acceptatiecriteria voor de Acceptatie en Productie-omgeving zijn: geen (0) blokkerende fouten. Dit zijn bugs zonder work around beschikbaar. Geen (0) majeure fouten. Dit zijn bugs met een mogelijke procesworkaround. Maximaal 10 minor fouten. Dit zijn bugs met een werkbare workaround beschikbaar en 10 storende kleine fouten die wel conform specificatie opgeleverd is.
45	Als onderdeel van de implementatie, conversie/migratie en testproces dient de leverancier adequate documentatie aan te leveren voor Opmachtgever en haar accountant. In dit kader dient de leverancier ook beschikbaar is voor vragen/interviews/audits in het kader van de quality Assurance van de accountant. Dit dient onderdeel te zijn van de aanbidding en verwerkt in de prijs.
Doorontwikkeling / innovatief onderhoud	
46	De leverancier ondersteunt eventuele aanpassingen en/of uitbereidingen na afronding van de initiële implementatie.
47	Voor kleine wijzigingen wordt een wijzigingsprocedure afgesproken. Voor grotere wijzigingen zal een offertetraject doorlopen worden.
48	De Aanbieder borgt dat er voldoende medewerkers met de kennis van de implementatie bij Stichting Nuffic beschikbaar zijn voor de doorontwikkeling. De Aanbieder draagt zorg dat ten minste één van de consultants die voor vervolgoopdrachten worden aangeboden al eerder in het kader van deze opdracht werkzaamheden heeft verricht en voldoende parate kennis heeft van de specifieke inrichting van Stichting Nuffic.
49	De leverancier draagt zorg voor de upgrades naar nieuwe releases/versies van de standaard applicatie een binnen een redelijke termijn na uitkomen van de nieuwe release/versie. Dit gaat in overleg en de kosten hiervan zijn in de jaarlijkse kosten meegenomen in de prijszinsheet. Dit geldt ook voor eventuele aanpassingen van het minimale maatwerk om met deze nieuwe release/versie compatibel te zijn.
Eisen aan beheer/support	
50	Er dient een Service Level Agreement aangeleverd te worden en wordt periodiek over gerapporteerd en besproken.
51	De helpdesk van de Aanbieder is tijdens Nederlandse kantooruren in ieder geval telefonisch en per mail bereikbaar met een reactietijd van maximaal 15 minuten voor storingen met een hoge prioriteit.
52	Nuffic wordt tijdig geïnformeerd over onderhoud en storingen. Onderhoud wordt ingepland zodat de overlast voor Nuffic wordt geminimaliseerd.
53	Bij storingen of verminderde beschikbaarheid van een dienst rapporteert de leverancier schriftelijk over de reden en maatregelen
54	De leverancier geeft uitleg of heeft een handleiding beschikbaar over de afgenomen diensten.
55	Leverancier informeert Nuffic over incidentmanagement en beschikt over een procedure voor klantinput
Exit	

56	De Aanbieder biedt voor de aangeboden applicatie een broncode-ESCROW en/of Cloud-ESCROW regeling, welke is geregeld door de leverancier of door een door de leverancier ondersteunde gebruikersgroep. Voor SaaS wordt een SaaS-escrow aangeboden, of vergelijkbaar, waar niet alleen de broncode(s) onder vallen maar ook de data van de Aanbestedende dienst.
57	Indien de Aanbieder gebruikt maakt van een contractuele mogelijkheid het contract op te zeggen en/of niet te verlengen, biedt de Aanbieder Stichting Nuffic voldoende tijd om een alternatief aan te besteden en te implementeren. Dit omvat ten minste dat, met een maximum van 2 jaar na schriftelijke kennisgeving, Stichting Nuffic gebruik mag blijven maken van de applicatie tegen de dan geldende voorwaarden.
58	De Aanbieder zal bij overgang meewerken aan het overzetten naar de nieuwe omgeving en/of beschikbaar houden van de data van Aanbestedende dienst op haar hosting/SaaS platform conform wettelijke eisen.
Koppelingen / exports	
59	De applicatie/module werkt goed en naar behoren binnen de technische infrastructuur van Stichting Nuffic zoals beschreven in het beschrijvend document
60	De applicatie kan gemakkelijk gekoppeld worden aan Microsoft Power BI en Microsoft SQL server (het BI platform van Stichting Nuffic) voor analyse- en rapportagedoelstellingen. Hierbij is het datamodel (inclusief syntax en semantiek) beschikbaar.
61	De applicatie beschikt over gedocumenteerde import- en exportfuncties in cvs of Excel zodat data geïmporteerd en geëxporteerd kan worden.
62	De applicatie koppelt met MS Excel zodat data geïmporteerd en geëxporteerd kan worden.
63	Authenticatie van gebruikers voor de toegang tot de applicatie voor alle medewerkers van Stichting Nuffic verloopt direct via de AzureAD-omgeving (dus niet via een federation server) van Stichting Nuffic. Voor mogelijke scenario's voor het direct koppelen aan de AzureAD zie https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/active-directory-authentication-scenarios . Hierbij wordt Single Sign On ondersteund. Deze AzureAD wordt door Stichting Nuffic of een derde beheerd.
64	De applicatie ondersteunt een koppeling met de PSA, applicatie (Business World On! van Unit 4), die in 2018 wordt opgeleverd. Zie ook use case "koppelingen" in de bijlage "use cases".
Use cases (levering van functionaliteit)	
65	De implementatie van de applicatie ondersteunt alle use cases zoals beschreven in de bijlage 5 "Use cases".
66	De implementatie van de applicatie ondersteunt alle eisen zoals geformuleerd in het tabblad "A1 Algemeen" van de bijlage 5 "Use cases"
Prijzen	
67	In de prijs in de prijzensheet is alle functionaliteit en dienstverlening zoals opgenomen in de procesbeschrijving en andere door de Aanbieder opgeleverde stukken en getoond en/of toegezegd in de demonstratie of interview verwerkt. Dit is inclusief de (beheer)kosten van eventueel minimaal maatwerk.
68	Indien de vaste licentie/gebruikskosten/abonnementskosten (onderdeel 2 van de prijzensheet) zijn gebaseerd op een gebruikersgebonden abonnement en/of licentie, dan mag uitgegaan worden van de aantallen en type gebruikers op de prijzensheet voor het berekenen van de prijs. Mocht de aanbestedende dienst gedurende de looptijd van de overeenkomst meer abonnementen/licenties nodig hebben dan de opgegeven aantallen dan mag de abonnements/licentiekosten per additionele gebruiker maximaal de kosten per gebruiker zijn die voor de prijsberekening is gebruikt. Mocht de aanbestedende dienst na 4 jaar of door onvoorziene omstandigheden aanzienlijk minder abonnementen/licenties nodig hebben dan de opgegeven aantallen dan zullen in alle redelijkheid de abonnements/licentiekosten naar beneden worden aangepast op basis van de abonnements/licentiekosten per gebruiker die voor de prijsberekening zijn gebruikt.
69	In de eenmalige bedragen voor de Implementatie (zie prijzensheet) zijn alle werkzaamheden, diensten en leveringen en andere kosten verwerkt van de Aanbieder die nodig zijn om het product op te leveren conform het beschrijvend document en bijlagen. Bijkomende kosten kunnen niet in rekening worden gebracht.
70	In het bedrag van "Nazorg 10 dagen" in de prijzensheet is de aanwezigheid voor 10 gezamenlijk in te plannen dagen van een consultant op locatie van stichting Nuffic gedurende ten minste eerste twee salarisruns opgenomen. Het betreft een consultant die in staat is direct met de betrokkenen gesignaleerde problemen op te lossen door wijzigingen door te voeren in de data en/of configuratie/instellingen van de applicatie. Daarnaast wordt van de "nazorg consultant" proactieve ondersteuning en coaching verwacht van de functioneel beheerders en gebruikers, inclusief (extra) uitleg en training. Mochten er in deze periode gebreken worden geconstateerd van technische aard waarvoor een technisch consultant/engineer in aanvulling op de consultant technische aanpassingen in de software moet maken, vallen deze kosten alsnog onder de eerder genoemde implementatiekosten.
71	Alle kosten van de inzet van personeel die de leverancier op basis van nacalculatie levert voor het ondersteunen van stichting Nuffic bij het gebruik en/of het aanpassen van de configuratie van de applicatie na oplevering die niet vallen onder de (initiële) implementatie, worden berekend op basis van de maximale tarieven zoals vermeld in de prijzensheet. Geen overige/andere tarieven mogen in rekening worden gebracht.
72	Het Projectmanager tarief wordt gehanteerd voor <u>alle</u> activiteiten van coördinerende aard. De medewerker moet minimaal 2 jaar ervaring hebben op het gebied van de werkzaamheden waarvoor hij wordt ingezet.
73	Het Technisch consultant /engineer tarief wordt gehanteerd voor alle technische adviezen en activiteiten waarvoor geprogrammeerd moet worden (waaronder de inrichting van webservices/API's of het programmeren van maatwerk), een database direct benaderd of bewerkt moet worden, of anderszins programmatuur of infrastructuur opgeleverd moet worden. De medewerker moet minimaal 2 jaar ervaring hebben op het gebied van de werkzaamheden waarvoor hij wordt ingezet.
74	Het (business) consultant tarief wordt gehanteerd voor alle overige werkzaamheden die de leverancier verricht voor stichting Nuffic. De medewerker moet minimaal 2 jaar ervaring hebben op het gebied van de werkzaamheden waarvoor hij wordt ingezet.
75	De aangeboden implementatieprijs is aantoonbaar gebaseerd op de afgegeven maximale tarieven, als dan niet met een inzichtelijk gemaakte korting.
76	De eenmalige licentiekosten (post 1 in prijzen blad) bedragen maximaal 25% van de totale licentie/abonnement/hostingkosten over 10 jaar (sommatie van posten 1 t/m 5 in prijzenblad)
77	De implementatiekosten (posten 6 t/m 9 in prijzenblad) bedragen maximaal 50% zijn van de totale prijs voor licentiekosten en implementatie (posten 1 t/m 9 in prijzenblad).