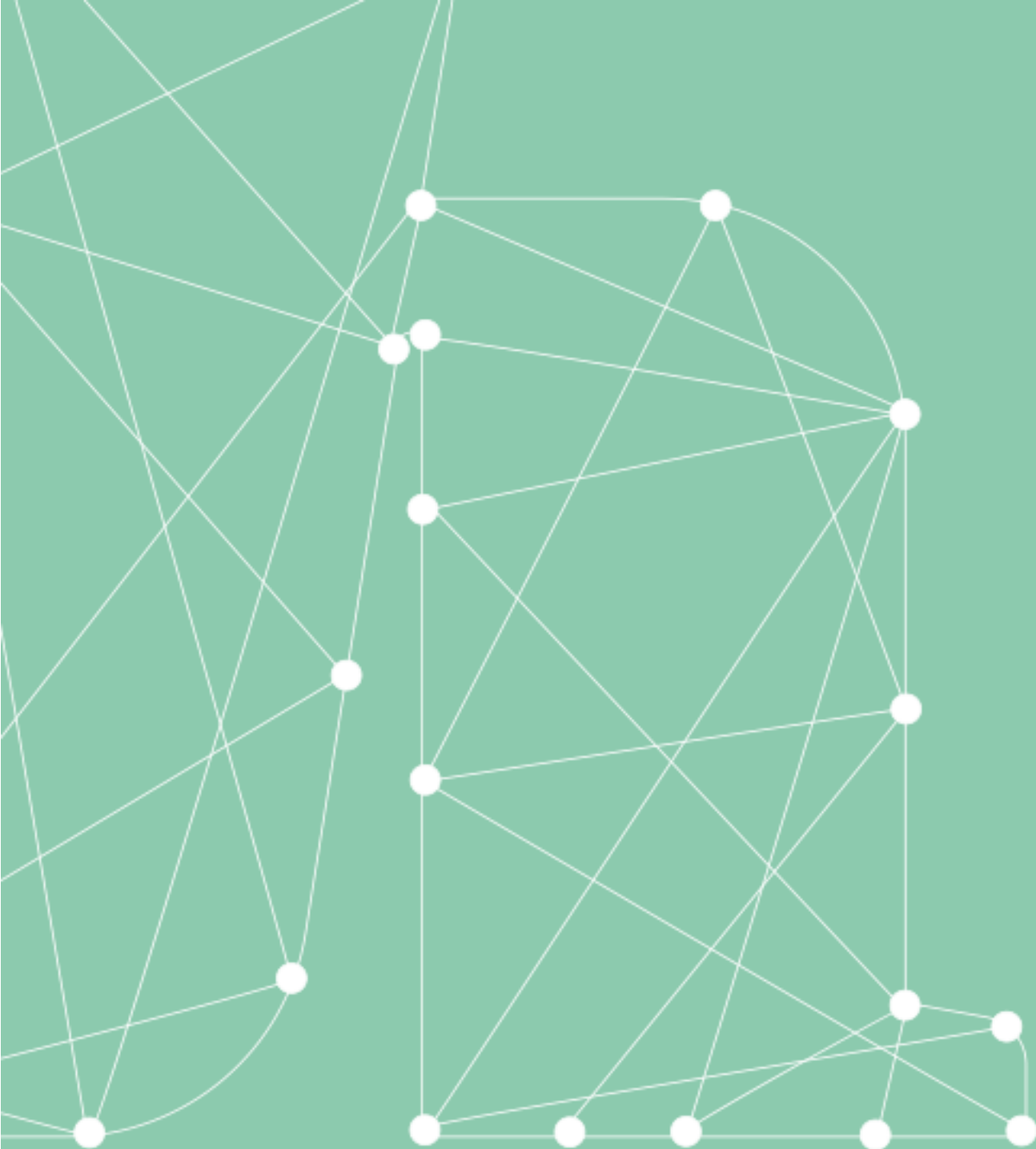




Programma van Eisen

Aanbesteding ICT-beheer

Doel en opzet

Dit document bevat het Programma van Eisen voor de Aanbesteding ICT-beheer door de Universiteit voor Humanistiek.

Doel van dit Programma van Eisen is het inhoudelijk richting geven aan het aanbestedingsproces. Beoogd is om zo goed en precies mogelijk aan te geven wat behoeften en verwachtingen zijn van Aanbestedende dienst ten aanzien van het ICT-beheer (het 'wat') en tegelijkertijd inrichting en invulling hiervan zoveel mogelijk over te laten aan Inschrijver (het 'hoe').

In dit document zijn de volgende onderdelen opgenomen:

- ❖ Organisatiecontext – Globaal beeld van de organisatie van Aanbestedende dienst, de dienstverlening en de toegevoegde waarde van de Afdeling ICT en een schets van gebruikers en verbonden partijen, zodat Inschrijver kan inschatten hoe hierop met de te leveren dienstverlening aan te sluiten.
- ❖ Activiteiten – Overzicht van activiteiten die onder het ICT-beheer begrepen worden en hoe de rolverdeling is ten aanzien hiervan tussen Aanbestedende dienst en Inschrijver. Dit inclusief kwaliteitskenmerken en ondersteunende overlegstructuren en geautomatiseerde hulpmiddelen.
- ❖ Toepassingsgebieden – Overzicht van de diensten, voorzieningen en componenten waarvan het beheer wordt uitgevoerd, zodat inzichtelijk is de inhoudelijke/technische competenties zijn die hiervoor nodig zijn.

Organisatiecontext

De Aanbestedende dienst, te weten de Universiteit voor Humanistiek (UvH), is een kleine, onafhankelijke universiteit in Utrecht, geïnspireerd door het humanisme. De UvH richt zich op eigentijdse vragen rondom zingeving, levensbeschouwing en de inrichting van een menswaardige samenleving. Aan de UvH verbonden wetenschappers gebruiken hierbij hun expertise uit de sociale wetenschappen en de geesteswetenschappen.

De universiteit is gevestigd in een historisch pand in de binnenstad van Utrecht, een dynamische omgeving met ambiance en sfeer. De kleinschaligheid van de universiteit zorgt voor een persoonlijke werk- en studiesfeer, met aandacht voor kritische scholing en persoonlijke vorming. Studenten kunnen kiezen tussen (vakken uit) de bachelor Humanistiek, de master Humanistiek, de master Zorgethiek en beleid, de master Burgerschap en Kwaliteit van Samenleving en de bijbehorende premaster. De opleidingen zijn officieel geaccrediteerd door de Nederlands Vlaamse Accreditatie Organisatie. De bachelor en masters tellen tezamen ongeveer 650 studenten. Naast het bachelor- en masteronderwijs biedt de UvH een promotieopleiding aan in de Graduate School. Voor professionals in het werkveld biedt de UvH onder de kapstok van de UvH Academie ook een celebrantenopleiding. Naast de opleidingen organiseert de UvH periodiek evenementen. De universiteit telt zo'n 140 medewerkers.

Organisatiestructuur, teamsamenstelling en werkcultuur

De afdeling ICT is onderdeel van de overkoepelende afdeling Facilities & ICT. Het afdelingshoofd rapporteert direct aan lid College van Bestuur. Het lid CvB heeft door het jaar diverse strategische gesprekken met de hele afdeling en de lijntjes zijn kort en informeel. De afdeling bestaat uit de volgende medewerkers:

- ❖ Een hoofd Facilities & ICT die de afdeling vertegenwoordigt richting bestuur en andere afdelingshoofden en daarnaast systeembeheer uitvoert
- ❖ Een systeem- en applicatiebeheerder
- ❖ Een technisch applicatiebeheerder / lead informatiebeveiliging
- ❖ Een functioneel beheerder AFAS

Daar waar de afdeling in 2019 nog uit slechts een systeembeheerder bestond, bestaat de afdeling sinds 2025 uit vier toegewijde medewerkers. Deze groei van het team heeft nieuwe kennis en specialisatie met zich meegebracht. De afdeling werkt in een informele setting samen, waarbij er ook in hybride vorm wordt gewerkt. Daarnaast beschikt Facilities & ICT over technisch medewerker die ook betrokken wordt bij ondersteuningsvraagstukken en kan assisteren bij werkplekbeheer.

Het beheer van de informatievoorziening is decentraal belegd in de organisatie. Er zijn diverse functioneel beheerders die één of meerdere SaaS-pakketten beheren. Er is een datamanager aanwezig die zich ontfermt over de onderzoeksdata die wordt geproduceerd. Met al deze personen wordt actief samengewerkt.

Dienstverlening

De Afdeling ICT wordt door de medewerkers en studenten gekenmerkt als een toegankelijke en behulpzame afdeling waar gebruikers snel terecht kunnen met allerlei vragen. Servicegerichtheid is een belangrijke kernwaarde. Medewerkers en studenten lopen vaak binnen met vragen op de teamkamer van de afdeling of weten de medewerkers te bereiken via e-mail, chat en telefoon. Naast werkplekbeheer is de afdeling ook bezig met beleid maken, informatiebeveiliging, als projectleider of lid voor de invoering van nieuwe applicaties of de stroomlijning van processen en het functionele beheer van de IT-omgeving. Waar nodig worden tweedelijns/derdelijns vragen doorgezet naar een externe IT-partner, die verantwoordelijk is voor het technisch beheer van de infrastructuur. Dit is de rol die ingevuld dient te worden door de Inschrijver. De Inschrijver dient te functioneren als verlengstuk van de eigen afdeling. Dat betekent: een betrouwbare partner die transparant werkt, maatschappelijk betrokken is, duurzame oplossingen omarmt en de kennis heeft om te adviseren bij toekomstige ontwikkelingen.

Toekomstige ontwikkelingen (1-3 jaar)

De afdeling ICT is een belangrijke spil in een aantal toekomstige ontwikkelingen die gevolgen zullen hebben voor de werkwijze- en cultuur van de Aanbestedende dienst. Het hoger onderwijs komt te vallen onder de NIS2-wetgeving (de Cyberbeveiligingswet) en is aangemerkt als belangrijke identiteit. Voor de zorgplicht staat een voorlopige datum van 2029 genoteerd. Daarnaast is de UvH sinds 2025 gaan werken onder het SURFAudit normenkader waar de sector als geheel een groei naar volwassenheidsniveau 3 heeft uitgesproken. De UvH zal een transformatie moeten gaan maken van een informele werkcultuur naar een professionele en gestructureerde werkcultuur. Ketenpartners zullen eveneens aan strengere voorwaarden moeten gaan voldoen. Er zijn intern al voorbereidingen geweest om de komende jaren te gaan werken aan een professionalisering van het functioneel beheer in de organisatie.

Daarnaast spelen er diverse strategische en tactische vraagstukken richting de toekomst. Vanuit de afdeling is er bijvoorbeeld de wens om serieus te kijken naar digitale soevereiniteit door het gebruik van open source oplossingen en Europese infrastructuur. We zijn hierin geen trendsetter, maar volgen nauwgezet de ontwikkelingen bij andere onderwijsinstellingen.

Gebruikerscategorieën

Aanbestedende dienst onderscheidt de volgende gebruikerscategorieën:

- Studenten (650) – Studenten maken gebruik van basisvoorzieningen die door de Aanbestedende dienst worden geleverd. Van studenten wordt verwacht dat zij overwegend zelfredzaam zijn en gebruik maken van eigen apparatuur (BYOD). Studenten worden vanuit de eerstelijns ondersteuning geboden bij het gebruik van ICT-voorzieningen op basis van best effort.
- Wetenschappelijk personeel (WP) (86) – Wetenschappelijk personeel maakt gebruik van zowel eigen apparatuur (BYOD), basisvoorzieningen en apparatuur van Aanbestedende dienst. Zij worden volledig ondersteund bij het gebruik van ICT-voorzieningen.
- Ondersteunend en beheerspersoneel (OBP) (54) – Ondersteunend en beheerspersoneel maakt gebruik van basisvoorzieningen, apparatuur en bedrijfsapplicaties (veelal als SaaS-applicatie afgenomen) die geleverd worden door Aanbestedende dienst. Aanvullend maken zij gebruik van eigen apparatuur (BYOD). Zij worden volledig ondersteund bij het gebruik van ICT-voorzieningen.

Partners/leveranciers

Aanbestedende dienst neemt diensten en producten af van de volgende partners en leveranciers:

SURF

Van SURF worden de volgende diensten afgenomen:

- SURFWired, internettoegang (glasvezelkoppeling)
- SURFWireless, Eduroam & iotroam (Wifi self-service + internettoegang voor educatieve gebruikers)
- SURFfilesender (beveiligd en versleuteld versturen van bestanden)
- SURFsoc (Cyber Threat Intelligence)
- Microsoft M365-onderwijslicenties
- Bitwarden (passwordmanager)
- SURFDomeinen (domeinbeheer)
- IBM SPSS (kwantitatieve data-analyse)
- SURFConext
- SURFeduhub

Leveranciers van hardware en overige diensten

Aanbestedende dienst neemt van afzonderlijke partijen de volgende apparaten, componenten en diensten ter ondersteuning af:

- Laptops
- Mobiele telefoons
- Servers
- Switches
- Firewall
- Lockers
- Printers
- Betaalsysteem
- Camerasysteem
- IP-telefonie
- Inbraaksysteem
- Gebouwbeheersysteem
- AV-systemen

Activiteiten

Met de aanbesteding van het ICT-beheer komt een belangrijk deel van de activiteiten die hiermee gemoeid zijn terecht bij de Inschrijver. Tegelijkertijd vindt de Aanbestedende dienst het van belang dat de Afdeling ICT naar gebruikers toe 'het gezicht' blijft als het gaat om ICT-ondersteuning. Dit betekent dat de Afdeling ICT een aantal taken 'aan de voorkant' voor zijn rekening blijft nemen, terwijl 'aan de achterkant' taken door de Inschrijver worden uitgevoerd.

Om duidelijk te maken uit welke activiteiten het ICT-beheer bij Aanbestedende dienst bestaat en wat de beoogde rolverdeling is, zijn in dit hoofdstuk alle activiteiten beknopt beschreven, inclusief de manier waarop de verantwoordelijkheid voor deze activiteiten in de beoogde doelsituatie is belegd. De activiteiten zijn als volgt geclusterd:

- Service Level Management
- Functioneel beheer
- Technisch beheer
- Security Management

Tevens is in dit hoofdstuk beschreven welke service- en responsetijden van toepassing zijn, hoe de overlegstructuur er globaal uit ziet, welke rollen hiervoor ingevuld dienen te worden door Inschrijver en door welke geautomatiseerde hulpmiddelen (tooling en portaal) ter ondersteuning van het beheer ingericht dienen te worden.

Service Level Management

Ten behoeve van Service Level Management worden bij Aanbestedende dienst de volgende activiteiten onderscheiden:

Registratie

Meldingen van gebruikers en incidenten dienen te worden geregistreerd. Dit gebeurt op een centrale plek. Registratie van gebruikersmeldingen en incidenten zijn primair de verantwoordelijkheid van de Aanbestedende dienst. Wanneer de Inschrijver incidenten op het spoor komt, voert deze de registratie ervan uit.

Bij de (initiële) registratie van een gebeurtenis wordt aangegeven wie verantwoordelijk is voor de afhandeling ervan (actiehouders). Vanaf dat moment ligt de taak om de registratie bij te houden bij de actiehouders.

Rapportage

De Inschrijver levert periodiek rapportage op aan de Aanbestedende dienst, ten behoeve van de interne rapportage van de Aanbestedende dienst. Het gaat om de volgende rapportage:

- ISAE3402-rapportage
- Kwaliteits- en (gebruiks)rapportage (met name gerealiseerde beschikbaarheid en benutting resources).
- Rapportage over de afhandeling van (gebruikers)meldingen, incidenten en wijzigingsverzoeken.

De opzet en frequentie van de rapportage wordt afgestemd met de Aanbestedende dienst en

periodiek geëvalueerd.

Logging

De Inschrijver legt loggegevens vast die relevant zijn voor rapportage, zoals beschreven. Het gaat onder andere om de volgende soorten loggegevens:

- Uptime centrale platformen/systemen
- Processor- en geheugengebruik centrale platformen/systemen
- Opslaggebruik
- Bandbreedtegebruik (gemeten op belangrijke koppervlakken)
- Starten, pauzeren en stoppen van services/jobs/processen
- Configuratiewijzigingen
- Accountwijzigingen
- Software-installaties
- Geldigheid certificaten
- Beheertoegang en -activiteiten

Contractmanagement

Aanbestedende dienst is verantwoordelijk voor contractmanagement met de verschillende partijen die apparatuur, software en diensten leveren. Aanbestedende dienst zorgt voor afstemming tussen contractpartijen (waaronder ook Inschrijver) waar nodig.

Functioneel Beheer

Functioneel beheer blijft door Aanbestedende dienst uitgevoerd worden. Hieronder vallen de volgende zaken:

Accounts

De volgende activiteiten worden uitgevoerd ten aanzien van accounts:

- Functioneel beheer digitale identiteiten en accounts.
- Functioneel beheer lokale authenticatievoorzieningen.
- Functioneel en beperkt technisch beheer van directory- en synchronisatievoorzieningen.
- Functioneel beheer van autorisatiemodellen en groepsstructuren.

Policies en rules

De volgende activiteiten worden uitgevoerd ten aanzien van policies en rules:

- Functioneel beheer van security- en autorisatiegerelateerde profielen
- Functioneel beheer van toegangsregels
- Functioneel beheer van retentieregels
- Functioneel beheer van applicatiegebruiksregels

Applicatie-interactie

De volgende activiteiten worden uitgevoerd ten aanzien van applicatie-interactie:

- Functioneel beheer van bestandsuitwisseling
- Functioneel beheer van berichtenuitwisseling
- Functioneel beheer van API-koppelingen

Microsoft365

De volgende activiteiten worden uitgevoerd ten aanzien van Microsoft365:

- Functioneel applicatiebeheer toepassingen (Exchange Online, SharePoint Online, Teams, Power Platform).
- Functioneel beheer Teams en Sites.
- Functioneel beheer (bestands)opslagstructuren.

De Inschrijver geeft gevraagd en ongevraagd advies bij vraagstukken rondom functioneel beheer, zoals ontwikkelingen rondom policies en rules op basis van nieuw opkomende dreigingen en/of periodieke evaluaties van gebruikerservaringen.

Technisch beheer

Het technisch beheer wordt voor het grootste deel uitgevoerd door de Inschrijver. Aangezien de Aanbestedende dienst richting gebruiker het aanspreekpunt is, blijft het 1^e lijnsbeheer bij de Aanbestedende dienst.

1^e lijnsbeheer

Onder het 1^e lijnsbeheer vallen alle activiteiten die gerelateerd zijn aan de beheerinteractie met gebruikers. Gebruikers staan in contact met medewerkers van Aanbestedende dienst door op locatie persoonlijk langs te gaan, of via mail een vraag uit te zetten. Medewerkers van de Aanbestedende dienst zorgen voor gebruikersondersteuning en handelen verzoeken af die eenvoudig op te lossen zijn. Indien aanvullende technische ondersteuning nodig is, zetten zij vragen door naar het 2^e lijnsbeheer, waarbij zij voor medewerkers van de Inschrijver het aanspreekpunt zijn bij de verdere afhandeling van verzoeken en meldingen. Aanbestedende dienst bepaalt de prioriteitsclassificatie van gebeurtenissen.

2^e lijnsbeheer

Inschrijver is verantwoordelijk voor het 2^e lijnsbeheer. Hieronder vallen alle activiteiten die doorgegeven worden vanuit het 1^e lijnsbeheer en die aanvullende technische ondersteuning behoeven. De Inschrijver geeft gevraagd en ongevraagd advies bij vraagstukken rondom vervanging/keuze voor nieuwe technische oplossingen.

Incident Management / Problem Management

Inschrijver is verantwoordelijk voor het oplossen van alle technische verstoringen die optreden (incidenten), evenals het verhelpen van structurele fouten/onvolkomenheden in de technische inrichting (problemen). Inschrijver detecteert proactief incidenten en problemen op basis van (analyse van) logging en systeemmeldingen, door het 1^e lijnsbeheer doorgegeven gebruikersmeldingen en alarmeringen/ meldingen die vanuit de Cyber Threat Intelligence-dienstverlening worden ontvangen.

Change Management

Op verzoek van Aanbestedende dienst voert Inschrijver technische wijzigingen door in de inrichting van het ICT-landschap en de configuratie van systemen. Aanbestedende dienst formuleert wijzigingsverzoeken en bespreekt deze periodiek met de Inschrijver in een hiervoor ingerichte overlegstructuur (Change Advisory Board). In dit overleg hebben medewerkers van de Afdeling ICT van de Aanbestedende dienst zitting, samen met beheerders en technisch specialisten van de Inschrijver. De Inschrijver is eindverantwoordelijk voor de technische uitvoering van wijzigingen.

Enrollment

Inschrijver zorgt voor de inbeheername van nieuwe apparatuur na het doorlopen van een

geautomatiseerd onboardingsproces in de M365/Entra ID-omgeving van Aanbestedende dienst.

Applicatieuitrol

Inschrijver zorgt voor packaging en uitrol van (standaard)applicaties op apparatuur van gebruikers via Intune. Het gaat om een beperkt aantal applicaties dat is geselecteerd door Aanbestedende dienst. Aanbestedende dienst is verantwoordelijk voor (eventuele) benodigde licenties.

Duurzaamheid

Bij Aanbestedende dienst is duurzaamheid een belangrijke (cultuur)waarde. Dit betekent dat Aanbestedende dienst waar mogelijk zo lang mogelijk gebruik wil blijven maken van goed functionerende componenten, ook als de financiële afschrijvingstermijn en/of leveranciersondersteuning (formeel) zijn verlopen. Dit geldt voor componenten die niet cruciaal zijn voor de primaire operatie, waarbij Aanbestedende dienst accepteert dat bij incidenten oplostijden mogelijk afwijken en er eventueel meerwerk nodig is voor het oplossen van incidenten. Aanbestedende dienst wil ten aanzien van het technisch beheer van deze componenten in overleg met Inschrijver hierover aanvullende afspraken maken.

Lifecycle-/Vulnerability-/Patchmanagement

Inschrijver voert Lifecyclemanagement uit ten aanzien van de componenten die binnen de scope van het beheer door Inschrijver vallen. Inschrijver past hiervoor de schema's toe, zoals door de leveranciers van componenten worden gehanteerd. Inschrijver voert Vulnerability- en Patchmanagement uit ten aanzien van componenten die binnen de scope van het beheer door Inschrijver vallen. Hiervoor worden de volgende bronnen gebruikt:

- NCSC NL Security Advisories.
- Alerting en rapportage vanuit de Cyber Threat Intelligence dienstverlening (zie paragraaf hieronder).
- Alarmerings en serviceberichten van leveranciers van componenten.
- Aanvragen vanuit 1^e lijnsbeheer.

Bij aanvang van de dienstverlening voert Inschrijver een baselinescan uit op het bestaande IT-landschap. In samenspraak met de Aanbestedende dienst wordt het IT-landschap op een gewenst lifecycle- en patchniveau gebracht. Hierna gelden ten aanzien van lifecycle-, vulnerability- en patchmanagement de responsetijden en het servicewindow zoals hieronder weergegeven.

Security Management

Security Management is een verantwoordelijkheid van Aanbestedende dienst. Voor de invulling ervan wordt gebruik gemaakt van de SURFsoc dienstverlening ten behoeve van Cyber Threat Intelligence. Inschrijver dient te faciliteren dat loggegevens van IT-systemen, security devices, platformcomponenten en applicaties van en/of in gebruik bij de Aanbestedende dienst beschikbaar kunnen worden gesteld aan het SIEM-platform dat de Aanbestedende dienst afneemt van SURF. Dit houdt in ieder geval in dat:

- Loginformatie in onbewerkte en ongefilterde vorm beschikbaar gesteld moet worden voor ingestie in het SIEM-platform dat bij de Aanbestedende dienst in gebruik is.
- Technische koppelingen ondersteund worden voor het ontsluiten van logging vanuit onder andere infrastructuurcomponenten, netwerkvoorzieningen en platformdiensten.

Responsetijden en servicewindow

De Inschrijver hanteert een prioriteringsmodel voor incidenten en verstoringen en met minimaal de onderstaande classificaties:

Prioriteit	Omschrijving	Maximale responstijd	Maximale Hersteltijd (of workaround)
1 (Kritiek)	Kritieke verstoring (ICT-voorzieningen zijn volledig niet beschikbaar/alarmering vanuit Cyber Threat Intelligence-dienstverlening)	15 minuten	4 uur
2 (Hoog)	Hoge impact-verstoring (belangrijke functionaliteit niet beschikbaar/meldingen vanuit Cyber Threat Intelligence-dienstverlening)	30 minuten	8 uur
3 (Middel)	Beperkte verstoring: functionaliteit is gedeeltelijk beperkt maar er is een workaround beschikbaar	1 uur	16 uur
4 (Laag)	Overige meldingen, vragen of kleine verstoringen zonder directe impact op de dienstverlening	4 uur	48 uur

De genoemde responstijden en hersteltijden gelden tijdens Werkdagen (kantooruren). Responsetijden en hersteltijden gelden vanaf ontvangst van meldingen bij/signalering door de Inschrijver. De exacte invulling hiervan wordt bij aanvang van de dienstverlening in overleg tussen de Aanbestedende dienst en de Inschrijver vastgesteld.

De Inschrijver rapporteert periodiek over de realisatie van de servicelevels. Deze rapportage geeft inzicht in onder andere het aantal incidenten per prioriteit, gerealiseerde responstijden en hersteltijden, eventuele overschrijdingen en mogelijke verbetermaatregelen.

Gebruikerstevredenheidsmeting

Aanbestedende dienst voert periodiek een gebruikerstevredenheidsmeting uit. De resultaten van deze meting zijn mede input voor de periodieke evaluatie van de kwaliteit van de beheerdienstverlening door Inschrijver. Het gedeelte van de vragenlijst dat een relatie heeft met de dienstverlening door Inschrijver wordt in gezamenlijk overleg opgesteld en indien nodig bijgesteld. Het gaat om onder andere vragen over:

- Toereikendheid digitale hulpmiddelen.
- Ondersteuning bij vragen en storingen.
- Gebruikersvriendelijkheid apparatuur en toepassingen.
- Gebruikersvriendelijkheid inloggen en mate waarin beveiligingsmaatregelen als hinderlijk ervaren worden.

- Betrouwbaarheid en snelheid dataverkeer (o.a. via WiFi en bedraad netwerk).

Overlegstructuur

Tussen Aanbestedende dienst en Inschrijver worden periodieke overleggen ingericht om de samenwerking en de kwaliteit van de dienstverlening te bewaken:

Operationeel overleg

Het operationele overleg vindt maandelijks plaats. In dit overleg worden onder andere lopende incidenten, operationele vraagstukken, wijzigingen en andere onderwerpen met betrekking tot de dagelijkse dienstverlening besproken.

Tactisch overleg (service review)

Het tactische overleg vindt per kwartaal plaats. Tijdens dit overleg worden onderwerpen besproken zoals servicelevels, logging, rapportages, trends in de dienstverlening, structurele verstoringen en mogelijke verbetermaatregelen.

Strategisch overleg en jaarevaluatie

Het strategische overleg vindt jaarlijks plaats. In dit overleg wordt breder gekeken naar de samenwerking, de ontwikkeling van de dienstverlening, toekomstige behoeften en eventuele strategische wijzigingen. Daarnaast kan dit overleg worden gebruikt voor een periodieke evaluatie van de samenwerking tussen Aanbestedende dienst en Inschrijver.

De frequentie van de genoemde overleggen wordt jaarlijks tijdens het strategisch overleg geëvalueerd en indien nodig in onderling overleg aangepast.

Rollen

Voor een effectieve samenwerking in de hierboven overlegstructuur worden duidelijke rollen ingericht aan de zijde van de Inschrijver. De volgende rollen worden daarbij in ieder geval onderscheiden:

Primair aanspreekpunt

Inschrijver wijst één primair aanspreekpunt aan voor de dagelijkse afstemming met de Aanbestedende dienst.

Service Manager

De Service Manager is verantwoordelijk voor de tactische afstemming over de dienstverlening. Deze rol richt zich onder andere op onderwerpen zoals servicelevels, rapportages, kwaliteitsbewaking van de dienstverlening en het bespreken van mogelijke verbetermaatregelen.

Technisch specialist(en)

Inschrijver stelt waar nodig één of meerdere technisch specialisten beschikbaar voor inhoudelijke ondersteuning bij incidenten, wijzigingen en technische vraagstukken. Deze specialisten leveren expertise op het gebied van de geleverde dienstverlening en ondersteunen bij analyse en oplossing van technische problemen.

Aan de zijde van Aanbestedende dienst is de afdeling ICT het aanspreekpunt.

Tooling en portaal

Aanbestedende dienst heeft zelf geen voorzieningen voor geautomatiseerde ondersteuning voor ICT-beheer ingericht. Daarom wil Aanbestedende dienst op de volgende vlakken (mede) gebruik maken van voorzieningen van Inschrijver:

Service Managementtooling

Met behulp van Service Managementtooling worden (in ieder geval) de volgende functies geautomatiseerd ondersteund:

- Administratie van Configuration Items (CMDB).
- Registeren en bewaken van aanvragen, wijzigingen, meldingen, incidenten, problemen en projecten.
- Feedback afhandeling gebeurtenissen.

Inschrijver is verantwoordelijk voor het inrichten en het beschikbaar stellen van de geautomatiseerde Servicemanagementomgeving voor de Aanbestedende dienst. Inschrijver en Aanbestedende dienst en Inschrijver maken gedeeld gebruik van deze omgeving. De omgeving is afgeschermd voor andere organisaties die door Inschrijver bediend worden.

Selfserviceportaal

Met behulp van een Selfserviceportaal worden (in ieder geval) de volgende functies geautomatiseerd ondersteund:

- Aanvragen van wijzigingen.
- Raadplegen van (real-time) status- en loggegevens.
- Rapportage van voortgang van servicemanagement-, wijzigings- en beheeractiviteiten.
- Rapportage van gebeurtenissen en incidenten.
- Rapportage van compliance-status.
- Rapportage van middelengebruik en -beslag.
- Rapportage van kosten en facturatie.

Inschrijver is verantwoordelijk voor het inrichten en het beschikbaar stellen van het Serviceportaal voor de Aanbestedende dienst. Het Serviceportaal is afgeschermd voor andere organisaties die door Inschrijver bediend worden.

Toepassingsgebieden

In dit hoofdstuk zijn de toepassingsgebieden opgenomen die relevant zijn voor het uitvoeren van het ICT-beheer dat via onderhavige aanbesteding bij Inschrijver wordt belegd. Per toepassingsgebied zijn relevante diensten, voorzieningen en/of componenten opgenomen.

Onderdeel	Huidige technologie in gebruik ¹	Aantal / Volume	Scope
Netwerk en infrastructuur			
Core switches	HP Aruba	2	In scope
Access switches	HP Aruba	12	In scope
Firewall	Op aanvraag	2	In scope
Protocollen	BGP NPS / RADIUS Eduroam (802.1X) ADFS		In scope
WiFi AP's	HP Aruba	45	Buiten scope
UPS	SmartUPS	4	Buiten scope
Servers	HP Proliant	4	In scope
Remote desktopvoorzieningen	RDS Gateway en RDS hosts	6	In scope
Virtualisatievoorzieningen	VMWare	15 VM's	In scope
Disaster-recovery plan en test ²	Nog niet aanwezig	-	In scope
Werkplekken- en werkplekbeheer			
Laptops	HP Probooks	175	In scope
Laptops	Macbook Air / Pro	12	In scope
Mini pc	HP mini pc	4	In scope
Docking Stations	Kensington en HP docking stations		Buiten scope
Smartphones	Samsung A-series	26	In scope
Videoconferencingsystemen	Logitech Teamsrooms	8	In scope
MDM-platform	Microsoft Intune	1	In scope
Clouddiensten & SaaS-omgevingen			
Productiviteitssuite	Microsoft 365	1 Tenant / 180	In scope

¹ De genoemde producten/technologieën dienen bij aanvang van de dienstverlening ondersteund te worden. Aanbestedende dienst staat open voor andere technische oplossingsrichting bij vervanging van voorzieningen, in samenspraak met Inschrijver. Aanbestedende dienst blijft leidend bij het maken van de keuzes hieromtrent.

² De oplossingsrichting wordt vastgesteld in overleg tussen Aanbestedende dienst en Inschrijver.

		Faculty licenties / 1600 SUB licenties	
IAM	Entra ID Active Directory	1	In scope
Opslag en back-upvoorzieningen			
Tapeloader	HP StorageWorks	1	In scope
SAN	HP MSA	1	In scope
Microsoft 365 back-upbeheer	N-able Cove	1	In scope
Backupplatform on-prem omgeving	Veeam	1	In scope
Cloudrepository	Azure	1	In scope
Securityvoorzieningen			
PKI & certificaatbeheer	Nog niet aanwezig ³		In scope
Patch & Vulnerability management	Nog niet aanwezig ⁴		In scope
SOC / SIEM	SURFSoc	1	Buiten scope
DMARC-rapportage	EasyDMARC	1	In scope

³ Technische oplossingsrichting wordt vastgesteld in overleg tussen Aanbestedende dienst en Inschrijver.

⁴ Technische oplossingsrichting wordt vastgesteld in overleg tussen Aanbestedende dienst en Inschrijver.

