



**Vlaamse
overheid**

**Service Portfolio
ICT-exploitatie- en ontwikkelingsdiensten**

Vlaamse overheid

Oktober 2019

Inhoudsopgave

1	Situering.....	4
2	Service Portfolio.....	4
3	Applicatiediensten.....	5
3.1.1	Korte omschrijving van het dienstenpakket.....	5
3.1.2	Meerwaarde voor de Klanten	7
3.1.3	Interfaces met andere dienstenpakketten	9
3.1.4	Opsomming van de sub-dienstenpakketten.....	10
3.1.5	Initiële transitie.....	10
4	Cloud- en datacenterdiensten.....	11
4.1.1	Korte omschrijving van het dienstenpakket.....	11
4.1.2	Meerwaarde voor de Klanten	13
4.1.3	Interfaces met andere dienstenpakketten	14
4.1.4	Opsomming van de sub-dienstenpakketten.....	14
4.1.5	Initiële transitie.....	14
5	Werkplekdiensten (Digitale werkplek).....	15
5.1.1	Gebruikersinfrastructuur.....	15
5.1.2	Printing.....	17
5.1.3	Samenwerkings- en Communicatiediensten.....	19
6	Netwerkdiensten.....	22
6.1.1	Korte omschrijving van het dienstenpakket.....	22
6.1.2	Meerwaarde voor de Klanten	26
6.1.3	Interfaces met andere dienstenpakketten	27
6.1.4	Opsomming van de sub-dienstenpakketten.....	27
6.1.5	Initiële transitie.....	28
7	Mainframediensten	29
7.1.1	Korte omschrijving van het dienstenpakket.....	29
7.1.2	Meerwaarde voor de Klanten	30
7.1.3	Interfaces met andere dienstenpakketten	30
7.1.4	Opsomming van de sub-dienstenpakketten.....	30
7.1.5	Initiële transitie.....	31

Programma ICT-contracten 2022

8	Service-Integratiediensten (MSI / SIAM).....	31
8.11	Korte omschrijving van het dienstenpakket.....	31
8.12	Meerwaarde voor de Klanten	34
8.13	Interfaces met andere dienstenpakketten	34
8.14	Opsomming van de sub-dienstenpakketten.....	35
8.15	Initiële transitie.....	36

1 Situering

Dit document bevat een beschrijving op hoog niveau (blauwdruk) van de dienstenpakketten die in het kader van het programma “ICT-contracten 2022” via raamovereenkomsten zullen aangeboden worden aan de entiteiten van de Vlaamse overheid en aan de lokale besturen in Vlaanderen.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat er naast deze raamovereenkomsten ook nog andere (raam-)overeenkomsten zullen blijven bestaan, zowel vanuit Het Facilitair Bedrijf (HFB) als vanuit andere entiteiten, maar die vallen buiten het bereik van het programma ICT-contracten 2022.

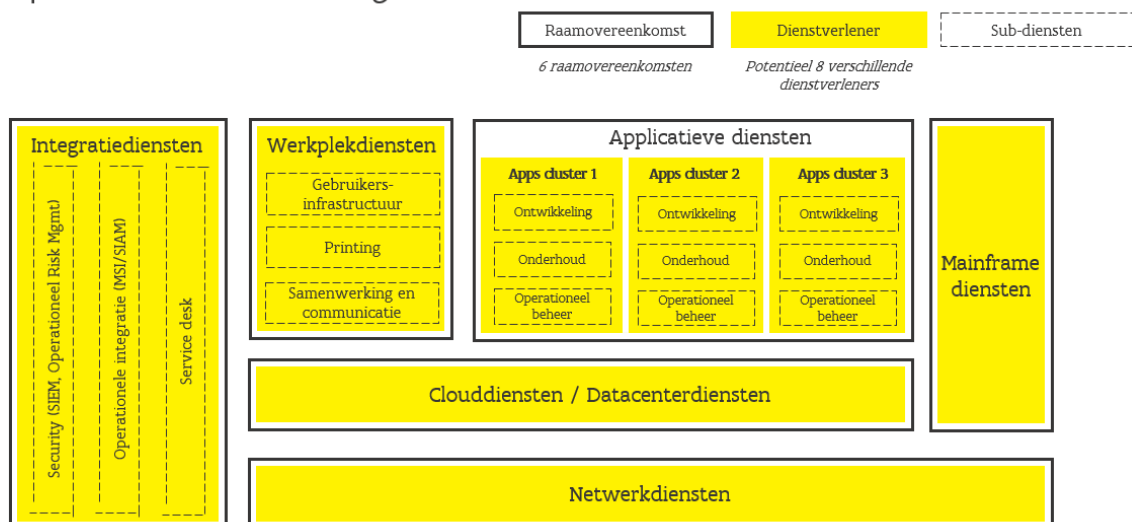
In een volgende fase zal de informatie uit dit document verder uitgediept en aangevuld worden in aparte Service Portfolio-documenten (een per raamovereenkomst).

2 Service Portfolio

Op basis van de verschillende groepen belanghebbenden ontvangen input werden een aantal mogelijke scenario's voor het in de markt zetten van de gevraagde dienstenpakketten uitgetekend en geëvalueerd. Op basis van deze evaluatie werd het volgende scenario voorgesteld voor de toekomstige ICT-raamovereenkomsten die binnen het kader van het programma ICT-contracten 2022 zullen gesloten worden.:

Voorstel toekomstige raamovereenkomsten

ICT-exploitatie- en ontwikkelingsdiensten



Tijdens de uitvoering kunnen ook bijkomende raamovereenkomsten (bv voor specifieke nieuwe dienstenpakketten) aan het ecosysteem toegevoegd worden. Zie ook “8. Service-Integratiediensten” voor meer informatie.

Hieronder worden de dienstenpakketten gegroepeerd per toekomstige raamovereenkomst.

3 Applicatiediensten

Het bereik van de *Applicatiediensten* is alle ICT-dienstverlening die betrekking heeft op ondersteuning van de bedrijfsvoering van de Klant door middel van de ontwikkeling, het onderhoud en het beheer van bedrijfsapplicaties- en ICT-oplossingen (incl. data & analytics).

In de Applicatiediensten zijn meerdere dienstverleners tegelijk aan de slag. Het dienstenpakket wordt gegund aan drie dienstverleners die bij de start elk een aantal clusters van bestaande bedrijfstoepassingen toegewezen krijgen o.b.v. de evaluatie van hun offertes. Initieel neemt elke Applicatiedienstverlener het operationeel beheer over van een aantal bestaande toepassingen, om deze beschikbaar en bruikbaar te houden volgens formele afspraken.

Dienstverlening met betrekking tot mainframe-gebaseerde toepassingen, is buiten scope. Dit is opgenomen in een afzonderlijk dienstenpakket.

3.1.1 Korte omschrijving van het dienstenpakket

Applicatiediensten vormen een cruciaal element in de ondersteuning van de klant in het bereiken van zijn bedrijfsdoelen. Via ICT-oplossingen, van diverse aard en omvang, bieden we de klant en de gebruikers functionaliteit en capaciteit die de bedrijfsopdracht helpt waar te maken. Applicaties worden ontwikkeld, opgezet, onderhouden en beheerd via een ruim scala aan flexibele en modulair inzetbare diensten, aangepast aan de noden van de klanten.

De applicatiedienstverleners zijn strategische partners van de Vlaamse overheid, binnen een ecosysteem met andere ICT-dienstverleners (incl. startups), gespecialiseerd in het maken, onderhouden en operationeel uitbaten van op software-gebaseerde oplossingen in functie van de bedrijfsvoering.

Daarnaast is het doel van de Applicatiediensten het adequaat en marktconform invullen van nieuwe of gewijzigde klantbehoeften op vlak van conceptie en design, ontwikkeling en bouw, aanpassings- en evolutief onderhoud, uitrol, operationeel beheer, functioneel beheer van applicaties.

Typische dienstverlening binnen dit dienstenpakket:

- Het toepassen van methoden en technieken om de kwaliteit van de ICT-oplossingen te verbeteren en een integrale kijk op de dienstverlening te bieden (bv. service design, business analyse, modellering van informatiesystemen). Deze activiteiten kunnen o.m. bestaan uit:
 - het herdenken en vereenvoudigen van dienstverleningsprocessen alvorens we digitaliseren
 - het gebruiksvriendelijker maken van een bestaand product of proces voor de klant/eindgebruiker
 - het ontwerpen van een innoverende ICT-oplossing

- Het ontwikkelen van applicaties, via projecten met een gepaste methodiek en organisatie, rekening houdend met diverse functionele en niet-functionele vereisten.
- Het opzetten van applicaties conform een geschikt uitrolproces, en met een architecturaal adequaat ontworpen en werkende implementatie.
- Het toepassen van kwalitatieve en kwantitatieve technieken en processen om de data van de ICT-oplossing optimaal in te zetten voor de bedrijfsdoelstellingen. Activiteiten kunnen bestaan uit de extractie en categorisatie van data, de analyse en toepassing van (AI-)algoritmes en patronen en de ontsluiting en rapportering van de data in functie van de doelstellingen van de klant.
- Het onderhouden van applicaties, om de goede werking te borgen en aan te passen aan wijzigende noden en verwachtingen.
- Het operationeel werkend houden en beheren van de goede en performante werking.
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de applicatiediensten en de gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid.
- Adviesverstrekking en ondersteuning rond ICT-oplossingen.

De diensten zijn in essentie modulair en optioneel. In die zin kunnen o.a. worden onderscheiden:

- Zelf ontwikkelen: door de applicatiedienstverlener te ontwerpen en te realiseren (ontwikkelen) toepassingen, die al dan niet ook geïmplementeerd, geëxploiteerd en beheerd worden via de Applicatie dienstverlening;
- Derden ontwikkeling: door derden gerealiseerde (gemaakte of als dienst of pakket aangekochte) toepassingssoftware, via de applicatiediensten enkel te implementeren, te exploiteren en eventueel te onderhouden;
- Gemengde ontwikkeling of realisatie, in samenwerkingsverband met andere Dienstverleners (incl. startups) uit het ecosysteem
- Bestaande (legacy) toepassingen, te onderhouden en in operationeel beheer te nemen en te houden

De exploitatie van een toepassing door de dienstverlener is optioneel en kan gebeuren

- op datacenters/infrastructuur uit de Vlaamse ICT-dienstverlening (cloud of andere).
- op systemen van de Klant zelf, of uitgebaat door derden in opdracht van de Klant
- door de Klant zelf of door derden

Data en Analytics is eveneens in het bereik van deze dienstverlening:

Een gedegen ondersteuning voor data- en analytics gerichte oplossingen ten behoeve van de overheid (BI/Analytics, DWH, Data-science, e.d.m.) wordt verwacht in de applicatiediensten. Er is immers steeds meer een bijzondere focus op een data-gedreven overheid en daaraan gerelateerde uitbouw van informatie- en kennisbenutting.

Data/BI/Analytics oplossingen en initiatieven wijken in bepaalde mate af van klassieke toepassingen en projecten, maar ook voor deze is een professionele Applicatie-dienstverlening bedoeld. Enkele specifieke verwachtingen in dit domein:

- Er zijn enerzijds klassieke DWH/BI projecten, maar er zijn ook nieuwere vormen van data & analytics mogelijk i.k.v. de Applicatie-diensten (big data, machine learning, AI, ...)
- Voor toepassingen in het domein van DWH/BI/Analytics is de business verwachting dat de data vlot beschikbaar is en up-to-date is op niveau van de exploitatie. Bedoeling is dat SLA's in dit domein flexibel bepaald kunnen worden, ook wat end-to-end beschikbaarheid betreft, en zelfs business outcome kan een SL criterium (indicator) zijn.
- De klantverwachting t.a.v. de dienstverlener is dat er een langere termijn engagement kan bereikt worden, waarbij de kennis van het bedrijfsdomein en de specifieke nuances ervan, verworven en benut kunnen blijven.
- Een dienstverlener die beheer heeft over BI./Analytics toepassingen en/of zich profileert in het data/kennis-domein, zal een vlotte en voldoende beschikbaarheid van specialist-profielen in dit domein (DWH/BI/Analytics) moeten verzekeren ten behoeve van kleine en grotere projecten en initiatieven.

De dienstverlening voorziet tevens een roadmap voor de toekomstige evolutie(s) op het vlak van de applicatieve dienstverlening die jaarlijks ter beschikking zal gesteld worden, zodat alle betrokkenen er tijdig kunnen op inspelen.

3.1.2 Meerwaarde voor de Klanten

- Ruime dienstverlening: de applicatiedienstverlening moet een aanbod inhouden dat de evidente keuze kan zijn voor zowat alle behoeften en vragen aangaande applicatieve oplossingen voor de overheid:
 - Op vlak van type software: maatsoftware, SaaS oplossingen, pakketoplossingen, etc..
 - Op vlak van functionaliteit: van typische overheidsdossiersystemen (subsidiedossiers, ...) tot technische systemen (bijv. kassasysteem, een toepassing voor digitaal sleutelbeheer, verkeersregulatie, ...). Het kan gaan om klassieke toepassingen als om toepassingen met integratie van bv. IOT, AI, blockchain of robotisatie.
- Vrije afname: er is geen afnameverplichting. Diensten kunnen ook worden opgezegd, eventueel mits een exit-project.

- Modulaire dienstenportfolio: diensten kunnen door de klant selectief worden afgenomen. Voorbeelden: enkel operationele diensten, maar geen ontwikkeling; enkel ontwikkeling maar geen operationele dienstverlening (uitbating in eigen beheer door de Klant); enz.
- Ontzorging: klanten kunnen opteren voor een maximale ontzorging voor hun toepassing, waar de dienstverlening eventueel gemeten en getoetst kan worden aan de effectieve bruikbaarheid en gebruikresultaten ervan.

Voorbeeld: een subsidie wordt beheerd en onderhouden, en de succesgraad daarvan wordt afgemeten op het feit dat de toepassing ook effectief naar behoren heeft gefunctioneerd en heeft toegelaten dat de subsidies tijdig en correct werden uitbetaald.

- Flexibele bediening op maat van de Klant. De dienstverlening is flexibel. De specifieke dienstafspraken kan worden bijgesteld in functie van de vereisten en de noden van de Klant voor de betreffende casus (bijv. performantieniveau op maat). De dienstverlening kan via formele vraag worden aangepast of gestopt.
- Continuïteit. Bestaande toepassingen worden overgenomen, volgens de vooraf gedefinieerde service verwachting van de Klant. De overdracht, en de verdere bediening, worden goed gepland en adequaat uitgevoerd. Een afgestemde, haalbare en gedocumenteerde dienstverleningsafpraak is vanaf dan in voege.
- Concurrentie. De Klanten zijn niet blijvend gebonden aan een vaste dienstverlener. Ze kunnen ook andere dan de initiële Dienstverlener betrekken voor hun applicatie. Bijvoorbeeld: ontwikkeling van een nieuwe toepassing, vernieuwing, belangrijke uitbreiding of aanpassing. Bij nieuwe releases of andere belangrijke wijzigingen, kan de Klant beslissen om naast de actuele Dienstverlener ook andere applicatiedienstverleners een concurrerend aanbod te laten doen, om op die manier de prijs/kwaliteit gunstigste dienstverlening te bekomen.
 - Voor de exploitatiedienst is de regel dat de initiële Dienstverlener de “default” Dienstverlener is, tot de Klant eventueel voor een competitiebeding opteert.
 - Voor nieuwbouw, nieuwe oplossingen of vernieuwing is de regel dat alle dienstverleners kunnen meedingen voor de realisatie ervan.
- Modern en effectief. Het moet mogelijk zijn om de ontwikkeling en operationele dienstverlening te laten verlopen volgens principes van ‘DevOps’. Dit laat vlotte doorontwikkeling en evolutie toe van een initiële applicatie, waarbij de afhankelijkheid t.a.v. een infrastructuurdienstverlening door een derde partij geminimaliseerd wordt. Ontwikkeling, onderhoud en exploitatie vloeien quasi naadloos in elkaar over, via maximale automatisatie en ingebedde strikte veiligheids- en technische controles. Anderzijds is ook de operationele bediening en onderhoud van stabiele legacy-applicaties een mogelijke opdracht.
- Specialisatie en samenwerking. We verwachten van de dienstverleners dat zij samenwerken met de strategische dienstverleners van de Vlaamse overheid én eigen ecosystemen aanwenden (bv. via startups) om innovatieve totaaloplossingen aan te bieden.

In bepaalde gevallen kan de dienstverlener specifieke oplossingen (bijv. BI/Analytics, GIS, ...) via een meer gespecialiseerde dienstverlener bouwen en/of bedienen.

- Innovatie. In het kader van de beheerde applicaties zowel als bij nieuwe initiatieven, is een innovatiefocus gewenst. Dat slaat zowel op werkwijzen als op oplossingen. Een innovatieve aanpak en innovatieve oplossingen moeten toelaten en bevorderen om op een moderne effectieve wijze de bedrijfsdoelen te behalen. Van de dienstverleners wordt verwacht dat ze actief op zoek gaan naar innovatie, en bijv. ook vlotte samenwerkingsverbanden in ruime ecosystemen nastreven met innovatieve spelers, en vernieuwende oplossingen promoten, adopteren en incorporeren in de dienstverlening..
- Geïntegreerd. Diensten zijn weliswaar modulair afneembaar, maar de end-to-end werking moet mogelijk zijn. De applicatiedienstverlener benut de diensten van andere Dienstverleners, en stelt daarbij een geschikte en gegarandeerde end-to-end werking voorop, in lijn met de Klant-verwachtingen daaromtrent.

3.13 Interfaces met andere dienstenpakketten

- Datacenter/cloud dienstverlening: er zal een belangrijke samenwerking zijn met de DC/Cloud dienstverlening.: o.a.
 - wederzijdse afstemming zal nodig zijn over oplossingen en de nodige (DC/Cloud) diensten,
 - integratie van de nodige diensten in kader van projecten en operationeel beheer
 - kennis- en knowhow delen
- Andere Dienstverleners van Applicatiediensten
 - Kennis en knowhow delen
 - Afstemming met de andere Dienstverleners en de integrator over strategische advisering en opties, oplijning van tactische en operationele policies en aanpak.
 - Klantgericht bundelen van initiatieven, samenwerking in projecten (inbreng van activiteiten in een project van een andere Applicatie Dienstverlener)
- Netwerkdiensten: applicatiediensten maken voor de uitwerking (design) en operationalisering en de uitbating gebruik van netwerkdiensten. Zowel behoeften aan gebruiks- als beheersstromen en -toegangen zijn hier leidend, maar uiteraard ook de operationele werking van de applicatiecomponenten.
- Werkplekdiensten
- Daarnaast is er een zeer nauwe samenwerking met de integratiediensten, onder andere voor:
 - De informatiedoorstroming in functie van de governance opdracht van de integrator (bv. rapporteren, service level management, configuratiebeheer, etc.),

- Samenwerking en of ondersteuning bij operationele activiteiten zoals incident of change management
- Overkoepelende security diensten, inclusief Security Information and Event Management (SIEM)
- Etc.

3.14 Opsomming van de sub-dienstenpakketten

- Projecten: projectmatige realisaties en wijzigingen
- Prestaties: inzet van profielen en teams in regievorm
- 'Managed services' voor structureel ingerichte, goed gecontroleerde en verzekerde dienstverlening conform afspraak en conform Service Levels (SLA)
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de applicatiediensten en de gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid. Dit kan o.m. bestaan uit volgende diensten:
 - Bescherming tegen cybercriminaliteit via de uitbating en controle van veiligheidsbouwstenen
 - De uitbating van een systeem voor het beheer van veiligheidsevenementen en -informatie (SIEM)
 - De inrichting van een SOC om de veiligheid van de informatiesystemen te bewaken en te beheren
 - De nauwe samenwerking met Het Facilitair Bedrijf en de SIAM-dienstverlener (integratie) op het vlak van risico management & incident response
- Bijkomende diensten m.b.t. strategiebepaling & adviesverlening, o.m.:
 - Strategiebepaling m.b.t. applicaties en/of data
 - Architectuurstudies
 - Assessments rond de applicatieportfolio bijv. i.k.v. modernisering

3.15 Initiële transitie

Bij de aanvang zullen de Dienstverleners elk een deel van de bestaande toepassingen in beheer nemen. De toepassingen die overgenomen moeten worden, zullen in een referentiebibliotheek opgenomen zijn, en de informatie en documentatie over de toepassing en de verwachte dienstverlening zal vooraf beschikbaar zijn gesteld. De toepassingen worden vooraf gebundeld in clusters. Voorbeeld: clustering van BI/Analytics toepassingen. Een cluster wordt initieel toegewezen aan de dienstverlener die voor betreffende cluster het beste aanbod kon voorleggen.

De initiële transitie houdt in:

- Overnemen in operationeel beheer van een aantal bestaande toepassingen,
- Inrichten en opstarten van de dienstverlening, zodat deze afgenomen kan worden door de Klanten.

Bij de transitie wordt door de Dienstverlener de continuïteit van alle over te nemen toepassingen, conform aan de gedocumenteerde Klantverwachting, verzekerd.

Eventuele wijzigingen aan de toepassing of z'n omgeving die de Dienstverlener noodzakelijk acht om de dienst op de beste manier te kunnen leveren, zijn toegestaan. Dergelijke initiële transitieprojecten worden expliciet opgenomen in de offerte als een integraal deel van de initiële transitie en zullen door de Dienstverlener in gepaste afstemming met de Klanten gepland en doorgevoerd worden op eigen verantwoordelijkheid.

Andere structurele verbeteringen of wijzigingen zullen onderwerp zijn van afzonderlijke projecten, buiten het bereik van de initiële transitie..

Bij de aanvang wordt van de Dienstverlener verwacht de nodige service-organisatie in te richten, en de nodige maatregelen te nemen om aan de contractuele en klant-specifieke vereisten te voldoen.

4 Cloud- en datacenterdiensten

4.1.1 Korte omschrijving van het dienstenpakket

Dit dienstenpakket omvat volgende dienstverlening :

- Infrastructuurdiensten, platformdiensten en datacenter dienstverlening
- Applicatie- en systeem ondersteunende faciliteiten

Deze dienstverlening bestaat uit traditionele housing, hosting en diensten (beheer van bestaande computerzalen/datacenters in de Vlaamse overheid) en ook cloud-based dienstverlening (brokering van cloud-based ICT-diensten, zowel infrastructuur als platformen en ondersteunende functionaliteiten.). De cloud-based ICT-diensten dienen gebaseerd op meerdere public cloud-aanbieders en zowel private als hybrid cloud aan te bieden en te ondersteunen.

De dienstverlener moet een hybride omgeving kunnen beschikbaar stellen en houden waarop de Klanten kunnen beroep doen en 'as a service' kunnen afnemen in functie van hun noden..

De dienstverlening dient te kunnen worden aangeboden zowel vanuit een fysiek datacenter als via publieke cloud-providers op dusdanige wijze dat de cloud-first strategie van VO-Klanten kan gefaciliteerd en gerealiseerd worden.

Deze omgevingen moeten ten allen tijde veilig en GDPR (AVG) conform bruikbaar zijn.

De infrastructurele en platformdiensten worden maximaal as a service, tegen gekende voorwaarden en prijs, als managed service geleverd, dus ook met garanties van de nodige Service Levels.

De applicatiedienstverleners zullen op de DC/Cloud dienstverlening beroep moeten kunnen doen, voor alles wat buiten de applicatiesoftware zelf ingezet en beheerd moet worden. Zowel zuivere runtime of development en test-time infrastructuur als dienst afneembare bouwstenen kunnen deel uitmaken van de oplossing die in de Applicatiediensten operationeel beheerd wordt. De applicatie-dienstverleners kunnen zelf in bepaalde mate services of componenten inbouwen in de toepassing, maar een structureel aanbod van dergelijke services of bouwstenen kan door de DC/cloud dienstverlener worden verzorgd.

Minstens voor de cloud-gebaseerde datacenterdiensten, maar waar mogelijk ook voor de traditionele datacenterdiensten, zullen gestandaardiseerde interfaces aangeboden worden met het oog op o.a. “automated deploy” en “DevOps”.

Dit dienstenpakket moet kunnen worden aangewend in functie van de noden door de Klanten en de door de Klanten ingeschakelde Dienstverleners (applicatieve Dienstverleners).

Dit dienstenpakket bestaat uit alle onderliggende infrastructuurdiensten (servers, storage, ...) die de Klanten en/of de door de Klanten ingeschakelde applicatie-dienstverleners nodig hebben om het operationeel beheer ('run') van hun applicaties te kunnen uitvoeren.

De dienstverlening die dient te worden geleverd binnen dit dienstenpakket moet de Klant in staat stellen om basis IT-Infrastructuurdiensten af te nemen van een professionele organisatie die schaalvoordelen en goede praktijken kan aanwenden om op ieder moment tot een optimale prijs te komen en de 'total cost of ownership' (TCO) voor de Klant te reduceren.

Het doel is dat Klanten - door gebruik te maken van dit dienstenpakket - hun applicaties operationeel kunnen beheren of laten beheren door een applicatieve Dienstverlener. Daartoe dienen alle hiervoor vereiste onderliggende platformen, infrastructuur, computerzalen beschikbaar en toegankelijk gehouden te worden met het gepaste niveau van beschikbaarheid, performantie en veiligheid.

Het technologisch up-to-date houden en het eventueel bijsturen van de capaciteit in functie van de noden, maken ook deel uit van deze dienstverlening. Dit omvat zowel het regelmatig monitoren, evalueren en waar nodig bijsturen of optimaliseren van de betrokken hard- en software- componenten (o.a. via patches, Updates, Upgrades) als het periodiek herzien (in een meerjarencontext) van de technologische keuzes, alsook de migratie naar de nieuwe platformen.

De DC/Cloud dienstverlening houdt ook in:

- Adviesverstrekking obv knowhow en specialisatie in het domein, kennisdeling, informatieverstrekking, ondersteunen bij afhandeling van problemen of incidenten, ...
- Regieprestaties op vraag van klanten, ter ondersteuning
- Projecten (infrastructuurgericht) voorbereiden en realiseren op vraag van klanten
- Operationele managed services: de basis van de dienstverlening DC/cloud is het as-a-service leveren van infrastructuur en platformdiensten

- Brokering incl. contract management (afsluiten en beheren van contracten met onderaannemers of leveranciers van fysieke computerzaaldiensten, hard- en software voor zowel traditionele datacenterinfrastructuur als voor publieke cloudinfrastructuur, ...)
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de beheerde infrastructuur (fysieke computerzaal, servers, storage, netwerk- en beveiligingsinfrastructuur in het datacenter en in de publieke cloud, ...) en de gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid. Dit kan o.m. bestaan uit volgende diensten:
 - Bescherming tegen cybercriminaliteit via de uitbating en controle van veiligheidsbouwstenen
 - De uitbating van een systeem voor het beheer van veiligheidsevenementen en -informatie (SIEM)
 - De inrichting van een SOC om de veiligheid van de informatiesystemen te bewaken en te beheren
 - De nauwe samenwerking met het Facilitair Bedrijf en de externe SIAM-dienstverlener (integratie) op het vlak van risico management & incident response

De dienstverlening voorziet tevens een roadmap voor de toekomstige evolutie(s) op het vlak van de cloud- en datacenter dienstverlening die jaarlijks ter beschikking zal gesteld worden, zodat alle betrokkenen er tijdig kunnen op inspelen.

4.1.2 Meerwaarde voor de Klanten

- Verlaging van de administratieve lasten voor het afnemen van cloud- en datacenterdiensten
- Schaalvoordelen op het vlak van prijs en kwaliteit en gebruik van beste praktijken voor de standaard cloud- en datacenterdiensten
- Uitbesteding van licentiebeheer
- Uitbesteding van het beheer van de onderliggende (onderhouds)contracten met onderaannemers/leveranciers
- De kwaliteit (beschikbaarheid, performantie, beveiliging), maar met mogelijkheid tot differentiatie (o.a. in SLA's)
- Voldoende capaciteit en flexibele uitbreidingsmogelijkheden
- Garanties op beschikbaarheid ondersteund door afdwingbare Service Level eisen;
- Modulaire afname mogelijk in functie van de noden
- Transparante prijsstructuur in functie van de afnames en de evolutie in de tijd
- Mechanismen voor samenwerking met andere diensten
- Een performante monitoring van de beheerde omgevingen en een efficiënte behandeling van eventuele incidenten en problemen

- Innovatie : van de dienstverlener wordt verwacht dat hij voorstellen doet ter verbetering van de dienstverlening en dat hij hierbij actief op zoek gaat naar mogelijkheden om innovatieve oplossingen te incorporeren in de dienstverlening
- Het Facilitair Bedrijf wil het gebruik van compacte datacenters met een hoge energie-efficiëntie verder stimuleren zodat we meerwaarden kunnen realiseren op het vlak van kost en energie-efficiëntie

4.13 Interfaces met andere dienstenpakketten

- Zeer nauwe samenwerking en interactie met de integratie-diensten, inclusief servicedesk & overkoepelende security diensten (zie ook “8. Service-Integratiediensten”)
- Zeer nauwe samenwerking en afstemming met de applicatiedienstverleners m.b.t. de vereiste Cloud- en datacenterdiensten, de integratie van de diensten i.k.v. projecten en het operationeel beheer (integratiediensten)
- Netwerkdiensten
- Werkplekdiensten (bv voor het beheer van een “tenant” in publieke cloud-omgeving waarbinnen de dienstverlener voor werkplekdiensten zijn eigen dienstenaanbod kan beheren)
- Mainframediensten maken deel uit van een ander dienstenpakket, maar mogelijk kan er Cloud- en datacenter dienstverlening nodig zijn in het kader van integratie met mainframetoepassingen.

4.14 Opsomming van de sub-dienstenpakketten

- Publieke Clouddiensten
- Datacenterdiensten

4.15 Initiële transitie

De Initiële transitie omvat :

- Eventuele verhuis of migratie naar equivalente nieuwe datacenter-omgevingen (zonder negatieve impact op de toepassingen die er op draaien)
Eventuele verderzetting van bestaande cloud- of hostingcontracten en faciliteiten (voorbeeld: VPC hosted toepassingen en IaaS/PaaS bij DXC, bestaande AWS-cloud hosting, ...)
- Opzet en onderhouden van een afneembaar aanbod in een vlot bruikbare catalogoog
- Andere inrichting en service organisatie t.b.v. de dienstverlening

5 Werkplekdiensten (Digitale werkplek)

Het dienstenpakket Werkplekdiensten bestaat uit een verzameling van ICT-diensten die de ICT-werkplek zowel op kantoor, op het thuisadres of van op een mobiele locatie van de werknemers van de Klanten inricht, ondersteunt en beheert.

Dit dienstenpakket omvat volgende clusters :

- Gebruikersinfrastructuur
- Printdiensten
- Samenwerkings- en communicatiediensten

5.1.1 Gebruikersinfrastructuur

5.1.1.1 Korte omschrijving van het dienstenpakket

De diensten m.b.t. gebruikersinfrastructuur omvatten alle diensten die nodig zijn voor enerzijds het ter beschikking stellen en houden van de eindgebruikersinfrastructuur (desktop – laptop – tablet – smartphone – printer) en anderzijds het uitvoeren van éénmalige diensten i.h.k.v de exploitatie van de gebruikersinfrastructuur.

Alle diensten m.b.t. gebruikersinfrastructuur worden end-to-end geleverd, wat betekent dat de ICT-dienstverlener de nodige processen en activiteiten inricht om de dienst op een professionele manier en overeenkomstig de afgesproken dienstverleningsniveaus te kunnen leveren aan de gebruikers van de diensten m.b.t. gebruikersinfrastructuur. Voor onderliggende ICT-componenten die niet in beheer zijn bij de ICT-dienstverlener zal de ICT-dienstverlener met de betrokken externe of interne dienstverlener de nodige afspraken maken en documenteren zodat voldaan wordt aan de vereisten.

De diensten m.b.t. gebruikersinfrastructuur streven naar een hoge mate van duurzaamheid en de ter beschikking gestelde standaardproducten zijn TCO-certified.

De afspraken rond de diensten m.b.t. gebruikersinfrastructuur gelden alleen voor de standaard producten, tenzij anders vermeld.

De geografische scope van de diensten m.b.t. gebruikersinfrastructuur beslaat enerzijds de gebouwen van de Vlaamse overheid, de lokale en regionale Besturen en anderzijds de thuisadressen van de thuiswerkers in het Vlaams en Brussels gewest. Voor de mobiele werkplekken moet het mogelijk zijn om ook ondersteuning te verlenen aan Klanten die in het buitenland verblijven (maar geen interventies ter plaatse).

De ICT-dienstverlener voorziet in een roadmap voor de toekomstige evolutie die jaarlijks ter beschikking wordt gesteld, zodat alle betrokkenen er tijdig kunnen op inspelen.

5.1.1.2 Meerwaarde voor de Klanten

- Technologisch up-to-date gebruikersinfrastructuur;
- Verlaging van de administratieve lasten voor het afnemen ervan;
- Schaalvoordelen op het vlak van prijs en kwaliteit voor de standaard gebruikersinfrastructuur;
- Ondersteuning voor zowel vaste, mobiele als thuiswerkplekken;
- Garantie op hoge beschikbaarheid volgens strikte afspraken.
- Een performante monitoring van de beheerde omgevingen en een efficiënte behandeling van eventuele incidenten en problemen
- De gebruikersinfrastructuurdiensten evolueren in functie van de behoeften van de Klanten en hiervoor wordt voldoende overleg met de Klanten voorzien;
- Indien het Klanten betreft van het ICT-contract 2015, wordt er bij het transitieproject een continuïteit geleverd m.b.t. het beheer en het onderhoud;
- Een goede beveiliging tegen cybercriminaliteit;
- Geïntegreerde processen, rapporten, bestellingen en facturatie

5.1.1.3 Interfaces met andere dienstenpakketten

- Zeer nauwe samenwerking en interactie met de integratie-diensten, inclusief servicedesk & overkoepelende security diensten (zie ook “8. Service-Integratiediensten”)
- Netwerkdiensten
- Applicatiediensten
- Cloud- en datacenterdiensten

5.1.1.4 Opsomming van de sub-dienstenpakketten

- Aanbieden van standaardproducten: deze dienstverlening omvat het ter beschikking stellen van een productcatalogoog voor aankoop/huur en levering van een beperkte, maar toch voldoende ruime set, van standaard producten voor de werkplek. Het continu actueel houden van dit aanbod voor aankoop/huur en levering van “standaard” hard- en softwareproducten (inclusief gebruiker- of werkplekgebaseerde licenties) behoort ook tot deze dienstverlening. Naast aankoop wordt voor de Klant ook voorzien in de mogelijkheid om een specifieke set van producten via een as-a-serviceformule (aaS) af te nemen.
- Exploitatie van de standaard gebruikersinfrastructuur: deze dienstverlening omvat alle diensten ter ondersteuning van de werkplek, met name het “beschikbaar houden van standaard gebruikersinfrastructuur voor de werkplek” en het “uitvoeren van éénmalige diensten i.k.v. exploitatie van de gebruikersinfrastructuur voor de werkplekomgeving “. Het

uitvoeren van éénmalige diensten i.k.v. exploitatie van de standaard gebruikersinfrastructuur voor de werkplekomgeving kan bestaan uit kleine wijzigingen aan de bestaande ICT-omgeving, die frequent aangevraagd worden en een laag risico inhouden voor de ICT-dienstverlening en waarvoor automatisch een voorgedefinieerde offerte opgesteld wordt op basis van afgesproken prijzen opgenomen in de Prijslijst Werkaanvragen. Kleine wijzigingen kunnen ook via regieprestaties worden uitgevoerd. Grote wijzigingen die projectmatig moeten worden aangepakt, vallen buiten de scope van dit Dienstenpakket en kunnen via het Dienstenpakket “Applicaties” gerealiseerd worden.

- User adoption: de ICT-dienstverlener zorgt voor een feilloze aanvaarding van de ter beschikking gestelde gebruikersinfrastructuur door de eindgebruikers (via trainingsmodules, ondersteuning ter plekke, Quick reference cards, FAQ's, videomateriaal, etc...), rekening houdend met de digitale vaardigheden van de betrokken gebruikers.
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de werkplekdiensten (fysieke toestellen & infrastructuur servers, storage, netwerk- en beveiligingsinfrastructuur in het datacenter, ...) en de gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid. Dit kan o.m. bestaan uit volgende diensten:
 - Bescherming tegen cybercriminaliteit via de uitbating en controle van veiligheidsbouwstenen
 - De uitbating van een systeem voor het beheer van veiligheidsevenementen en -informatie (SIEM)
 - De inrichting van een SOC om de veiligheid van de informatiesystemen te bewaken en te beheren
 - De nauwe samenwerking met het Facilitair Bedrijf en de externe SIAM-dienstverlener (integratie) op het vlak van risico management & incident response
- Adviesverstrekking en ondersteuning rond ICT-oplossingen.

5.1.1.5 Initiële transitie

Tijdens het transitieproject zullen alle assets die tot dan in beheer waren van de vorige ICT-dienstverlener in beheer genomen worden door de nieuwe ICT-dienstverlener.

Voor wat betreft de gebruikersinfrastructuur moet minstens de informatie die op het ogenblik van de overname in de CMDB is opgeslagen verder beheerd worden door de ICT-dienstverlener.

5.1.2 **Printing**

5.1.2.1 Korte omschrijving van het dienstenpakket

Het dienstenpakket Printen bestaat uit een standaard aaS-dienst die het plaats- en tijdsafhankelijk werken (PTOW of Het Nieuwe Werken) volledig ondersteunt voor wat betreft de standaard printfunctionaliteiten (kopiëren, printen, scannen). Dit betekent dat het mogelijk is

om van op eender welk toestel (smartphone, tablet, laptop, pc) veilig te printen en dit op eender welke printer die is geconfigureerd voor de PRAAS-dienst.

Naast de standaard PRAAS-dienst wordt er ook voorzien in een afzonderlijke printdienst voor specifieke cases (labelprinting, boekscannen, plotters, e.d.).

Zowel het voorzien in de nodige software en configuratie langs de kant van de gebruikersinfrastructuur als het beheer van de nodige centrale printservices behoren tot de scope van het dienstenpakket Printen.

Zowel voor wat betreft de configuratie van de centrale sturingssoftware als de configuratie langs de kant van de gebruikersinfrastructuur worden de meest ecologische instellingen geconfigureerd (bijv. duplex, ecoprinting, ...).

De ter beschikking gestelde toestellen zijn TCO-certified of voorzien van een gelijkwaardig duurzaamheidslabel.

De ICT-dienstverlener richt de printfunctionaliteit op een zodanige wijze in dat de Gebruikers op een eenvoudige manier gebruik kunnen maken van de printers die in beheer zijn bij de ICT-dienstverlener en die zich bevinden op een locatie in één van de gebouwen van de Klant waar de gebruiker zich op dat moment bevindt.

De dienstverlening voorziet tevens een roadmap voor de toekomstige evolutie(s). Deze roadmap wordt jaarlijks ter beschikking gesteld zodat alle betrokken partijen er tijdig kunnen op inspelen.

5.1.2.2 Meerwaarde voor de Klanten

- Verlaging van de administratieve lasten voor het afnemen van printdiensten
- Schaalvoordelen op het vlak van prijs en kwaliteit voor de printdiensten
- De beschikbaarheid wordt maximaal ondersteund door het garanderen van oplostijden bij Incidenten
- Een performante monitoring van de beheerde omgevingen en een efficiënte behandeling van eventuele incidenten en problemen
- Indien het Klanten betreft van het ICT-contract 2015, wordt er bij het transitieproject een continuïteit geleverd m.b.t. het beheer en het onderhoud
- Een goede beveiliging tegen cybercriminaliteit
- Geïntegreerde processen, rapporten, bestellingen en facturatie

5.1.2.3 Interfaces met andere dienstenpakketten

- Zeer nauwe samenwerking en interactie met de integratie-diensten, inclusief servicedesk & overkoepelende security diensten (zie ook “8. Service-Integratiediensten”)
- Applicatiediensten: voor wat betreft het applicatie specifiek gebruik van de printdienst

- Netwerkdiensten: specifieke netwerkvereisten kunnen bepalen of de printdienst al dan niet mogelijk is.

5.1.2.4 Opsomming van de sub-dienstenpakketten

- PRAAS mobiel printen
- Dedicated printen
- Adviesverstrekking en ondersteuning rond ICT-oplossingen.

5.1.2.5 Initiële transitie

Tijdens het transitieproject zullen de assets die tot dan in beheer waren van de vorige ICT-dienstverlener, in beheer moeten genomen worden door de nieuwe ICT-dienstverlener.

Voor wat betreft de printinfrastructuur moet minstens de informatie die op het ogenblik van de overname in CMDB2 is opgeslagen verder beheerd worden door de ICT-dienstverlener.

Er zal een inventaris worden opgesteld die alle informatie bevat m.b.t. de componenten waarop of waarmee de printdiensten geleverd worden.

5.13 **Samenwerkings- en Communicatiediensten**

5.1.3.1 Korte omschrijving van het dienstenpakket.

De Samenwerkings- en Communicatiediensten bestaat uit een verzameling van ICT-diensten die samen met de gebruikersinfrastructuur de ICT-werkplek (zowel op kantoor, op het thuisadres of van op een mobiele locatie) van de werknemers van de Klanten inricht, ondersteunt en beheert. De diensten worden aangeboden met voldoende aandacht voor begeleiding van de werknemers, alsook aandacht voor solide architectuur. De diensten worden in eerste instantie vanuit een cloud perspectief aangeboden. Waar dit opportuun is worden deze diensten ook aangeboden vanuit een hybride dienst. Dit houdt in dat een deel van de dienst in een cloudomgeving opgezet wordt in combinatie met een on premise gedeelte.

De Samenwerkings- en Communicatiediensten zullen aangeboden worden op een manier waarop deze compliant zijn met de GDPR-wetgeving.

Binnen het aanbod van Samenwerkings- en Communicatiediensten zal de mogelijkheid aangeboden worden om dataclassificatie te kunnen toepassen (klasse 1 tot en met 4). Bovenop deze dienst zal er ook nog de mogelijkheid geboden worden om een nog strengere beveiliging toe te passen.

Alle diensten die nodig zijn vanuit een perspectief van een individuele werknemer maken deel uit van het dienstenpakket Samenwerkings- en Communicatiediensten. Dit omvat o.a. :

- Mail- en agendafunctionaliteit

- Dataopslagcapaciteit
- Documentbeheer
- Mogelijkheden om samen te werken (bv. het delen van documenten...)
- Unified communication: de te ondersteunen basisfunctionaliteiten voor geïntegreerde communicatie omvatten beschikbaarheidsinformatie, instant messaging en video conferencing, delen van documenten.
- Unified communication in combinatie met telefonie. Waar nodig wordt ook de functionaliteit van call center voorzien.
- Aankoop en beheer van gebruikersabonnementen voor werkplekdiensten in de publieke cloud
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de werkplekdiensten en de gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid

De Samenwerkings- en Communicatiediensten moeten, waar mogelijk, modulair (onafhankelijk) kunnen afgenomen worden van andere diensten. De Samenwerkings- en Communicatiediensten zullen maximaal ingericht worden rekening houdend met de behoeften van de Klant, de evolutie van de technologie (al of niet cloud) en de evolutie van de markt. Er zal snel ingespeeld worden op evoluties van de platformen en nieuwe ontwikkelingen met als doel om steeds een actueel en up-to-date aanbod van Samenwerkings- en Communicatiediensten te hebben.

Alle Samenwerkings- en Communicatiediensten worden end-to-end geleverd in de zin dat voor alle onderliggende ICT-componenten (cloudtechnologie, software, netwerk, eventueel servers, ...) de nodige processen en activiteiten (monitoring, back-up, rapportering, antivirus, ...) moeten worden ingericht om de dienst op een professionele manier en overeenkomstig de afgesproken dienstverleningsniveaus te kunnen leveren aan de gebruikers van de werkplekdiensten. Voor onderliggende ICT-componenten die niet in beheer zijn bij de ICT-dienstverlener zullen met de betrokkenen (externe of interne dienstverleners) de nodige afspraken gemaakt en gedocumenteerd worden om deze vereisten in te vullen.

Deze diensten zijn tenzij anders vermeld beschikbaar tijdens de kantooruren.

Bij problemen zal de eindgebruiker gebruik kunnen maken van een geïntegreerde servicedesk, waarbij de level 1 dienstverlening wordt ingericht door de dienstverlener voor integratordiensten (zie ook "8. Service-Integratiediensten" voor meer informatie).

De geografische scope van de Samenwerkings- en Communicatiediensten dient zodanig te zijn dat iedere medewerker vanop gelijk welke locatie al zijn gegevens kan gebruiken. Ook op meerdere toestellen.

De dienstverlening voorziet in een roadmap voor de toekomstige evolutie die jaarlijks ter beschikking zal gesteld worden, zodat alle betrokkenen er tijdig kunnen op inspelen.

5.1.3.2 Meerwaarde voor de Klanten

Met de samenwerkings- en communicatiediensten worden ten behoeve van de Klanten de volgende meerwaarden nagestreefd:

- Verlaging van de administratieve lasten voor het afnemen van Samenwerkings- en Communicatiediensten.
- Schaalvoordelen op het vlak van prijs en kwaliteit voor de standaard Samenwerkings- en Communicatiediensten.
- De beschikbaarheid wordt maximaal ondersteund door het garanderen van oplostijden bij incidenten, waarbij verschillende gamma's van dienstverleningsniveaus worden aangeboden. Afhankelijk van het gekozen dienstverleningsniveau wordt eventueel gekozen voor een snellere oplostijd, een ruimer tijdsvenster voor het oplossen van de Incidenten, een andere beschikbaarheid voor mail of andere aan de werkplek verbonden Diensten.
- Een performante monitoring van de beheerde omgevingen en een efficiënte behandeling van eventuele incidenten en problemen.
- Flexibele toegang *any place, any time, any device* tot de generieke toepassingen (e-mail, agenda's, ...).
- De diensten evolueren in functie van de behoeften van de Klanten en hiervoor wordt voldoende overleg met de Klanten voorzien.
- Indien het Klanten betreft van het ICT-contract 2015, wordt er bij het transitieproject een continuïteit geleverd m.b.t. het beheer en het onderhoud.
- Een goede beveiliging tegen cybercriminaliteit.
- De mogelijkheid om voor de generieke toepassingen (e-mail, agenda's, ...) investeringen door de Klant te vermijden.
- Geïntegreerde processen, rapporten, bestellingen en facturatie.
- Steeds een duidelijke roadmap van de Samenwerkings- en Communicatiediensten.

5.1.3.3 Mogelijke interfaces met andere diensten

- Zeer nauwe samenwerking en interactie met de integratie-diensten, inclusief servicedesk & overkoepelende security diensten (zie ook "8. Service-Integratiediensten")
- De level 1 servicedesk wordt ingericht via de integratiediensten. Vanuit dit dienstenpakket moet deze interfacing beschreven worden die eventueel doorverwijst naar een servicedesk voor de Samenwerkings- en communicatiediensten.
- Bij de clouddiensten kan het mogelijk zijn dat er interfaces moeten voorzien worden met de diensten die ook als Applicatiedienst kunnen aangeboden worden. Hiervoor dient dan een interfacing beschreven te worden vanuit dit dienstenpakket.

5.1.3.4 Opsomming van de sub-dienstenpakketten sub-dienstenpakketten

- E-Mailomgeving
- Samenwerking -en communicatieomgeving (met en zonder Telefonie)
- Aankoop, beheer en ondersteuning voor gebruikersabonnements op publieke clouddiensten voor de werkplek
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de werkplekdiensten (client software en infrastructuur in het datacenter en in de publieke cloud, ...) en de gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid. Dit kan o.m. bestaan uit volgende diensten:
 - Bescherming tegen cybercriminaliteit via de uitbating en controle van veiligheidsbouwstenen
 - De uitbating van een systeem voor het beheer van veiligheidsevenementen en -informatie (SIEM)
 - De inrichting van een SOC om de veiligheid van de informatiesystemen te bewaken en te beheren
 - De nauwe samenwerking met het Facilitair Bedrijf en de externe SIAM-dienstverlener (integratie) op het vlak van risico management & incident response
- Bijkomende diensten m.b.t. strategiebepaling en adviesverstrekking
 - Strategiebepaling en ondersteuning m.b.t. user adoption & change management
 - Strategiebepaling en ondersteuning m.b.t. digitale vaardigheid van eindgebruikers
 - Adviesverlening omtrent visie, roadmap en migratiescenario's m.b.t digitale werkplek.
- User adoption: De Dienstverlener dient ook de nodige documentatie, tools en opleidingen aan te bieden zodat de eindgebruiker een zo goed mogelijke gebruikservaring krijgt.

5.1.3.5 Initiële transitie

- Overnemen van de bestaande dienstverlening (hoofdzakelijk op O365 gebaseerd, aangevuld met een aantal "on premise"-componenten) van de huidige ICT-dienstverlener
- Inrichten van de nieuwe dienstverlening overeenkomstig de nieuwe bepalingen

6 Netwerkdiensten

6.11 Korte omschrijving van het dienstenpakket

Dit dienstenpakket is gebaseerd op de volgende vier domeinen:

1. WAN netwerkimtegratie en Cloud/Internet connectiviteit
2. LAN/WLAN diensten
3. Algemene Netwerkdiensten (DNS, DHCP, Netwerk Performance Monitoring, etc.)
4. Netwerkbeveiligingsdiensten voor de rechtstreeks op de netwerken van de Vlaamse overheid aangesloten systemen.

6.1.1.1 WAN netwerkimtegratie en Cloud/Internet connectiviteit

Dit domain behelst de IP connectiviteit van VO WAN en het intelligent transport van data op IP niveau mogelijk maken op een efficiënte en performante manier:

- tussen de verschillende VO locaties en de door de Vlaamse overheid gebruikte traditionele datacenters onderling middels een privaat IP backbone - op Vlaamse bodem - waarbij onderliggende glasvezels en belichtingen (xWDM) door het Agentschap Wegen en Verkeer zullen worden aangeleverd en uitgebaat. Voor VO locaties waar geen eigen glasvezel mogelijk of wenselijk is, zal beroep kunnen worden gedaan op commercieel beschikbare WAN operator.
- naar het Internet (Internet connectiviteit)
- naar diverse Cloud platformen

Het 'hoog' beschikbaar houden van de backbone infrastructuur en de centrale netwerk- en beveiligingsdiensten is één van de belangrijke pijlers en vergt een design die van A tot Z volledig redundant is uitgebouwd, zowel on-prem als in de cloud. Voor de backbone en centrale infrastructuur wordt derhalve een hoge beschikbaarheid (24/24 7/7 en voorzien van de nodige ontdubbelde infrastructuur) en capaciteit voorzien. Daarnaast worden per Site het gepaste niveau van beschikbaarheid en capaciteit aangeboden via verschillende types van aansluitingen.

6.1.1.2 LAN/WLAN diensten

Dit domein omvat de onderdelen van een intelligent en geautomatiseerd VO breed campus LAN & WLAN netwerk voor alle gebouwen van de Vlaamse Overheid:

- Dynamisch opzetten van segmentatie tussen verschillende gebruikers en toestellen (concept van één fysiek gedeeld, logisch gescheiden netwerk)
- Netwerk Access Controle (NAC) op basis van 802.1x (alook waar nodig MAC authentication bypass) en gecentraliseerde RADIUS voor de gebruikers gebouwen
- Laagdrempelige oplossing voor bezoekers met authenticatie, logging en afdoende beveiliging tegen misbruik.
- SDN gebaseerd datacenter LAN netwerk technologie voor on-prem Datacenters

6.1.1.3 Algemene Netwerkdiensten

Dit domein omvat volgende onderdelen:

- basis VO brede netwerkdiensten met actieve apparatuur zoals DNS, DHCP, IPAM en NTP. Deze Services worden door VO als uiterst kritisch ervaren, de opzet ervan dient derhalve volledig hardwarematig en softwarematig redundant en hardware 'appliance' based te zijn
- Netwerk Performance monitoring diensten
 - een permanent en globaal (in)zicht op de communicatiestromen van en naar verschillende omgevingen en zones
 - het te kunnen positioneren ten aanzien van een zelf aangeleerde baseline waarde (die weergeeft wat de waarde is onder "normale omstandigheden") en dus afwijkingen en hierop trends kan rapporteren.
 - instrument voor 'ad hoc troubleshooting' en onweerlegbare afbakening van het probleemdomein
 - concrete realtime en historische detail-analyses te kunnen maken op vlak van specifiek te onderzoeken toepassingen, servers of gebruikers

6.1.1.4 Netwerkbeveiligingsdiensten

De aan de netwerkdiensten gekoppelde netwerkbeveiligingsdiensten om een veilige toegang en afscherming te verzekeren zijn mee opgenomen in de scope van dit dienstenpakket. Dit omvat:

- Next-generation Firewall diensten, zowel on-prem als in-Cloud om netwerken in zones op te kunnen delen en van elkaar te scheiden. Deze bescherming omvat zowel 'stateful firewalling' als IPS en advanced anti-malware beveiliging (ATP/Sandboxing), en dient zowel user als application aware te zijn (waarbij VO de mogelijkheid wenst te hanteren om security policy's op te bouwen op basis van applicaties).
- Forward proxy diensten voor outbound verkeer met ingebrip van SSL inspectie
- Loadbalancing & WAF diensten, zowel on-prem als in-Cloud. Naargelang het geval, toegang tot interne applicaties en resources kunnen bieden en tegelijk de werklast te verdelen en de beschikbaarheid ervan te waarborgen en, naargelang het geval, de applicatie-inhoud te filteren tegen frauduleuze aanvragen.
- Transparante en portaal gebaseerde SSL VPN diensten met authenticatie afwikkeling (medewerkers, partners)
- aDDOS dienst, dewelke gedrags-sensitief is en bescherming te biedt ten aanzien van (zelf aangeleerde) baseline waarden met voldoende garanties om het aantal "false positives" te minimaliseren.

Dit Dienstenpakket wordt aangeboden aan alle Klanten die deel uitmaken van het klantenbereik van de raamovereenkomst(en) 2022.

Volgende operationele integratieaspecten behoren tot de scope van deze dienst:

- De tweede lijn service desk voor het oplossen van Incidenten en Problemen m.b.t. de netwerkdiensten en de aan netwerk gekoppelde beveiligingsdiensten (incident en problem management).
- Teneinde beschikbaarheid en performantie te kunnen waarborgen, de monitoring (zowel m.b.t. beschikbaarheid, performantie en veiligheid) van alle te beheren componenten (inclusief de onderliggende dataverbindingen) en dit zowel actief als proactief.
- Het up-to-date houden van de omgeving. Dit omvat het up-to-date houden van de software (patches).
- Het vervangen van infrastructuur als onderdeel van Incidentmanagement in het kader van defecten. Het aankopen, leveren en installeren van nieuwe componenten (uitbreiding o.b.v. "Capacity management" en vervanging van verouderde componenten) gebeurt op basis van afzonderlijke Projecten.
- Het correct houden van de Configuratedatabank m.b.t. de netwerkdiensten en de aan netwerk gekoppelde beveiligingsdiensten (configuration management).
- Het efficiënt en gecontroleerd uitvoeren van wijzigingen die niet projectmatig moeten uitgevoerd worden (change management).
- Het proactief voorstellen te doen om deze bestaande omgeving voldoende performant te houden (capacity management) en te verbeteren (continue verbeteren management). Het uitvoeren van capacity monitoring door de operationele performance en verbruik van de resources van alle netwerk- en beveiligingcomponenten en het netwerk in en naar de cloud omgevingen te monitoren en te managen.
- Het voldoende beschikbaar houden van de netwerkdiensten en de aan netwerk gekoppelde beveiligingsdiensten (availability management).
- Het afsluiten (en tijdig verlengen/actualiseren) van de nodige (onderhouds)contracten om de netwerkdiensten en de aan netwerk gekoppelde beveiligingsdiensten te realiseren (subcontractmanagement).
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de netwerkdiensten en de aan netwerk gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid. Dit kan o.m. bestaan uit volgende diensten:
 - Bescherming tegen cybercriminaliteit via de uitbating en controle van veiligheidsbouwstenen
 - De uitbating van een systeem voor het beheer van veiligheidsevenementen en -informatie (SIEM)

- De inrichting van een SOC om de veiligheid van de informatiesystemen te bewaken en te beheren
- De nauwe samenwerking met het Facilitair Bedrijf en de externe SIAM-dienstverlener (integratie) op het vlak van risico management & incident response
- Het leveren van dashboards en rapporten voor het management, peergroepen en de technische teams en met de high level status van de verschillende componenten. Via het dashboard kan men afhankelijk van de rol, detail rapporten raadplegen.

6.1.2 Meerwaarde voor de Klanten

Met de Netwerkdiensten worden ten behoeve van de klanten de volgende meerwaarden nagestreefd:

- Hoge beschikbaarheid van de netwerk- en beveiligings dienstverlening 24/24 7/7, voorzien van de nodige redundantie en failover-systemen;
- Een performante en technologisch up-to-date WAN en LAN/WLAN (met voldoende bandbreedte en capaciteit) ter ondersteuning van het uitwisselen van digitale informatie tussen de entiteiten onderling en tussen de entiteiten en hun klanten. Dit performant netwerk moet toelaten om antwoorden te formuleren op toekomstige uitdagingen;
- Hoge beschikbaarheid van de LAN/WLAN netwerk dienstverlening tijdens kantooruren voorzien van de nodige redundantie en failover-systemen met verschillende beschikbaarheidsopties afhankelijk van de grootte van de locatie;
- Een goede beveiliging en afscherming van het internet; bescherming tegen cybersecurity aanvallen van de volgende generatie (mogelijkheden tot ATP/Sandboxing, SSL decryptie, aDDOS..)
- Een intelligent en geautomatiseerd VO netwerk omgeving op basis van het software defined principe, die een effectievere en flexibelere manier van werken kan mogelijk maken en die nieuwe projecten (vb in de context van IOT) op een productievere/snellere wijze weet op te leveren en eventuele problemen snel kan tackelen, dus kortere implementatie door hogere operationele efficiëntie.
- Maximaal gebruik van gemeenschappelijke omgevingen (o.a. gebruik van Vlaamse glasvezelbekabeling) om de kostprijs voor de klanten zo laag mogelijk te houden;
- Een performante monitoring van de beheerde netwerkomgeving en een efficiënte behandeling van eventuele incidenten en problemen.;
- De netwerkdiensten en de erin opgenomen beveiligingsdiensten moeten toelaten om op elk ogenblik en via diverse toegangskanalen (vaste verbindingen, draadloze verbindingen (publieke en private WiFi), mobiele dataverbindingen, internet (VPN), ...) en vanaf meerdere types toestellen (smartphones, tablets, laptops, ..., eigendom van de werkgever of van de werknemer; al dan niet in eigen beheer, ...) een veilige toegang te krijgen tot de bedrijfstoepassingen en bedrijfsdata, kortom anytime, anywhere, anydevice.

- Segmentatie, mogelijkheid voor de entiteiten om een apart virtueel netwerk af te nemen binnen het gemeenschappelijke fysieke netwerk.
- Transparante prijszetting met duidelijke opgaven van de kostencomponenten.
- Optimalisatie van exploitatie kosten door gebruik te maken van SDN technologie.
- Snellere evolutie mogelijk op vlak van IOT en de groei aan diversiteit teneinde binnen de gebruikers omgevingen

6.13 Interfaces met andere dienstenpakketten

- Zeer nauwe samenwerking en interactie met de integratie-diensten, inclusief servicedesk & overkoepelende security diensten (zie ook “8. Service-Integratiediensten”)
- Vanuit dit dienstenpakket moeten de nodige datastromen naar een overkoepelende Het Security Information and Event Management (SIEM) opgezet en bewaakt worden. Eventuele veiligheidsincidenten die vanuit de SIEM worden gedetecteerd en die betrekking hebben op de beheerde netwerkomgevingen, moeten tijdig behandeld worden.
- Vanuit dit dienstenpakket moeten de nodige kennisartikelen en scripts aangeleverd worden aan de overkoepelende eerstelijns servicedesk zodat incidenten zo goed mogelijk in eerste lijn kunnen opgelost worden en indien dit niet mogelijk is, correct kunnen toegewezen worden aan de juiste tweede lijn.
- Voor de onderliggende connectiviteit zal vanuit dit dienstenpakket moeten samengewerkt worden met andere dienstverleners:
 - MOW voor wat betreft Vlaamse glasvezel
 - mogelijks andere operatoren voor WAN bandbreedte voor locaties waar geen Vlaams glas mogelijk/wenselijk is
 - De fysieke bekabeling in de gebouwen zal door een andere dienstverlener geleverd worden

6.14 Opsomming van de sub-dienstenpakketten

- Exploitatie van IP gebaseerde VO netwerk/backbone omgeving (excl. onderliggende bandbreedte diensten van/naar VO gebouwen)
- Exploitatie van LAN/WLAN in gebouwen van VO of lokale besturen op basis van SDN inclusief oplossing voor ‘bezoekers’
- Exploitatie van DC-LAN in de (private) datacenters op basis van SDN
- Exploitatie van centrale Internet toegangen in de (private) datacenters

- Exploitatie van gecentraliseerde netwerkbeveiligingsfunctionaliteit zoals Firewalling, IPS/ATP/Sandboxing, proxies, loadbalancing/WAF, aDDOS etc. in onprem datacenters en Cloudomgevingen
- Exploitatie van (private) Cloud toegangen
- Exploitatie van Performance netwerk en applications aware monitoringdienst met meekijkfunctie voor VO
- Exploitatie van centrale DNS/DHCP/NTP en IP address management diensten (IPv4 / IPv6)
- Klantspecifieke dienst voor beveiligde ontsluiting van Applicaties (datacenter/Cloud) tot het Internet en/of tot het VO netwerk met logische scheiding en beheer van DNS en Firewall/loadbalancing/WAF policies;
- Klantspecifieke dienst voor beveiligd toegang voor gebruikers en/of assets tot het VO netwerk met logische scheiding en beheer van URL policies;
- Klantspecifieke dienst voor beveiligd Internet toegang (incl. proxy & SSL inspectie) vanuit VO netwerk met logisch gescheiden beveiliging en beheer van Internetverkeer.
- Klantspecifieke dienst voor beveiligd toegang voor partnernetwerken tot het VO netwerk en/of Internet met logische scheiding en beheer van policies;
- Projecten voor wijzigingen en of uitbreidingen in de te exploiteren netwerk- en beveiligingsomgeving
- Adhoc leveren en installeren van bekabelings-'patches' in gebouwen en on-prem datacenters

6.1.5 Initiële transitie

Alle functies die deel uitmaken van de huidige omgeving en dus actief draaien op de huidige infrastructuur zoals beschreven in het AS-IS document, dienen minimaal overgenomen te worden in de nieuwe gevraagde oplossingen en diensten. Leverancier staat in voor een vlekkeloze migratie door proactief alle vereiste maatregelen te nemen teneinde onderbrekingen van de dienst tot het strikte minimum te beperken. Voorts dient de veiligheid van de informatiestromen op elk gegeven moment tijdens de verschillende migraties gewaarborgd te blijven.

De migratie dient te gebeuren volgens een nauwgezette planning en ter goedkeuring voor te worden voorgelegd aan de VO. Onvermijdelijke dienstonderbrekingen dienen gepland te worden in de periodes dat de activiteit het laagst is. Er dient steeds een rollback procedure te worden voorzien teneinde adhoc de stabiliteit te kunnen herstellen bij onvoorziene problemen.

Leverancier dient minimaal en verplicht de volgende elementen in exploitatie uit te voeren tijdens de transitie:

- Overnemen exploitatie van bestaande VO IP backbone (PE, CE routers), indien van toepassing migratie WAN bandbreedte van Vlaams glas operator en/of koppeling met andere operatoren

- Overnemen en/of migreren van bestaande Internet & Cloud Access bandbreedte. Leverancier zal verder de rol opnemen van Cloud Broker met betrekking tot alle gevraagde Cloud connectiviteit.
- Overnemen exploitatie van huidige LAN/WLAN netwerken
- Overnemen exploitatie van alle in gebruik zijnde gecentraliseerde netwerk- en beveiligingsbouwstenen zoals routers/switches, firewalls, netwerk controle/mgt apparatuur, loadbalancers, proxies, etc. (van toepassing zowel op on-prem datacenters als Cloud omgevingen).
- Migratie en optimalisatie van diverse policies (netwerk, firewall, loadbalancing, URL, IPS/ATP, WAF, SSL decryptie, SSL VPN, etc.).
- Migratie van de bestaande OOB connecties naar beheersapparatuur van leverancier. De monitoring en het onderhoud van op afstand dient uitgevoerd te worden door de leverancier. De continuïteit van de Management service dient te worden gegarandeerd tijdens transitie.
- Het overnemen van alle RIPE, DNS & public certificate administratie .
- Greenfield opzetten van Network Performance Management platform.

7 Mainframediensten

Dit dienstenpakket omvat de ontwikkelingen, het onderhoud, het beheer en de operationele exploitatie van bedrijfsapplicaties die primair op mainframe draaien. Een gespecialiseerde Dienstverlener voor mainframe, laat een betere en meer verzekerde dienstverlening toe dan de ruime dienstverlening die in de applicatiediensten wordt geboden.

7.11 Korte omschrijving van het dienstenpakket

Deze dienst omvat maximaal alle mogelijke diensten in verband met dergelijke toepassingen, inclusief het voorzien en uitbaten van de mainframe omgevingen zelf.

- ontwikkeling: bouw en onderhoud van de mainframe-gebaseerde bedrijfstoepassingen
- uitbating (exploitatie) van de omgevingen en de platformen
- integratie met andere toepassingen of systemen

Deze diensten kunnen geleverd worden als projecten, regiewerk of als managed services

Het dienstenpakket is specifiek bedoeld voor het verdere onderhoud en beheer van bestaande mainframetoepassingen. Hierbij voorziet de dienstverlener ook een roadmap voor de toekomstige evolutie(s). Deze roadmap wordt jaarlijks ter beschikking gesteld.

7.1.2 Meerwaarde voor de Klanten

- Continuïteit van de uitbating en het onderhoud van bestaande mainframetoepassingen. De noden en plannen op langere termijn zullen in kader van deze dienstverlening door en met de Klant worden afgestemd.
- Beschikbaarheid van de nodige expert-profielen nodig voor het onderhoud van de bestaande software en de mainframe-gebaseerde uitbating ervan.
- Een vlotte en op maat van de betreffende klanten afgestemde dienstverlening.

7.1.3 Interfaces met andere dienstenpakketten

- Zeer nauwe samenwerking en interactie met de integratie-diensten, inclusief servicedesk & overkoepelende security diensten (zie ook "8. Service-Integratiediensten")
- Applicatiediensten: mainframe toepassingen kunnen interageren met of zelfs conceptueel deel uitmaken van een totaaloplossing. Wederzijdse samenwerking en afstemming zal nodig zijn, in kader van projecten en/of in kader van de uitbating van de toepassing.
- Ingeval van graduele overgang naar niet-mainframe oplossingen, zal een nauwe samenwerking met andere Dienstverleners noodzakelijk zijn. Dit wordt in principe projectmatig aangepakt en vereist mogelijks een deelname in deze projecten voor een gedeelte van de activiteiten (bijv. bij migratie van data, bij afschakeling van bepaalde functionaliteit, enz.).
- Netwerkdiensten. Voor veilige toegangen op en datastromen van en naar de toepassingen en de omgevingen (incl. beheerstromen), zullen de nodige netwerkdiensten ingezet worden.
- Werkplekdiensten. Het gebruik van mainframetoepassingen heeft ook raakvlakken met de werkplekdiensten. De nodige afstemming en samenwerking maakt deel uit van de dienstverlening. Voorbeeld: 3270-client, printing, enz.

7.1.4 Opsomming van de sub-dienstenpakketten

- Ontwikkeling en onderhoud: alle soorten van onderhoud zijn mogelijk, zowel kleine aanpassingen of verbeteringen, als uitbreidingen of vernieuwingen.
- Exploitatie en operationeel beheer op (voornamelijk) mainframe-omgevingen van de toepassingen.
- Het beveiligingsbeheer m.b.t. de mainframediensten en de gekoppelde beveiligingsdiensten in lijn met de wettelijke en algemene ICT-veiligheidsrichtlijnen van de Vlaamse overheid.
- Adviesverstrekking en ondersteuning rond ICT-oplossingen.

7.1.5 Initiële transitie

- De bestaande mainframetoepassingen zijn exhaustief opgenomen in de referentiebibliotheek. In de initiële transitie wordt de overname en het in beheer nemen van deze toepassingen voorzien.
- Ingeval er eventuele bijkomende mainframetoepassingen opgenomen zouden moeten worden, wordt dit via Projecten uitgevoerd, buiten het bereik van de initiële transitie.
- Tijdens de initiële transitie wordt met de vorige Dienstverlener samengewerkt en afgestemd ten behoeve van de continuïteit van de bedrijfsvoering. De Klant wordt ten allen tijde op de hoogte gehouden van de voortgang en de planning.

8 Service-Integratiediensten (MSI / SIAM)

Om bovenstaande dienstenpakketten op een geïntegreerde manier te kunnen leveren aan de klanten, is er nood aan een operationele service-integrator die kan instaan voor de operationele taken die op een overkoepelend niveau moeten worden uitgevoerd.

8.11 Korte omschrijving van het dienstenpakket

De integratiediensten moeten het mogelijk maken om een dienstverlening over de verschillende dienstenpakketten heen ('end-to-end') op te zetten.

De integratiediensten worden aangeboden via een hybride model. Hierbij neemt Het Facilitair Bedrijf (HFB) zelf een leidende rol in het richting geven en aansturen op het gebied van:

- ICT-strategie
- Architectuur
- Informatieveiligheid
- Aankoop & contractbeheer (op het niveau van de raamovereenkomsten)
- Productmanagement (m.b.t. de dienstenpakketten die via de raamovereenkomsten worden aangeboden)
- Klantenbeheer
- Governance
- Performance management

Daarnaast is er ook nood aan integratie voor de operationele activiteiten die over de dienstenpakketten heen moeten worden gecoördineerd en uitgevoerd. Hiervoor wordt, via een aparte raamovereenkomst, beroep gedaan op een externe operationele service-integrator. Laatstgenoemde zal nauw samenwerken met HFB en met de verschillende dienstverleners van

de raamovereenkomsten om er voor te zorgen dat het ecosysteem van dienstverleners een zo optimaal mogelijke dienstverlening kan bieden aan de klanten en gebruikers.

De diensten van de externe service-integrator situeren zich in de vier waardestromen in de 'IT Value Chain' (cfr. IT4IT model – The Open Group):

- Strategy to Portfolio (plan)
- Requirement to Deploy (build)
- Request to Fulfill (delivery)
- Detect to Correct (run)

De activiteiten van de externe Service-integrator zullen hoofzakelijk bestaan uit, maar zijn niet beperkt tot:

- Het aanbieden van overkoepelende operationele diensten. Bv. service desk diensten om incidenten en aanvragen centraal te registreren en op te volgen
- Het coördineren van operationele activiteiten over verschillende Dienstverleners heen, zoals:
 - Change management voor changes die meerdere dienstverleners beïnvloeden (voorzitten van een ICAB)
 - Plannen van releases
 - Capacity management over dienstenpakketten heen
 - Availability management voor end-to-end diensten
 - Incident management voor (significante) incidenten waarbij meerdere Dienstverleners nodig zijn om het incident op te lossen
 - Problem management voor problemen waarbij verschillende Dienstverleners moeten bijdragen om de oorzaak te vinden
- Coördineren van portfolio management en projecten over dienstenpakketten heen
- Organiseren van kennisbeheer
- Opvolgen van Dienstverleners met betrekking tot naleving van processen en standaarden
- Rapporteren van de performantie van de Dienstverleners
- Consolideren van de performantie van de Dienstverleners tot end-to-end metrieken (SLA)
- Analyseren van de performantie van Dienstverleners
- Organiseren van transitie van (nieuwe) diensten over dienstenpakketten heen
- Valideren en testen van (nieuwe) overkoepelende diensten

- Coördineren van het toevoegen, vervangen of wegnemen van Dienstverleners in het ecosysteem van de Service-integrator.
- Aanbieden van adviesverlening met betrekking tot de aangeboden diensten in het ecosysteem van de Service-integrator
- Het opzetten en aanbieden van een geïntegreerde service management tool-omgeving die de uitvoering van de verschillende processen en een geconsolideerde rapportering ondersteunt, zoals:
 - Workflow tool
 - Configuration Management Database (CMDB)
 - Bestelportaal
 - Etc.

Naast deze integratie-activiteiten worden er ook overkoepelende security diensten ingericht.

Overkoepelende beveiligingsdiensten garanderen dat, complementair met de bestaande veiligheidsbouwstenen -en maatregelen van Het Facilitair Bedrijf én degene die binnen ieder dienstenpakket moeten worden ingericht, de nodige diensten kunnen worden georganiseerd voor de controle en het beheer van deze veiligheidssystemen om adequaat te beschermen tegen cybercriminaliteit.

Deze diensten moeten berusten op een hoogbeschikbaar 'Security Operations Center' (SOC) dat de klok rond de diensten kan garanderen, zodat de Vlaamse entiteiten minder veiligheidspersoneel moeten aanwerven, opleiden en behouden om zich te beschermen tegen cybercriminaliteit.

Dat SOC biedt gecentraliseerde dienstverlening voor het beheer van bedreigingen, kwetsbaarheden en veiligheidsincidenten, waaronder monitoring, opsporing, waarschuwing, respons en rapportering.

Deze dienstverlening omvat:

- Bescherming tegen cybercriminaliteit via de uitbating en controle van de veiligheidsbouwstenen
- De uitbating van een systeem voor het beheer van veiligheidsevenementen en -informatie (SIEM)
- De inrichting van een SOC om de veiligheid van de informatiesystemen te bewaken en te beheren
- Operationeel Risico Management door het monitoren van Key Risico Indicatoren:
 - Rapportering, aanmaken van dashboards en opvolgen omtrent:
 - Configuratiemanagement status (bv. OS & Middleware levels & ondersteuning door leveranciers)
 - Patch management status

- Bijkomende dienst om de verplichtingen van o.m. GDPR te vervullen
 - Configuratie-audit en penetratietesten
 - Technische assessments i.k.v. informatieveiligheid

Voor het realiseren van deze overkoepelende security diensten werkt de integrator nauw samen met de andere dienstverleners. Elke dienstverlener staat binnen het eigen dienstenpakket in voor de monitoring, logging, analyse en correlatie van security events, het afhandelen van incidenten en het up to date houden van de configuratie- en patch levels. De integrator stemt af met de verschillende dienstverleners omtrent welke events, logs, incidenten en rapporten centraal ter beschikking moeten worden gesteld om de overkoepelende security diensten te kunnen inrichten.

De bijhorende diensten bestaan o.m. uit een CSIRT (Computer Security Incident Response Team). Dit team moet op de kritische veiligheidsincidenten reageren door de vereiste diensten te verlenen om het probleem dat tot het veiligheidsincident heeft geleid te verhelpen of door bijstand te verlenen bij het oplossen van het probleem (o.m. i.s.m. met de leveranciers van de individuele dienstenpakketten).

De dienstverlening voorziet tevens een roadmap voor de toekomstige evolutie(s) op het vlak van de integratiediensten, inclusief servicedesk en overkoepelende security diensten. Deze roadmap wordt jaarlijks ter beschikking gesteld, zodat alle betrokkenen er tijdig kunnen op inspelen.

8.1.2 Meerwaarde voor de Klanten

De volgende meerwaarde worden verwacht met betrekking tot de Service-integratiediensten:

- Toegang tot een overkoepelende service desk zodat incidenten en aanvragen centraal kunnen worden geregistreerd en opgevolgd
- Een geïntegreerde dienstverlening over dienstenpakketten heen voor activiteiten tijdens elke fase van de IT Value Chain (plan, build, deliver, run)
- Aanbod van overkoepelende security diensten
- Mogelijkheid om bijkomende Dienstverleners op een geïntegreerde manier toe te voegen aan het ecosysteem van raamovereenkomsten
- Een dienstenaanbod beter afgestemd op de noden van de Klant
- Centrale rapportering van de performantie van de dienstenpakketten
- Beter inzicht in de kost van integratie

8.1.3 Interfaces met andere dienstenpakketten

De Service-integrator zal interfaces hebben met alle aangeboden diensten waarbij Het Facilitair Bedrijf betrokken is. Dit houdt in:

- Alle raamovereenkomsten in het ecosysteem van de ICT contracten 2022:
 - Netwerkdiensten
 - Datacenter- en clouddiensten
 - Mainframediensten
 - Applicatiediensten
 - Werkplekdiensten
 - Diensten aangeboden via de service-integrator zelf zoals security, service desk, etc.
- Additionele, toekomstige raamovereenkomsten en contracten waarbij Het Facilitair Bedrijf betrokken is en waarbij de integratie een meerwaarde betekent

Voorbeelden van verschillende types interfaces zijn:

- Procesinterfaces
- Kennisbeheerinterfaces
- Governance-interfaces
- Rapporteringsinterfaces
- Interfaces voor operationeel beheer (bv. end-to-end monitoring)
- Architectuurinterfaces voor oplossingen die gebruik maken van meerdere dienstenpakketten
- Interfaces met betrekking tot integratie van ondersteunende tooling zoals integratie van verschillende workflow tools of CMDBs.

8.14 Opsomming van de sub-dienstenpakketten

De sub-dienstenpakketten van de Service-integrator bestaan hoofdzakelijk uit:

- Service desk
- Coördinatie van Dienstverleners in het ecosysteem van raamovereenkomsten
- Opvolgen van Dienstverleners met betrekking tot naleven van de standaarden, normen & policies.
- Rapportering, analyse en service level management betreffende performantie van Dienstverleners, inclusief end-to-end metrieken
- Governance
- Inrichten van de ondersteunende service management tooling
- Security Incident & Event Management (SIEM)
- Operationeel Risico Management

- Configuratie-audit en penetratietesten
- Security rapportering en aanmaken van dashboards
- Bijkomende diensten m.b.t. strategiebepaling & adviesverlening
 - Strategiebepaling m.b.t. de dienstenpakketen en hun integratie
 - Architectuurstudies
 - Assessments rond applicatieportfolio bv. i.k.v. modernisering

8.15 Initiële transitie

De transitie van de Service-integratiediensten bestaat voornamelijk uit het formeel inrichten van de diensten. Deze diensten zijn aanwezig in het ICT-contract 2015 maar zijn verweven in de andere dienstenpakketten. In de ICT-contracten 2022 worden de integratiediensten nu opgezet als een formeel dienstenpakket dat een verbindende rol speelt tussen de andere dienstenpakketten.

Daar de Service-integrator en de bijhorende diensten interfaces hebben met alle andere diensten alsook een leidende rol zal spelen bij het definiëren van deze interfaces is het de bedoeling om de Service-integrator rol eerst in te richten waar dit mogelijk is

De Service-integrator zal een overkoepelende coördinerende rol (programmabeheer) moeten vervullen voor de uitvoering van het geheel van de Initiële Transitie-projecten van elke individuele dienstverlener en vanuit die rol ook het overkoepelend aanspreekpunt zijn voor de huidige dienstverlener (Exit-project)