

Bijlage 1: Programma van Eisen

Door voor deze aanbesteding een Inschrijving in te dienen, verklaart Inschrijver zich onvoorwaardelijk en volledig akkoord met onderstaande eisen. Eventuele voortvloeiende kosten uit onderstaande eisen dient u te verwerken in uw prijsopgave. Onderstaande eisen, met uitzondering van eis 1i (prijsopgave zie open vragen bestek), kunnen dus niet leiden tot extra kosten.

1. Algemeen

- a. Inschrijver geeft de garantie dat gedurende de looptijd (5 jaar) en verlengingsperioden (2x 1 jaar) van deze aanbesteding aan de in deze bijlage genoemde eisen en de gevraagde voorzieningen continu wordt voldaan;
- b. Het datacenter moet binnen een straal van 25km rondom Roosendaal (het centrum van het werkgebied van Opdrachtgever) gesitueerd zijn. Dit is van belang omdat de beheerder van Opdrachtgever regelmatig fysiek in het datacenter werkzaamheden moet uitvoeren;
- c. Het datacenter voorziet in 19" kasten met een minimale interne hoogte van 42HE;
- d. Connectiviteit: het datacenter moet redundant op de meest gebruikte 'externe carriers' (Ziggo/Vodafone, KPN, Eurofiber, etc.) aangesloten zijn en standaard aanwezig zijn in het datacenter;
- e. KPN en Vodafone/Ziggo moeten aangesloten zijn ten tijde van de inhuizing van Opdrachtgever. Inschrijver brengt hiervoor geen kosten in rekening bij Opdrachtgever, en de connectiviteit is gereed voordat Opdrachtgever is ingehuist;
- f. Connectiviteit: in het datacenter zijn alle mobiele netwerken goed bereikbaar, zodat mobiele telefonie in het datacenter door leveranciers en medewerkers mogelijk is;
- g. Het datacenter moet kunnen voorzien in het kunnen aansluiten van alle mogelijke verbindingen van 'externe carriers'. Inschrijver heeft een aparte MER waar alle data verbindingen binnen komen en data apparatuur van externe carriers geplaatst kunnen worden. Vanaf deze data verbindingen MER worden dan de diverse interconnecties naar de primaire 19" racks van Opdrachtgever aangelegd;
- h. Inschrijver stelt ruimte(n) beschikbaar voor het laten afleveren, tijdelijk opslaan en uitpakken van goederen. Voor het afleveren en tijdelijk opslaan hoeft geen personeel van Opdrachtgever aanwezig te zijn. Daarnaast dient Inschrijver het verpakkingsmateriaal te kunnen afvoeren.
- i. Inschrijver faciliteert zaalbeheer, voor het eventueel uit handen nemen van activiteiten op locatie van het datacenter voor Opdrachtgever.
- j. Na gunning van de opdracht wordt in overleg tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer een SLA opgesteld. Opdrachtnemer neemt hiertoe het initiatief en komt met een voorstel. De SLA wordt onderdeel van de opdracht. Hier kunnen geen extra kosten aan zijn verbonden.

2. Duurzaamheid

- a. Inschrijver volgt de laatste versie van de European Code of Conduct for data centres;
- b. Inschrijver voldoet minimaal aan de criteria voor duurzaam inkopen (www.pianoo.nl);
- c. Power Quality wordt geïllustreerd door een datacenter stroomvoorziening waarvan de uitschieters zich niet buiten de grenzen van de CBEMA curve zullen begeven.

3. Flexibiliteit

- a. Als Opdrachtgever eigen, afwijkende racks in het datacenter wil plaatsen (vb. vanwege afwijkend formaat hardware) dan kan dat;
- b. De racks hebben een minimale capaciteit van 4 kWh (kilowattuur) per rack. Energie kosten zijn opgenomen in het huurbedrag per maand en kunnen niet separaat in rekening worden gebracht.
- c. Inschrijver biedt contractuele flexibiliteit in het afnemen van de hoeveelheden (aantal racks en m2 en hoeveelheid energie en afgezekerde stroom per rack) om mee te bewegen met eventuele wijzigingen in de toekomst;

- d. Inschrijver biedt initieel vijf 19"racks met een interne hoogte van minimaal 42HE aan op de primaire locatie alsmede twee 19"racks met een interne hoogte van minimaal 42HE op de colocatie (uitwijk);
- e. Opdrachtgever moet snel kunnen opschalen of minder afnemen (aantal racks en m2 en hoeveelheid energie en afgezekerde stroom per rack), indien nodig. Opdrachtgever verwacht dat Inschrijver het mogelijk maakt dat binnen 1 maand op- en afgeschakeld kan worden per rack. Dit, met een maximum van 25% afwijking van de 'installed base' ofwel hetgeen er op het moment van het wijzigingsverzoek wordt afgenomen (aantal racks en m2 en hoeveelheid energie en afgezekerde stroom per rack). Let op: de 'installed base' als bedoeld is dus niet de initiële afname (als benoemd in 3d);
- f. Elke 19" kast moet zijn voorzien van redundante stroomvoorziening (A en B) waarbij de PDU's zijn gezekeerd met elk 32A; de PDU zijn voorzien van IEC13 aansluitingen.
- g. Inschrijver zal de leveranciers van cloudoplossingen niet hinderen diensten/oplossingen aan te bieden aan Opdrachtgever. Opdrachtgever wil niet genoodzaakt worden tot 'verplichte winkelnering', en is vrij in de keuze van partners en leveranciers;
- h. Alle providers hebben een goede en laagdrempelige mogelijkheid om op het datacenter aan te sluiten en de racks van Opdrachtgever te ontsluiten;
- i. Het afreken-/prijsmodel is zodanig opgesteld, dat alleen betaald wordt voor hetgeen werkelijk wordt afgenomen.

4. Compliance

- a. Inschrijver voldoet aan de Nederlandse wet- en regelgeving en blijft hieraan voldoen gedurende de looptijd van de Overeenkomst;
- b. Data wordt opgeslagen binnen de grenzen van het Nederlands grondgebied. Inschrijver moet kunnen waarborgen dat zij de door hun beheerde data niet ter beschikking stellen aan andere overheden;
- c. Personeel van Inschrijver en eventuele (onder-) aannemers kunnen een Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG) afgeven door de dienst Justis van het Ministerie van Veiligheid en Justitie van minstens niveau 25 niet ouder dan 5 (vijf) jaren, wanneer zij werkzaamheden in of ten behoeve van het correct functioneren van het datacenter moeten plegen;

5. Veiligheid

- a. Beveiligingsniveau en calamiteitenplan moeten aantoonbaar voldoen aan de BIG/BIO-eisen;
- b. Er zijn aantoonbare beveiligingsmaatregelen getroffen ter bescherming van de locaties, zoals:
 - i. inbraakpreventie, ruimten moeten beveiligd zijn tegen inbraak (minimaal 30 minuten weerstand);
 - ii. toegangscontrole (met registratie van minimaal 1 jaar);
 - iii. alarmafwikkeling (zowel intern als extern met registratielogboek);
 - iv. meeloopbeveiliging;
 - v. cameraregistraties (CCTV Cameratoezicht omgeving van het Datacenter, de receptie, opslag, in corridors en toegang tot de technische modules; met opslag van alle beelden voor een periode van minimaal 72 uur);
 - vi. indringerdetectie op de omtrek van het gebouw;
 - vii. fysieke barrière op het terrein van het Datacenter en met een minimale afstand van 7 meter tot de facilitaire en IT ruimtes van het gebouw.
- c. Incidenten rapportage: per prioriteit categorie aantallen, aard en oplostijden versus de norm met verklaring van afwijkingen inclusief trendanalyse en proactieve verbeterplannen. Er is een separate rapportage op security incidenten;
- d. Inschrijver houdt een logboek bij van toegang tot racks en wie, waar en op welk moment toegang toe heeft gehad;
- e. Inschrijver biedt de mogelijkheid voor Opdrachtgever om afsluitbare racks af te nemen waarbij de toegang is vastgelegd en afgestemd;
- f. Inschrijver geeft Opdrachtgever de mogelijkheid om een afsluitbare eigen ruimtes (CAGES) te realiseren;

- g. Door Opdrachtgever geautoriseerd personeel moet 24x7 toegang hebben tot het deel van het datacenter waartoe de autorisatie strekt.

6. Service

- a. Voor alle variabele werkzaamheden wordt van tevoren een prijsinschatting aan Opdrachtgever voorgelegd en pas na akkoord van Opdrachtgever uitgevoerd;
- b. Alle communicatie (mondeling en schriftelijk) tijdens de duur van de Overeenkomst geschiedt in de Nederlandse taal, tenzij Opdrachtgever toestemming verleent voor gebruik van een afwijkende taal.

7. Robuustheid voor calamiteiten

- a. Noodstroom is aanwezig en voldoende redundant uitgevoerd. De noodstroomvoorzieningen bieden het datacenter minimaal 24 uur autonomie;
- b. Inschrijver moet uitwijk kunnen aanbieden. De functie kan gaan van gedeeltelijke uitwijk voor delen van de ICT functionaliteit, tot en met het 'alles' uitwijken (twin datacenter). De op die manier beoogde tweede (uitwijk)locatie dient hemelsbreed minimaal 10km van het datacenter van Inschrijver verwijderd te zijn. De uitwijklocatie moet redundant op de 'externe carriers' zijn aangesloten op het moment van de ingebruikname van de uitwijkfunctionaliteit. Of er moet een door Inschrijver kosteloos redundante dark fiber verbinding geboden worden tussen de uitwijk locatie, de primaire locatie en Opdrachtgever;
- c. Het datacenter biedt de mogelijkheden van 'concurrently maintainable' concept. Dit houdt in dat het datacenter voldoende redundante capaciteit heeft zodat het probleemloos kan door functioneren, ook bij onderhoud aan de infrastructurele installaties;
- d. Het datacenter van Inschrijver beschikt over 2 power feeds (A en de B aansluiting) welke beide zijn voorzien van een no-break installatie. Ieder rack dient volledig te kunnen worden gevoed vanuit de A of de B aansluiting afzonderlijk;
- e. Een A of een B aansluiting is altijd uitgevoerd als een CEE-form 3 fasen aansluiting, nul en aarde (uitvoering 32A, 5p). Alle Wand Contact Dozen (WCD's) zijn uitgevoerd als afzonderlijke groep;
- f. Er dient een duidelijke verdeling te zijn op welke wijze het vermogen naar de racks getransporteerd vanaf de energieleverancier en Noodstroom Generator(en).
- g. Inschrijver garandeert een constante koeltemperatuur van maximaal 26C en een luchtvochtigheid tussen de 40% en maximaal 50%;
- h. Inschrijver heeft ten aanzien van eventuele lekkage aan airco en of andere leidingen preventieve maatregelen getroffen. Of de airco installatie leidingen zo aangebracht dat bij lekkage er geen schade kan ontstaan aan de apparatuur van Opdrachtgever. Ook het risico van het uitvallen van installaties als gevolg van lekkage moet geminimaliseerd zijn;
- i. Inschrijver heeft de koelvoorzieningen redundant ingericht.

8. Algemene eisen m.b.t. de kwaliteit

- a. Inschrijver moet aantoonbaar kunnen voldoen aan de eisen die gelden aan Tier III volgens de certificeringsnorm.
- b. Inschrijver heeft een proces ingeregeld om op regelmatige basis de redundantie van de utiliteitsvoorzieningen te testen en kan deze rapporten bij navraag overleggen;
- c. Inschrijver heeft maatregelen op de coating van de computervloer getroffen om ESD (elektrostatische discharging) aan de apparatuur te voorkomen;
- d. Inschrijver heeft een eenvoudig, maar effectief proces voor het aanvragen van interconnectie verbindingen tussen de data racks van Opdrachtgever en externe 'carriers'. De doorlooptijd vanaf aanvraag tot en met realisatie is maximaal 5 dagen;
- e. Van Inschrijver wordt verwacht dat hij kan voldoen aan het bijblijven van in de markt gangbare innovaties en daarbij horende voorzieningen;

- f. Inschrijver heeft een proces ingeregeld met betrekking tot verlies/diefstal van toegangspasje waarbij de doorlooptijd voor het opnieuw autoriseren maximaal 1 uur bedraagt;
- g. Service Management – Inschrijver zorgt voor één single point of contact voor het beheren van alle diensten, waarbij:
 - i. periodiek business reviews met Opdrachtgever worden gerealiseerd, én,
 - ii. maandelijks Service Level rapportages aan Opdrachtgever worden opgeleverd, waaronder capaciteitsplanning, voorspellingen en risico's;
 - iii. Inschrijver de principes van ITIL beheerst, onderschrijft en eenvoudig implementeert/laat aansluiten op de processen van Opdrachtgever.