

Programma van eisen

| Programma van eisen | |
|---------------------|--|
| E-01 | Inschrijver levert vulgraadsensoren, software voor dynamisch inzamelen, opleiding, begeleiding, ondersteuning en advies ten behoeve van het dynamisch inzamelen van afval uit het bestaande (en nog aan te schaffen) onderlossende container areaal van de opdrachtgever. |
| E-02 | Het dynamisch inzamelen (en plaatsen van de vulgraadsensoren) heeft betrekking op de onderlossende containers inzake de fracties restafval en papier. De onderlossende containers van de overige fracties maken op dit moment nog geen deel uit van deze opdracht. Opdrachtgever kan in een later stadium beslissen de onderlossende containers van de overige fracties alsnog onderdeel te maken van deze opdracht. |
| E-03 | Het overzicht van het actuele container areaal is als bijlage bijgevoegd. |
| E-04 | De opdrachtgever beschikt over de onderstaande voertuigen voor het ledigen van de onderlossende containers: <ul style="list-style-type: none"> - Daf met Geesink kraan-trechter opbouw 18 m3, netto laadverm. 8.769 kg. Bjr 2016 - Daf met Geesink kraan-trechter opbouw 18 m3, netto laadverm. 9.000 kg. Bjr 2016 - Daf met Faun kraan-trechter opbouw 16 m3. Netto laadverm. ± 9.000kg. Levering jan 2018. - Daf met Faun kraan-trechter opbouw 16 m3. Netto laadverm. ± 9.000kg. Levering mei 2018. |
| Vulgraadsensoren | |
| E-05 | In de door opdrachtgever aan te geven onderlossende containers dient een vulgraadsensor te worden geplaatst (op locatie van de container monteren). |
| E-06 | De vulgraadsensor dient geschikt te zijn voor het meten, registreren en communiceren van de vulgraad van de desbetreffende container. De vulgraadsensor is geschikt voor het meten van de vulgraad van onderlossende containers met een inhoud van 3-7m3. De vulgraadsensor heeft een meetnauwkeurigheid van minimaal 95%. |
| E-07 | De vulgraadsensor meet de vulgraad door middel van detectie van het resterende beschikbare volume in de container. Deze meting dient op tenminste drie verschillende plaatsen in de container plaats te vinden ter voorkoming van valse melding door plaatselijk ophopend afval. Meting door middel van bijvoorbeeld het aantal inwerpingen door telling van het aantal trommel-/klepopeningen is niet toegestaan. De meting van de actuele vullingsgraad in de container, vindt tenminste 16x per dag plaats (gedurende periode van 07.00 uur tot 22.00 uur). |
| E-08 | De vulgraadsensor dient minimaal 4x per dag de actuele vulgraad te communiceren aan de software. Deze communicatie momenten zijn: <ul style="list-style-type: none"> - op werkdagen voor planning van de ochtend routes, zodat de eerste ochtendroutes gebaseerd zijn op de meest actuele stand van zaken - na exceptionele vullingsgraad toename waardoor lediging op kortere termijn dan gepland noodzakelijk is - na lediging van de container |
| E-09 | De communicatie van de vulgraadsensor vindt plaats via 2G/3G/4G of GPRS. |
| E-10 | De omstandigheden in de container hebben geen invloed op de werking van de vulgraadsensor. De vulgraadsensor functioneert bij normaal in Nederland voorkomende temperaturen van -20 graden Celsius tot +50 graden Celsius. |
| E-11 | De vulgraadsensoren zijn bestand tegen de reiniging van de binnenzijde van de containers. Dit vindt plaats met heet water (temperatuur tot 85 graden), onder hoge druk. |
| E-12 | De vulgraadsensor (en eventueel overige te monteren delen in de container) voldoet tenminste aan IP-66 en is/zijn ongevoelig voor ongedierte. |
| E-13 | De vulgraadsensor functioneert volledig zelfstandig en is onafhankelijk van een eventuele gemonteerde toegangscontroleunit in de container. Plaatsing van de vulgraadsensor heeft geen invloed op de werking van de toegangscontrole (indien aanwezig) en vice versa. |
| E-14 | De vulgraadsensor wordt in de software gekoppeld aan de locatie van de container, het containernummer en de fractie, zodat de storting en ledigingshistorie eenvoudig inzichtelijk is. |
| E-15 | Eventuele defecte vulgraadsensoren worden, binnen twee werkdagen na constatering, door de inschrijver vervangen en ingeregeld in het systeem voor dynamisch inzamelen. |

Programma van eisen

| Programma van eisen | |
|-------------------------|--|
| Kosten vulgraadsensoren | |
| E-16 | <p>De opdrachtgever zal niet tot aanschaf van de vulgraadsensoren overgaan, echter gedurende 8 jaar (96 maanden) de vulgraadsensoren huren van de opdrachtnemer. Opdrachtnemer dient hiertoe een huurtarief per vulgraadsensor per maand op het prijsinvulformulier in te vullen. In dit tarief dienen alle kosten te zijn inbegrepen. De inbegrepen kosten zijn hieronder (niet limitatief) weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Levering van de vulgraadsensor - Plaatsing van de vulgraadsensor in de container - Operationeel maken van de vulgraadsensor in de software - Alle communicatie en onderhoudskosten van de vulgraadsensor gedurende de gehele looptijd (inclusief eventuele vervanging van batterijen/accu's) - Aan het einde van de looptijd (na 96 maanden) is de vulgraadsensor eigendom van de opdrachtgever voor een symbolisch bedrag van één euro. - De door inschrijver te hanteren rentevergoeding bedraagt maximaal 7% op jaarbasis, op straffe van uitsluiting. <p>Inschrijver dient het maandelijkse huurtarief volgens het bijgaande model "Rekenmodel maandbedrag" te berekenen en het ingevulde rekenmodel bij te voegen in de inschrijving (tezamen met het prijsinvulformulier), op straffe van uitsluiting.</p> <p>Uitsluitend kosten veroorzaakt door molest, brand of diefstal, kunnen (na overtuigend bewijs door opdrachtnemer en toestemming van opdrachtgever) worden doorberekend aan de opdrachtgever.</p> |
| E-17 | <p>De looptijd van de huur van een vulgraadsensor is initieel 96 maanden, echter op het moment dat er uitbreiding of vervanging (veroorzaakt door molest, brand of diefstal) van vulgraadsensoren plaatsvindt, wordt de looptijd van de desbetreffende vulgraadsensor beperkt tot dezelfde einddatum als de overige vulgraadsensoren. Het maandtarief van de desbetreffende vulgraad sensor wordt berekend volgens hetzelfde rekenmodel "Rekenmodel maandbedrag", waarbij uitsluitend de looptijd wordt aangepast (de looptijd wordt gesteld op het resterende aantal maanden tot het einde van de initiele 96 maanden termijn).</p> <p>Ten overvloede een aantal voorbeelden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een vulgraadsensor wordt vervangen na 40 maanden looptijd van het contract, vanwege brand. De looptijd van de nieuwe sensor wordt dan gesteld op 56 maanden (96-40). - Een vulgraadsensor wordt vervangen na 60 maanden looptijd van het contract, vanwege brand. De looptijd van de nieuwe sensor wordt dan gesteld op 36 maanden (96-60). |
| E-18 | <p>Indien een vulgraadsensor verloren gaat door brand, molest of diefstal, kan inschrijver een afkoopbedrag voor de resterende termijnen van afschrijving (van de desbetreffende vulgraadsensor) in rekening brengen bij de opdrachtgever. Dit bedrag wordt gevormd door de resterende looptijd maal het vermelde bedrag "Afschrijvingskosten per maand per sensor" over de volle maanden resterende looptijd van de desbetreffende vulgraadsensor. Hierbij wordt uitsluitend het resterende aantal maanden van de desbetreffende vulgraadsensor in de berekening opgenomen.</p> <p>Ten overvloede een voorbeeld: een vulgraadsensor is 71 maanden in gebruik geweest en gaat verloren door brand in de container. In het rekenmodel staat bij de post "Afschrijvingskosten per maand per sensor" een bedrag vermeld van € 1,00.</p> <p>Berekening: De resterende looptijd van deze vulgraadsensor bedraagt $96 - 71 = 25$ maanden. De door opdrachtgever te betalen vergoeding bedraagt $1,00 \times 25 = 25,00$ euro. De looptijd van de nieuwe vulgraadsensor bedraagt 25 maanden (96-71 maanden).</p> |

Programma van eisen

| Programma van eisen | |
|---|---|
| Plaatsing van vulgraadsensoren bij uitbreiding of vervanging van containers | |
| E-19 | <p>Bij uitbreiding/vervangingen van het container areaal, zal opdrachtgever de inschrijver informeren over de uitbreidingen/vervangingen. Indien een container wordt vervangen, zal in overleg worden bepaald of de oude vulgraadsensor dient te worden verwijderd en herplaatst of een nieuwe vulgraadsensor in de nieuwe container zal worden geplaatst.</p> <p>Binnen drie werkdagen na verzoek hiertoe, zal inschrijver de vulgraadsensor in de desbetreffende container(s) (her)plaatsen.</p> <p>Bij herplaatsing van vulgraadsensoren mogen de kosten voor verwijdering van de vulgraadsensor uit de oude container in rekening worden gebracht. Inschrijver vult het bedrag hiervoor op het prijsformulier in.</p> |
| Software | |
| E-20 | De soft- en hardware wordt volledig gebruiksklaar opgeleverd inclusief gevulde database, koppelingen etc. |
| E-21 | Alle informatie in de software is altijd, real-time en elektronisch beschikbaar en te downloaden door opdrachtgever (Excel formaat). |
| E-22 | De software moet geschikt zijn om gegevens met andere systemen van de aanbestedende dienst te kunnen uitwisselen. De software dient daarom door middel van SOAP/API Services via internet benaderbaar te zijn. |
| E-23 | Alle historische vullingsgraad gegevens dienen eenvoudig beschikbaar te zijn per container, locatie, fractie, etc. |
| E-24 | Het vervangen van een vulgraadsensor heeft geen invloed op de (historische) vullingsgraad gegevens van een bepaalde container/locatie. De historische gegevens in de software dienen naadloos aan te sluiten. |
| E-25 | In de software dienen eenvoudig mogelijk defecte vulgraadsensoren kunnen worden geïdentificeerd. Daarnaast dienen tevens containers met een extreem hoge of extreem lage vulsnelheid eenvoudig te kunnen worden gedetecteerd. |
| E-26 | In de software is, per container, de eventuele vervanging van vulgraadsensoren inzichtelijk. |
| E-27 | De software is voorzien van een uitgebreide Nederlandstalige handleiding in pdf formaat. |
| E-28 | De software is 7 dagen per week 24 uur per dag beschikbaar. |
| Dynamisch inzamelen/routeplanning | |
| E-29 | De software berekent automatisch de te ledigen containers en routes voor de ledigingsvoertuigen van de opdrachtgever, binnen de gestelde kaders. |
| E-30 | De software berekent dusdanige routes (de planning), waarbij een zo efficiënt mogelijke lediging is gegarandeerd en het risico van overlopen (dat wil zeggen dat de container vol is en de burger geen afval meer kan inwerpen) wordt voorkomen. Onder zo efficiënt mogelijk wordt verstaan dat de containers zo weinig mogelijk worden geleegd en de inzamelcapaciteit van de voertuigen zoveel mogelijk wordt benut, waarbij de benodigde tijd voor de inzameling zo kort mogelijk is en de inzameling zoveel mogelijk gelijkmatig over de beschikbare werkdagen en beschikbare capaciteit wordt verdeeld. |
| E-31 | De planning is gebaseerd op de aangegeven beschikbaarheid en capaciteit van de inzamelvoertuigen (zowel in lengte, breedte, hoogte, gewichten, asdrukken, opnamesystemen, werktijd, geschiktheid voor de verschillende soorten in te zamelen fracties, etc.). |
| E-32 | De planning houdt tevens rekening met het niet beschikbaar zijn van de inzamelvoertuigen voor bijvoorbeeld onderhoud, reparatie en keuring. Deze tijden waarop de voertuigen eventueel niet beschikbaar zijn wordt door de opdrachtgever eenvoudig en flexibel in de software aangegeven. |
| E-33 | <p>Bij uitval van een inzamelvoertuig (door bijvoorbeeld schade of storing) kan eenvoudig automatisch een nieuwe planning worden opgesteld aan de hand van de meest actuele vullingsgraden van de containers.</p> <p>De planning dient inzichtelijk te maken bij welke containers het gevaar van overlopen dreigt. Eventueel overloop van containers kan worden voorkomen door het langere inzet van de nog beschikbare inzamelvoertuigen (langere inzet dient echter zoveel mogelijk te worden voorkomen).</p> |
| E-34 | Opdrachtgever kan locaties aanmerken als uitsluitend op bepaalde tijden en/of dagen te ledigen door de inzamelvoertuigen |

Programma van eisen

| Programma van eisen | |
|--------------------------------------|---|
| E-35 | De software is tevens geschikt voor containers die tweemaal op dezelfde dag geledigd dienen te worden in verband met een groot afval aanbod (hoge vulsnelheid). |
| E-36 | De software registreert afwijkingen van geplande routes en ledigingen. De geplande en gereden routen zijn beide gelijktijdig visueel inzichtelijk (en tevens in een rapportage vorm beschikbaar) . Daarnaast wordt een percentage weergegeven inzake de afwijking van de gereden route en de afwijkingen in ledigingen. |
| E-37 | De software dient rekening te houden bij de planning met lokale verkeersomstandigheden. Dit mag zowel gebaseerd zijn op de actuele verkeerssituatie/informatie of de te verwachten verkeerssituatie op basis van het (recente) verleden. |
| E-38 | Eventuele kosten per vulgraadsensor of inzamelvoertuig ten behoeve van de dynamische routeplanning dient inschrijver op het prijsin vulformulier te vermelden. |
| Technisch - systeem en programmatuur | |
| E-39 | De applicatie is een volledige Web Applicatie (SAAS of Cloud) en is raadpleegbaar en invulbaar via een tablet met 3G/4G verbinding en de vaste computers van de opdrachtgever. |
| E-40 | De basisfunctionaliteit is gebaseerd op de W3C standaard. |
| E-41 | Een gebruiker of beheerder van de applicatie heeft geen andere software nodig dan een browser met optioneel een Java Plugin. Bij gebruik van Java Plugin is Java7 vanaf update 9 minimaal ondersteund. |
| E-42 | Als browser moeten IE 9 en 11 ondersteund worden of Google Chrome versie 32 en hoger of Firefox 38.0.5 en hoger. |
| E-43 | De software dient volledig te functioneren (zonder beperkingen) met tenminste Android 6.0 op mobiele devices en Windows besturingssystemen (Windows 7) op zowel desktops/laptops. |
| Technisch - externe hosting | |
| E-44 | De opdrachtgever is en blijft eigenaar van alle informatie en data die binnen de cloud/SaaS-dienst wordt verwerkt. |
| E-45 | Bij beëindiging van de dienstverlening wordt de data kosteloos terug geleverd aan de opdrachtgever, in een formaat dat het mogelijk maakt de data in een nieuwe oplossing te importeren. |
| E-46 | Inschrijver, als leverancier van de dienst en eigenaar van de applicatie én de hostingpartij, is gevestigd onder Nederlands of Europees recht. |
| E-47 | Hosting van de dienst en de data vindt fysiek plaats binnen de Europese Unie. |
| E-48 | Inschrijver draagt zorg voor de beschikbaarheid van de dienst en de gegevens die hierin zijn opgeslagen en heeft daarvoor onder andere een backup- en restoreprocedure. |
| E-49 | De software beschikt over een systeem voor identiteit- en toegangsbeheer waarmee eigenaren van informatie dit kunnen afschermen voor onbevoegde toegang. |
| E-50 | De architectuur van de software bevat een scheiding tussen: a) gebruikersschermen, technische interfaces en web services; b) proceslogica en informatieverwerking; c) gegevensopslag en databases. |
| E-51 | Tussen deze onderdelen zijn beveiligingsmaatregelen geïmplementeerd waarmee oneigenlijk gebruik wordt voorkomen. |
| E-52 | Communicatie tussen cliënten (waaronder mobiele apparaten) en de cloud/SaaS-dienst is adequaat beschermd tegen afluisteren en manipulatie door middel van (SSL) versleuteling. |
| Uitrusting in de inzamelvoertuigen | |
| E-53 | De inzamelvoertuigen zullen worden voorzien van een Android tablet (minimaal Android 6.0). Deze zullen worden aangeschaft door de opdrachtgever na advies van de inschrijver. Montage van de tablets in de voertuigen wordt verzorgd door de opdrachtgever, evenals het data abonnement van deze tablets. |
| E-54 | De bovengenoemde tablet dient te worden gebruikt voor de routebegeleiding van de chauffeur van het inzamelvoertuig door middel van een door inschrijver te installeren applicatie. |
| E-55 | De chauffeur dient te worden ondersteund door middel van navigatie in beeld en geluid. |
| E-56 | De navigatie dient gebaseerd te zijn op zogenaamde truck navigatie. |
| E-57 | Voor de chauffeur dient de geplande route volledig inzichtelijk te zijn. |
| Begeleiding en evaluatie | |

Programma van eisen

| Programma van eisen | |
|----------------------------|--|
| E-58 | Inschrijver dient opdrachtgever te ondersteunen en te begeleiden bij de invoering van het dynamisch inzamelen. |
| E-59 | De begeleiding en instructie dient aan te vangen nadat er drie maanden vulgraad data is opgebouwd voor alle geplaatste vulgraadsensoren. |
| E-60 | Drie maanden nadat alle vulgraadsensoren zijn geplaatst zal een acceptatietest door de opdrachtgever plaatsvinden. |
| E-61 | <p>De begeleiding en instructie dient minimaal te bestaan uit de onderstaande onderdelen (gedurende de eerste zes maanden na de acceptatietest):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Startinstructies voor gebruikers (planners, chauffeurs en interne begeleiders) - Drie dagen begeleiding per inzamelvoertuig (meerijden met de inzamelroute en adviezen geven) - Iedere maand evaluatie met het management en evaluatie met de gebruikers vergezeld van verbeter adviezen <p>Na de periode van 6 maanden dient halfjaarlijks een evaluatie overleg met het management plaats te vinden. Inschrijver maakt van alle overleggen een actie lijst en een beknopt verslag en legt deze aan de opdrachtgever ter goedkeuring voor. De kosten voor deze evaluaties dienen in de inschrijfprijs te zijn inbegrepen.</p> |
| E-62 | Eén jaar na aanvang van het dynamisch inzamelen, dient inschrijver een eindrapportage op te leveren waarin de gerealiseerde besparingen (zowel financieel als in aantallen), effecten op kwaliteit en milieu zijn weergegeven. Deze eindrapportage dient tevens voorzien te zijn van adviezen voor verdere verbeteringen. |
| Beschikbaarheid | |
| E-63 | De software dient minimaal 99,9% van de tijd beschikbaar te zijn (gemeten tussen 06.00 en 23.00 uur). Tevens geldt dat elke gebeurtenis waardoor de software niet beschikbaar is, maximaal 2 aaneengesloten uren mag duren (uitgezonderd tussen 23.00 uur en 06.00 uur). Deze beschikbaarheid heeft betrekking op uitval wegens storingen. |
| E-64 | Eventueel onderhoud dient plaats te vinden tussen 23.00 uur en 06.00 uur en dient tenminste 2 werkdagen van te voren bij de opdrachtgever (alle users) te worden aangekondigd. |
| E-65 | <p>Als de beschikbaarheid niet gehaald wordt, is de opdrachtgever gerechtigd een boete in rekening te brengen. Deze boete zal maximaal € 250,- per uur overschrijding bedragen. Het aantal uren waarover de boete geheven wordt is het aantal uren dat de software meer dan het toelaatbaar aantal uren niet beschikbaar is.</p> <p>Voorbeeld 1: 60 uur niet beschikbaar, toelaatbaar is 44 uur, boete over 16 uur.</p> <p>Voorbeeld 2: 6 uur aaneengesloten niet beschikbaar, toelaatbaar is 2 uur aaneengesloten, boete over 4 uur.</p> <p>De overschrijding van het totaal en van het aantal aaneengesloten uren zal onafhankelijk van elkaar worden vastgesteld en voor beide overschrijdingen zal de boete worden vastgesteld. De overschrijding van de beschikbaarheid en de daaruit volgende boeteberekening zal door opdrachtgever worden vastgesteld.</p> |
| Rapportages en overzichten | |
| E-66 | <p>Uit de software kan een managementrapportage (in Excel formaat) worden gedraaid van de ledigingen over de afgelopen maand, week en vrij in te stellen periode.</p> <p>De rapportage omvat minimaal de onderstaande componenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle in de betreffende periode uitgevoerde ledigingen en de vulgraad percentages op het moment van lediging - specificatie van de vulgraad per container, per datum en tijd - gemiddelde vulgraad per container op het moment van lediging - vermelding van de 25 containers met het hoogste aantal ledigingen en de 25 containers met het laagste aantal ledigingen |

Programma van eisen

| Programma van eisen | |
|---------------------|---|
| E-67 | <p>Vanuit het hoofdmenu is er snel inzicht in de volgende overzichten (eenvoudig te selecteren per merk/type en soort container):</p> <ul style="list-style-type: none"> - voortgang van de routes - historische vergelijking planning en realisatie van de ledigingen en routes - overzicht met aantal ledigingen per dag per voertuig en per fractie - overzicht geplande ledigingen voor de komende dagen en de verwachte vulgraden bij lediging en de actuele vulgraad - overzicht achterstallige ledigingen (ouder dan 1 dag) - historieoverzicht van alle ledigingen en vulgraadpercentages van alle containers (te filteren per container, fractie, vulgraad etc.) - overzicht met uitval wegens storingen (van vulgraadsensoren) - containers waarin lange tijd geen toe- af afname van de vulgraad is geconstateerd (gerelateerd aan de normale vulsnelheid) |
| Kosten | |
| E-68 | Alle kosten zijn inbegrepen in de prijzen zoals vermeld op het prijsinvulformulier. Het is niet mogelijk om niet op het prijsinvulformulier vermelde kosten bij de opdrachtgever in rekening te brengen. |
| E-69 | Het is niet toegestaan kosten op basis van handelingen, aantal gebruikers/licenties in de software in rekening te brengen. |
| E-70 | <p>Indien er werkzaamheden bij de containers plaats dienen te vinden, kan inschrijver eventueel voorrijkosten in rekening brengen bij de opdrachtgever. Dit geldt uitsluitend in de onderstaande situaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bij aanvang van het project het plaatsen van de vulgraadsensoren in de door opdrachtgever aangegeven containers. Inschrijver geeft zowel de voorrijkosten aan als het aantal benodigde dagen voor het plaatsen van alle vulgraadsensoren. Het aantal benodigde werkdagen dient onderbouwd te worden in het plan van aanpak. Eventuele extra benodigde dagen worden niet vergoed, tenzij deze te wijten zijn aan de opdrachtgever - bij vervanging van een vulgraadsensor, indien de vulgraadsensor moet worden vervangen door molest, brand of diefstal (zie tevens eis (E-16) - bij plaatsing van nieuwe vulgraadsensoren in verband met uitbreiding van het containerareaal - bij herplaatsing van vulgraadsensoren bij vervanging van containers <p>In overige omstandigheden is het niet toegestaan voorrijkosten bij de opdrachtgever in rekening te brengen.</p> |
| E-71 | Voorrijkosten kunnen maximaal 1x per werkdag in rekening worden gebracht. In het vermelde voorrijkostentarief zijn zowel de kilometers als reistijd inbegrepen. Inschrijver vermeldt de voorrijkosten op het prijsinvulformulier. |
| Planning | |
| E-72 | Binnen 3 maanden na opdrachtverstrekking dienen alle vulgraadsensoren in de onderlossende containers te zijn gemonteerd, de software te zijn geïnstalleerd en databases gevuld met de noodzakelijke data en informatie. |
| E-73 | Voor het verstrijken van de hierboven genoemde termijn, voert inschrijver een systeemtest uit waarin alle aspecten en functionaliteiten worden gecontroleerd en getest door de inschrijver. Inschrijver stelt hiervan een rapportage op en overhandigt dit aan de opdrachtgever. Eventuele onvolkomenheden worden door inschrijver binnen twee weken hersteld gecontroleerd en getest en door middel van een addendum aan opdrachtgever overhandigt aan het rapportage toegevoegd. |

Programma van eisen

| Programma van eisen | |
|---------------------|---|
| E-74 | <p>Na het uitvoeren van de systeemtest en het herstellen van de onvolkomenheden voert opdrachtgever een acceptatie test uit. Deze acceptatietest bestaat tenminste uit het testen van de onderstaande aspecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - functionaliteit (overeenkomen van de soft- en hardware aan de specificaties, functionaliteiten en voorwaarden) - robuustheid (mate waarin de software reageert op foute invoer, technische foutsituaties en gebruikersfouten) - conversie van de aangeleverde data - performance - gebruiksvriendelijkheid - kwaliteit en deugdelijkheid - documentatie voor beheerders en gebruikers - procedures voor handmatige werkzaamheden |
| Facturatie | |
| E-75 | Facturen dienen uiterlijk voor het einde van de maand volgend op de maand van uitvoering van de werkzaamheden/diensten te zijn ingediend bij de opdrachtgever. Facturen welke later worden ontvangen worden door de opdrachtgever in principe niet meer in behandeling genomen, tenzij dat vooraf overeengekomen is. |
| E-76 | Facturatie van de eenmalige kosten vindt plaats na oplevering en goedkeuring door de opdrachtgever van het systeem (dus na de acceptatietest). |
| E-77 | Facturatie van de jaarlijkse/maandelijkse vaste vergoedingen vindt maximaal 4x per jaar (kwartaal) plaats op basis van een gespecificeerde factuur, na goedkeuring door opdrachtgever. |
| Helpdesk | |
| E-78 | De inschrijver beschikt over een helpdesk die beschikbaar en bereikbaar is op werkdagen tussen 7.30 en 17.00 u. Op overige dagen en tijden is de helpdesk bereikbaar door middel van een noodtelefoonnummer. De inschrijver neemt direct of uiterlijk binnen twee uur na oproep contact op met de opdrachtgever. |