

Programma van Eisen

GFE containers

2 april ~~30 januari~~ 2025

Kenmerk 2024SB171

Versie 1.01

bronversie Format A-302 v20240104



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Inhoud

1	Programma van Eisen	3
1.1	Algemene eisen	3
1.2	Eisen voor de te leveren producten	4
1.3	GFE-containerbehuizing en betonvoet	5
1.4	Passen/tags	5
1.5	Toegangscontrolesysteem (en randapparatuur)	6
1.6	Web-based portaal (beheersysteem)	7
1.7	SAAS eisen	10
1.8	Implementatie	11
1.9	Dienstverlening	11
1.10	Logistiek / levering / plaatsing	12
1.11	Garantie, technische levensduur en levering van onderdelen	15
1.12	Social return	17
1.13	Indexering	18
1.14	Facturatie	19
1.15	Opleverdossier en (tussentijdse) wijzigingen	19
1.16	Eisen voor overdracht bij eindiging overeenkomst	20
1.17	Emissie eisen	21
1.18	Governance	22
1.19	Bijlagen	23

1 Programma van Eisen

In dit document zijn de eisen opgenomen die aan de gevraagde opdracht worden gesteld. Door het indienen van uw inschrijving voor deze opdracht verklaart u onvoorwaardelijk akkoord te gaan met ALLE eisen aan de opdracht.

1.1 Algemene eisen

- A1 Onderdelen van het product (GFE-containerbehuizing, betonvoet, toegangscontrolesysteem, passen/tags en overige onderdelen) zijn binnen de raamovereenkomst ook los af te nemen.
- A2 Alle communicatie, zowel gedurende de aanbesteding als ook gedurende de uitvoering van de opdracht, als ook tijdens het gebruik van de producten, vindt plaats in het Nederlands.
- A3 Voor het maken van foto's, films of video opnamen en dergelijke van het werk, het verlenen van medewerking daaraan en het geven van publiciteit inzake het werk is vooraf schriftelijke toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk.
- A4 Opdrachtnemer stelt tijdens de uitvoering van de opdracht (contractperiode) één (1) dedicated contactpersoon ter beschikking die beschikbaar en bereikbaar is op werkdagen (maandag tot en vrijdag) tussen 07.00 en 17.00 uur.
- A5 Opdrachtnemer respecteert vigerende privacyregelgeving en handelt hiernaar. Mogelijke strijdigheden met deze regelgeving worden bij opdrachtgever gemeld.
- A6 Ambitie van de opdrachtgever is dat de te leveren GFE-containerbehuizing, betonvoet, toegangscontrolesysteem, passen/tags en overige onderdelen zoveel mogelijk hergebruikt materiaal bevatten én voldoen aan de eisen gesteld in dit Programma van Eisen. Opdrachtgever moet binnen 2 maanden na eerste levering inzichtelijk maken (via materiaalpaspoort of certificering) hoeveel (procentueel en absoluut in kilogram) hergebruikt materiaal in de GFE-containerbehuizing, betonvoet, toegangscontrolesysteem, passen/tags en overige onderdelen wordt gebruikt.
- A7 Opdrachtnemer houdt de ontwerpdocumentatie van het geproduceerde product bij, inclusief eventuele wijzigingen in de lopende productie. Deze documentatie stelt de opdrachtnemer te allen tijde beschikbaar aan de opdrachtgever en dient minimaal de volgende informatie te bevatten:
- 3D tekeningen van het gehele ontwerp als samenstelling (STEP);
 - Optioneel: 2D tekeningenpakket van alle maaddelen en (las)samenstellingen, inclusief kritische maatvoering, (productie)toleranties en zet- en lasindicaties (PDF);
 - specificaties van materialen, afwerkingen en coatings per onderdeel;
 - specificaties van inkoopdelen, inclusief leverancier en datasheet;
 - Bill of Materials van alle maak- en inkoopdelen;
 - assemblage-, installatie- en onderhoudsvorschriften.

Indien er sprake is van wijzigingen aan het ontwerp tijdens lopende productie moet er door de opdrachtnemer versiebeheer worden bijgehouden als:

- uitwisselbaarheid van onderdelen tussen de verschillende versies niet meer mogelijk is;
- er een verschil is in het functioneren of kritische eigenschappen tussen de verschillende versies.

Indien versiebeheer nodig is worden de volgende zaken door de opdrachtnemer bijgehouden en ter beschikking gesteld aan de opdrachtgever als onderdeel van de ontwerpdocumentatie.

- complete ontwerpdocumentatie per versie van het gehele product of onderdelen;

- per uitgeleverd product/serienummer een specifiek overzicht van toegepaste versies van onderdelen.
- A8 Er is een Data Protection Impact Assessment (DPIA) gemaakt behorend bij de GFE containers. De opdrachtnemer zorgt ervoor dat met alle benoemde zaken in deze DPIA rekening wordt gehouden. Zie bijlage C: Data protection impact assessment (DPIA) GFE containers.
- A9 Het document 'Definitief Ontwerp GFE container' maakt INTEGRAAL ONDERDEEL UIT van het Programma van Eisen. De opdrachtnemer dient hier volledig aan te voldoen. Dit document is te vinden in bijlage A Definitief Ontwerp GFE container.

1.2 Eisen voor de te leveren producten

- B1 De te leveren producten bevatten de volgende onderdelen:
- GFE-containerbehuizing;
 - Toegangscontrolesysteem, met:
 - digitaal afleesbaar scherm met van buitenaf zichtbare display;
 - een geïntegreerde communicatie unit;
 - controller voor decentrale aansturing;
 - geïntegreerd modem;
 - besturing;
 - SIM-abonnement;
 - accu/batterij;
 - klepslot;
 - standhouder (bij openen van de klep).
 - Web-based portaal / beheersysteem (SAAS) waarin data wordt opgeslagen, geordend en getoond aan de gebruikers. De aanbieder voor dit Web-based portaal / beheersysteem omvat minimaal toegang van de functionaliteit door 10 concurrent users (gebruikers) met een eigen inlog;
 - Passen/tags (welke voldoen aan de STOSAG standaard);
 - Betonvoet.
- B2 Bij elke GFE container levert de opdrachtnemer 3 stuks D-sleutels waarmee het deksel ontgrendelt kan worden.
- B3 De GFE container moet in scenario 1 (dit is het uitgangsscenario) geopend kunnen worden met alle smartphones/smartwatches met een geactiveerde NFC functionaliteit die werken op 13,56 MHz én alle passen/tags die werken op 13,56 MHz (bankpassen, OV-passen, etcetera).
De opdrachtgever kan overstappen van scenario 1 naar scenario 2, bijvoorbeeld (maar niet alleen) in verband met teveel vervuiling van het GFE (naar mening van de opdrachtgever). Scenario 2 betreft het gebruik van adresgebonden passen/tags. In scenario 2 moet de GFE container geopend kunnen worden met adresgebonden passen/tags die werken op 13,56 MHz. Tevens moet het werken voor alle pas/tag-varianten conform het Mifare protocol.
Opdrachtnemer is zich ervan bewust dat beide mogelijkheden VOLLEDIG onderdeel uitmaken van deze aanbesteding.
Scenario 1 en scenario 2 worden verder omschreven in bijlage B: GFE containers_Schets processen en applicatie_Scenario 1 en Scenario 2.
- B4 De optie van adresgebonden passen in scenario 2 moet APART geoffreerd worden. Deze optie kan namelijk OPTIONEEL worden afgenomen. Het is belangrijk dat de opdrachtnemer ALLE specifieke posten voor beide scenario's duidelijk in het prijsinvulformulier naar voren laat komen. Het betreft hier de overgang van scenario 1 naar scenario 2 zoals omschreven in bijlage B: GFE containers_Schets processen en applicatie_Scenario 1 en Scenario 2.
- B5 Indien de optie van adresgebonden passen door opdrachtgever wordt uitgeoefend moet deze binnen 8 weken na kennisgeving hiervan door opdrachtnemer volledig werkend en

operationeel zijn. Het betreft hier de overgang van scenario 1 naar scenario 2 zoals omschreven in bijlage B: GFE containers_Schets processen en applicatie_Scenario 1 en Scenario 2. De eisen aan de passen/tags worden in hoofdstuk 1.4 verder toegelicht.

1.3 GFE-containerbehuizing en betonvoet

- C1 De GFE-containerbehuizing en betonvoet dienen volledig te voldoen aan alle functionele en technische eisen zoals vermeld in bijlage A Definitief Ontwerp GFE container.
- C2 Tevens dienen ten aanzien van het openen en sluiten van de klep eveneens alle functionele technische eisen tot de vereiste functionaliteiten zoals vermeld in bijlage A Definitief Ontwerp GFE container.
- C3 (Andere) kleuren van de GFE-containerbehuizing dienen zonder meerprijs geleverd te worden. De RAL-kleuren kunnen gedurende de looptijd van de raamovereenkomst kosteloos wijzigen. Een eventuele wijziging zal de opdrachtgever schriftelijk mededelen. Daarnaast kan er sprake zijn van een bestelling van beperkte hoeveelheid GFE-containerbehuizingen in een afwijkende RAL (design) kleur.
- C4 De opdrachtnemer mag géén reclame aanbrengen op de GFE-containerbehuizing.
- C5 Iedere GFE-containerbehuizing dient een uniek serie- c.q. productienummer te hebben. Hier mag eventueel de leverancier vermeld worden. Zie bijlage A Definitief Ontwerp GFE container voor de positie hiervan.
- C6 Iedere GFE-containerbehuizing dient een uniek containernummer te hebben bestaande uit een nummer van 4 cijfers beginnend met de letter G. De nummers beginnen bij G0001. De nummering zal in overleg met de opdrachtgever plaatsvinden. Zie bijlage A Definitief Ontwerp GFE container voor de positie hiervan.
- C7 Kwetsbare onderdelen aan de binnenzijde van de deksel moeten worden afgeschermd. Specifiek de afschermplaat van het toegangscontrolesysteem dient te worden gemonteerd met diefstal vertragende bevestigingsmiddelen. Zie bijlage A Definitief Ontwerp GFE container.

1.4 Passen/tags

- D1 De (toegangs)pas (read-only) bestaat uit hard plastic met creditkaartformaat (85,60 × 53,98 mm x 0,76 mm, de hoeken zijn afgerond met een straal van 3,18 mm), en is kleurvast. De chip dient in de pas geïntegreerd te zijn.
- D2 De tag, ook wel bekend als een 'druppel' of 'tag sleutel' moet geschikt zijn om aan een sleutelhanger te bevestigen en dient zoveel mogelijk de kleur RAL 6017 te benaderen zoals deze in het Definitief Ontwerp in bijlage A Definitief Ontwerp GFE container voor de afvalfractie GFE groen wordt gebruikt.
- D3 De pas/tag dient contactloos gelezen te kunnen worden.
- D4 De gegevens op de pas/tag kunnen niet worden gewist door andere signalen.
- D5 Opdrachtgever definieert de volgende pasgroepen:
 - 1. Bewonerspas/tag (enkel storting);
 - 2. Tijdelijke ontgrendeling/openstelling (met deze pas/tag wordt tijdelijk toegang verleend aan alle gebruikers. Het aantal dagen van tijdelijke openstelling moet per pas/tag in te stellen zijn. Het is ook akkoord om het aantal dagen van 'tijdelijke ontgrendeling/openstelling' vooraf vast te leggen in een aantal vooraf gedefinieerde configuraties. Denk bijvoorbeeld: 7 dagen, 30 dagen en 3 maanden. Dit in nader overleg. Een andere toegestane oplossing is dat de 'tijdelijke ontgrendeling/openstelling' (dit moet wel altijd per container mogelijk zijn!) eenvoudig door opdrachtgever zelf geregeld kan worden via het Web-based portaal (beheersysteem));

In het geval van service (onderhoud, storingen, inbellen met server) dient geen stortingsregistratie plaats te vinden. Hiervoor kunnen de volgende passen/tags worden gebruikt (danwel op een andere manier worden opgelost door opdrachtnemer):

3. Servicepas/tag (geen stortingsregistratie, geen reset);
4. Inbelpas/tag (voor direct contactmoment met server).

- D6 De passen/tags zijn visueel duidelijk van elkaar te onderscheiden en d.m.v. deze unieke code/identificatie terug te vinden in het beheersysteem.
- D7 Op verzoek van de opdrachtgever kan de opdrachtnemer zowel een pas als een tag leveren als identificatiemiddel. De opdrachtnemer zal over de keuze voor pas of tag (of combinatie hiervan) tijdig afstemming hebben met de opdrachtgever om tijdige levering te borgen.
- D8 De passen/tags moeten geautoriseerd kunnen worden voor alle containers in het areaal van de opdrachtgever. Er is geen limiet aan het aantal containers waar een pas voor geautoriseerd kan worden.
- D9 De white list moet geschikt zijn voor minimaal honderd duizend (100.000) aansluitingen per toegangscontrolesysteem.
- D10 Het moet mogelijk zijn om meerdere passen/tags op 1 adres te koppelen. Dit om te voorzien voor woningen waar meerdere bewoners verblijven (zoals bijvoorbeeld studentenhuizen).
- D11 Los van het feit of de optie van adresgebonden passen/tags (scenario 2) wel of niet uitgeoefend wordt moeten er (in scenario 1) ook anoniem gekoppelde passen/tags kunnen worden geleverd. Deze zullen gebruikt worden voor bewoners die geen telefoon/geschikte passen hebben, of deze niet willen gebruiken voor de GFE container. Dit type passen/tags kan ook in scenario 2 gebruikt worden als bewoners niet van adresgebonden passen/tags gebruik willen maken. Hiervoor worden naar verwachting voor scenario 1 initieel 250 passen en/of 250 tags besteld. Tevens moeten deze daarna los besteld kunnen worden. Daarnaast levert de opdrachtnemer diverse andere passen/tags zoals 'tijdelijke ontgrendeling/openstelling' passen/tags (waar relevant) en 'service of inbel' passen/tags (waar relevant). Zie hiervoor het prijsinvulformulier.
- D12 Passen en tags dienen te voldoen aan de STOSAG standaard volgens: [Stosag | Forum Standaardisatie \(https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/stosag\)](https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/stosag)

1.5 Toegangscontrolesysteem (en randapparatuur)

- E1 Het toegangscontrolesysteem beschikt over een CE-goedkeuring.
- E2 Alle communicatie van het toegangscontrolesysteem verloopt via de STOSAG standaard volgens: [Stosag | Forum Standaardisatie \(https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/stosag\)](https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/stosag).
- E3 Alle componenten en software van het toegangscontrolesysteem dienen geschikt te zijn voor minimaal de volgende functionaliteit van volmelding: aantal stortingen (gemeten middels aantal klepopeningen per -nader te bepalen- tijdseenheid én tijdstippen van elke klepopening). Tevens dient het aantal klepopeningen dat zorgt voor de status 'vol' eenvoudig aan te passen te zijn.
- E4 De batterij, of een gelijkwaardige vervanging (qua afmetingen, aansluitingen, voltage, ampère, etc.) is vrij verkrijgbaar in de markt, zodat opdrachtgever niet gebonden is tot afname van deze batterijen bij de opdrachtnemer.
- E5 De toegangscontrole unit van het toegangscontrolesysteem is voorzien van een stand-by-functie met oogpunt tot het terugdringen van sluipverbruik. Activering van de stand-by-functie dient automatisch te gebeuren om sluipverbruik te voorkomen.
- E6 Wanneer een pas/tag/telefoon wordt aangeboden aan het toegangscontrolesysteem verwerkt het toegangscontrole systeem het signaal van pas/tag/telefoon en wordt de klep ontgrendeld. Er wordt geen data over het aanbieden van de pas/tag/telefoon opgeslagen. Dit betreft scenario 1 zoals omschreven in Bijlage B: GFE containers_Schets processen en applicatie_Scenario 1 en Scenario 2. Toelichting: in het kader van dataminimalisatie willen we ook dat voor scenario 1 er geen data (bijv. ID-codes) worden opgeslagen van NFC/RFID.

- E7 Bij de adresgebonden passen wordt daarbij door het toegangssysteem gecontroleerd of het ID/pasnummer in de whitelist staat. Als dit het geval is wordt de klep ontgrendeld. Als dit niet het geval is blijft de klep gesloten. Dit signaal (de data) wordt niet opgeslagen: het is naderhand niet mogelijk om te achterhalen welke passen aangeboden zijn. Dit betreft scenario 2 zoals omschreven in Bijlage B: GFE containers_Schets processen en applicatie_Scenario 1 en Scenario 2.
- E8 Updates van het toegangscontrolesysteem hebben geen invloed op de werking van het systeem gedurende deze update en vinden tussen ~~2301~~.00 en 04.00 plaats.
- E9 Storingen aan het toegangscontrolesysteem (en randapparatuur) worden na melding van opdrachtgever (of constatering door opdrachtnemer) door opdrachtnemer binnen de hieronder gestelde termijnen opgelost (dat wil zeggen: functioneel opgelost voor gebruiker en inzamelaar, en opgelost conform de voorschriften van de fabrikant). Een eventuele oplossing door middel van een eerste tijdelijke maatregel is uitsluitend toegestaan met toestemming van de opdrachtgever. Indien er zich een storing voordoet in het toegangscontrolesysteem (en randapparatuur) worden deze als volgt opgelost:
1. Urgent: termijn maximaal binnen 4 uur na melding van maandag tot en met zaterdag tussen 07.00 uur en 18.00 uur.
 2. Normaal: termijn maximaal binnen 24 uur na melding van maandag tot en met zaterdag tussen 07.00 uur en 18.00 uur.
- Opdrachtgever bepaalt of een klacht of storing "urgent" of "normaal" is.
- Ter indicatie: 'normaal' betreft de situatie wanneer bewoners hun gfe niet meer kwijt kunnen in de gfe container. 'Urgent' betreft de situatie waarbij er potentieel gevaar is voor bewoners, zoals bijvoorbeeld struikelgevaar, scherpe delen, electrocutie, beklemming van ledematen (bijvoorbeeld een deksel die te snel dichtvalt), etc.
- E10 Het toegangscontrolesysteem dient foutieve werking te herkennen (bijvoorbeeld herhaaldelijke en achtereenvolgende meldingen van dezelfde aard) en deze los van de geprogrammeerde contactmomenten te melden bij opdrachtgever en opdrachtnemer.
- E11 Opdrachtnemer geeft een onderbouwing van minimaal 2 pagina's waarom en hoe het toegangscontrolesysteem voldoet aan de gestelde eisen met betrekking tot compatibiliteit (zie hiervoor eis B3). Tevens zal de compatibiliteit tijdens de oplevering van het referentiemodel middels een praktijkdemonstratie getest moeten worden (zie ook de inschrijfleidraad bij het onderdeel 'Procedure van verificatie / referentiemodel'). De opdrachtnemer zet deze test zelf op.
- E12 Het toegangscontrolesysteem beschikt over een niet-vluchtig geheugen dat data en instellingen minimaal 3 maanden bewaart bij storing of stroomuitval.
- E13 De opdrachtnemer garandeert een beschikbaarheid van het toegangscontrolesysteem tussen 07.00 uur en 18.00 uur van minimaal 99,9%. Dit is gelijk aan de eis die aan het beheersysteem wordt gesteld (zie eis F21). Oorzaken van buitenaf (bijvoorbeeld molest door gebruikers) vallen hierbuiten. De opdrachtnemer dient aan te tonen dat de oorzaken buiten zijn invloedssfeer vallen.

1.6 Web-based portaal (beheersysteem)

- F1 Alle data die gegenereerd wordt is eigendom van opdrachtgever.
- F2 Alle data is beschikbaar middels open standaard services API REST (<https://www.geonovum.nl/geo-standaarden/api-strategie>).
- F3 De opdrachtnemer conformeert zich aan de 'open standaard' STOSAG. Alle onderlinge communicatie tussen pas/tag/telefoon en toegangscontrolesysteem en tussen toegangscontrolesysteem en het beheersysteem vindt via STOSAG-standaarden plaats. Tevens moet er in de toekomst ook gekoppeld kunnen worden aan een nader te bepalen applicatie middels open standaard koppelingen (waaronder STOSAG). De opdrachtnemer conformeert zich aan de 'open standaard' STOSAG. Alle onderlinge communicatie tussen toegangscontrolesysteem en het beheersysteem vindt via STOSAG-standaarden plaats.

Tevens moet er in de toekomst ook gekoppeld kunnen worden aan een nader te bepalen applicatie middels open standaard koppelingen (waaronder STOSAG).

- F4 Het toegangscontrolesysteem registreert minimaal per storting (er wordt enkel een storting geregistreerd wanneer de klep meer dan 30° open is geweest):
1. Datum en tijd;
 2. Succesvolle klepopening.
- F5 Het beheersysteem corrigeert automatisch zomer- en wintertijden en tevens de datum in geval van schrikkeljaren.
- F6 De eis is dat alle systemen die voor communicatie worden gebruikt toekomstbestendig zijn en blijven functioneren voor in ieder geval de technische levensduur. Dit betreft onder andere het uifasieren van netwerken en technologieën. De opdrachtnemer mag hiervoor geen extra kosten in rekening brengen.
- F7 Bij het gebruik van adresgebonden passen (scenario 2, zie Bijlage B: GFE containers_Schets processen en applicatie_Scenario 1 en Scenario 2) levert opdrachtgever aan opdrachtnemer een locatielijst van de GFE containers en een lijst met gebruikers aan (een zogenoemde white list). Hierop staat welke gebruikers tot welke GFE container(s) toegang dienen te verkrijgen. Opdrachtnemer verzorgt hiervoor alle noodzakelijke koppelingen en instellingen. Koppelingen en instellingen bestaan onder andere (en niet volledig) uit: white list, black list, import/exportbestanden en eventuele vooraf in te stellen opties. De (enkelvoudige) koppelingen die voortkomen uit toekomstige mutaties vanuit bewoners met betrekking tot de hiervoor benoemde GFE containers zullen door de opdrachtgever zelf worden uitgevoerd.
- F8 Op afstand (via het beheersysteem) moeten instellingen in de GFE containers (individueel en/of groepsgewijs) te programmeren (én eenvoudig in te stellen) zijn door opdrachtnemer op verzoek van opdrachtgever, waaronder in ieder geval:
- de white list (in scenario 2);
 - andere benodigde zaken zoals de klok, akoestisch signaal aan/uit, wijzigen afbeeldingen/teksten op het display, het aantal klepopeningen dat zorgt voor de status 'vol', de frequentie van contactmomenten, het tijdstip van communicatie met toegangs- & beheerssoftware en tijdelijke ontgrendeling/openstelling van containers (het aantal dagen van tijdelijke ontgrendeling/openstelling moet per pas in te stellen zijn, danwel zijn vastgelegd in een aantal vooraf gedefinieerde configuraties).
- F9 Het systeem moet vrij instelbare openings- en sluitingstijden hebben door middel van tijdblokken ter grootte van maximaal 15 minuten, inclusief de mogelijkheid om specifieke kalenderdagen hiervoor te selecteren. Deze instellingen kunnen door de opdrachtgever per individuele container, voor een selectie van containers of voor alle containers eenvoudig worden ingesteld.
- F10 Het beheersysteem controleert minimaal elke 12 uur de werking van de datacommunicatie tussen het beheersysteem en de GFE containers en wisselt op dit moment data uit (contactmoment). Opdrachtgever kan middels het beheersysteem de frequentie van contactmomenten per individuele container wijzigen. De toegangscontrole wisselt per contactmoment minimaal de volgende informatie uit, welke in het beheersysteem wordt geregistreerd:
1. de accu/batterij spanning;
 2. storingen, waaronder per locatie: datum en tijdstip storing, storingscode (type), betreffende locatie en storingshistorie van de locatie;
 3. aanbiedingen GFE – via succesvolle klepopeningen (inclusief de datum en tijd van elke klepopening);
 4. meten aantal klepopeningen (aantal per tijdseenheid) – dit zou ook enkel in het beheersysteem kunnen worden geregeld;
 5. detectie van opening deksel (door inzamelaar). Bij detectie wordt het aantal klepbewegingen in het beheersysteem van de betreffende container op nul gezet;
 6. status van de tijdelijke ontgrendeling/openstelling (~~het aantal dagen van tijdelijke openstelling moet per pas in te stellen zijn~~);
 7. white list (bij passen/tags in scenario 2).

8. andere benodigde zaken/instellingen (zoals, klok, akoestisch signaal aan/uit, wijzigingen afbeeldingen/teksten op het display, het aantal klepopeningen dat zorgt voor de status 'vol', frequentie van de contactmomenten, het tijdstip van communicatie met toegangs- & beheerssoftware en status tijdelijke ontgrendeling/openstelling van containers).

F11 Inschrijver garandeert dat bij de contactmomenten geen dubbele registraties ontstaan door doormelding van reeds eerdere contactmomenten. Inschrijver borgt dat er geen registraties verloren gaan tijdens contactmomenten.

F12 Via het beheersysteem én via email dient het volgende te worden gemeld:

1. storingen (waaronder per locatie: datum en tijdstip storing, storingscode (type), betreffende locatie en storingshistorie van de locatie);
2. wanneer het maximaal aantal klepopeningen dat zorgt voor de status 'vol' is bereikt (per locatie en datum/tijdstip).

Deze dienen afzonderlijk van geprogrammeerde contactmomenten worden gemeld. Deze meldingen kunnen worden verzonden naar (een) door opdrachtgever nader te specificeren e-mailadres(sen). Tevens moet een storingsrapport per dag beschikbaar zijn (ook in het beheersysteem) welke via email worden verzonden. De emailfunctionaliteit dient aan en uit te kunnen worden gezet.

F13 De data(communice) van zowel de (optionele) vulgraadsensor en de (optionele) ozongenerator zal niet via het beheersysteem verlopen. Deze vallen buiten deze aanbesteding.

F14 Beheerssoftware van opdrachtnemer is web-based (SAAS) en is volledig in de inschrijfprijs inbegrepen. Zie verder 1.7 SAAS eisen.

F15 Het is niet toegestaan kosten op basis van handelingen, aantal gebruikers/licenties in de software in rekening te brengen. Het is de inschrijver niet toegestaan om kosten op basis van handelingen en/of aantal gebruikers/licenties in de software in rekening te brengen. In de inschrijving dienen minimaal 30 gebruikers verdisconteerd te zijn waarvoor voorgaande van toepassing is.

F16 Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het leveren van de benodigde (data)communicatie (abonnementen) én voor de correcte werking van de (data)communicatie (abonnementen) gedurende de gehele technische levensduur. Kosten zijn all- in, dus inclusief vaste en variabele kosten. De kosten hiervoor dient u te verrekenen in het prijsinvulformulier.

F17 Het beheersysteem biedt de mogelijkheid tot het opstellen van rapportages en biedt daarnaast de mogelijkheid om data handmatig, dan wel automatisch te exporteren naar gemeente Utrecht op basis API REST koppelvlaak. Deze rapportages zijn flexibel aan te passen (op te stellen) op basis van de gegenereerde data. De opdrachtnemer maakt voor de opdrachtgever een voorstel voor de opzet van overzichtelijke rapportages welke voorziet in een goede weerspiegeling van de gegenereerde data. In de rapportages dienen geen persoonsgegevens opgenomen te worden.

F18 Alleen geautoriseerde medewerkers krijgen toegang tot de beheerssoftware.

F19 Enkel de geautoriseerde medewerkers zijn in staat om de instellingen/autorisaties voor passen/tags aan te passen en nieuwe passen/tags te koppelen aan adressen.

F20 Voor de pas/tagnummers gekoppeld aan een adres geldt dat deze gegevens alleen bewaard worden zolang de pas/tag in gebruik is. De pas/tagnummers kunnen door de geautoriseerde medewerker zelf verwijderd en gewijzigd worden in het beheersysteem.

F21 De opdrachtnemer garandeert een beschikbaarheid van het beheersysteem tussen 07.00 uur en 18.00 uur van minimaal 99,9%.

F22 Updates van het web-based portaal hebben geen invloed op de werking van het systeem gedurende deze update en vinden tussen 01.00 uur en 04.00 uur plaats.

F23 Storingen aan het web-based portaal worden na melding van opdrachtgever (of constatering door opdrachtnemer) door opdrachtnemer binnen de hieronder gestelde termijn opgelost (dat wil zeggen: functioneel opgelost voor gebruiker en opdrachtgever, en opgelost conform de voorschriften van de fabrikant). Een eventuele oplossing door middel van een eerste tijdelijke maatregel is uitsluitend toegestaan met toestemming van de opdrachtgever. Indien er zich een storing voordoet wordt deze als volgt opgelost: termijn maximaal binnen 4 uur na melding van maandag tot en met zaterdag tussen 07.00 uur en 18.00 uur.

- F24 De opdrachtnemer garandeert een werkend web-based portaal (beheersysteem) -ongeacht het aantal GFE containers- voor een periode van minimaal 15 jaar (zijnde gelijk aan de technische levensduur). De kosten hiervoor dient u te verrekenen in het prijsinvulformulier.

1.7 SAAS eisen

- G1 De ICT Prestatie ondersteunt de van toepassing zijnde standaarden uit de lijsten "pas toe of leg uit" en "aanbevolen standaarden" zoals gepubliceerd door het Forum standaardisatie.
- G2 De leverancier conformeert zich aan de richtlijnen Baseline Informatiebeveiliging Overheid
De ICT Prestatie fungeert binnen de kaders van deze richtlijnen. De leverancier biedt ISO27001 certificering als externe verklaring.
- G3 Bij het raadplegen, verwerken van persoonsgegevens conformeert de ICT Prestatie zich aan de geldende AVG-regels.
- G4 Alle opslag van data binnen de ICT Prestatie vindt plaats op locaties welke binnen de Europese economische ruimte bevinden (EER).
- G5 Toegang tot de ICT Prestatie is dwingend geregeld op basis van Single-Sign-On, (SSO) middels federatie op basis van Microsoft Azure Active Directory Federation.
- G6 De ICT Prestatie ondersteunt indien nodig de Microsoft Azure AD Multi-Factor Authentication.
- G7 Afhankelijk van de BIV-classificatie (3-3-3) wordt er gebruik gemaakt van een in de ICT Prestatie aanwezige authenticatie methodiek. Deze voldoet minimaal aan het wachtwoord beleid.
- G8 Gegevens die via het internet worden uitgewisseld dienen op een bij de data passende manier te worden beveiligd. Privacygevoelige gegevens moeten versleuteld worden.
- G9 Bij berichtuitwisseling met externe voorzieningen wordt authenticatie d.m.v. 2-zijdig TLS1.2 of hoger toegepast.
- G10 Authenticatie aansluiten op OpenID Connect OAuth2; SAML 2 en provisioning op SCIMv2.
- G11 Het gebruik van remote display en/of digitale workspace software om een externe applicatie te benaderen is niet toegestaan.
- G12 De SaaS-applicatie maakt geen gebruik van plug-in componenten.
- G13 Voor het functioneren van de SAAS-applicatie op het client device en/of in de webbrowser zijn geen verdere instellingen en/of installaties op het client device en/of in de browser benodigd.
- G14 Het gebruik van voorzieningen voor opslag en bestandsuitwisseling in 'de cloud' kan geconfigureerd worden.
- G15 De database van de SaaS-applicatie beschikt over de optie om gegevens versleuteld op te slaan.
- G16 Koppelingen van de SaaS applicatie met applicaties buiten de infrastructuur van de gemeente Utrecht (zoals andere SaaS applicaties of landelijke voorzieningen) verlopen direct van de SaaS applicatie met de voorziening of SaaS applicatie.
- G17 De leverancier dient gecertificeerd te zijn op bijvoorbeeld de ISO 27001 norm, inclusief verklaring van toepasselijkheid gericht op geleverde dienstverlening. In plaats van een certificering kan de leverancier ook een specifieke, op de dienstverlening gerichte, verklaring opleveren, zoals ISO27017, SOC2-Type 2 of een TPM.
- G18 De leverancier overlegt jaarlijks de resultaten van een passende penetratie test, inclusief managementreactie en verbeterplan op eventuele bevindingen.
- G19 De leverancier dient (cyber)security gerelateerde incidenten en kwetsbaarheden binnen 24 uur te melden bij de opdrachtgever

1.8 Implementatie

- H1 Voorafgaand aan de levering van het eerste toegangscontrolesysteem, de beheersoftware en de API is een opleiding inbegrepen voor minimaal 10 personen voor het gebruik en beheer van de software. De opleiding wordt gegeven op locatie van de opdrachtgever.
- H2 Opdrachtnemer levert bij ~~inschrijving~~ een Nederlandstalige handleiding aan voor installatie en gebruik van het gehele systeem, inclusief (beheer)software. Een nieuwe versie van de handleiding wordt beschikbaar gesteld bij elke update van de (beheer)software. Dit document dient door de gegunde partij voorafgaand aan de levering van de gfe containers ter beschikking te worden gesteld én voorafgaand aan de opleiding zoals benoemd is Eis H1.
- H3 Opdrachtnemer levert (in scenario 2) per aangeleverd adres één (1) pas of tag (de keuze voor toegangspas of tag ligt bij de opdrachtgever). Opdrachtnemer koppelt bij de eerste levering de passen/tags aan de aangeleverde adressen.
De opdrachtgever print de brief, bedrukt en levert de envelop en verzorgt de verzending ervan. De passen en tags moeten full-color door de opdrachtnemer bedrukt worden, naar een door opdrachtgever aan te leveren lay-out.
De prijs voor bedrukking is bij de inschrijfprijs inbegrepen.
De aantallen kunnen verschillen. Opdrachtnemer vult de staffel in op het prijsinvulformulier.
De passen/tags moeten zo aangeleverd worden (aan opdrachtgever of fulfilment partij) dat het eenvoudig is om te zien welke pas/tag aan welk adres is gekoppeld en met de juiste brief naar de bewoner kan worden verstuurd. Om dit in goede banen te leiden zal vooraf nader overleg plaatsvinden tussen opdrachtnemer en opdrachtgever (en eventueel de fulfilment partij).
- H4 Opdrachtnemer levert in scenario 2 passen/tags aan opdrachtgever voorzien van een pas/tagnummer (exacte aantallen zullen in een later stadium door opdrachtgever worden doorgegeven). Een gedeelte van de passen/tags zullen reeds gekoppeld zijn aan een adres (naar verwachting ongeveer 7500 tot 8000 stuks) en een gedeelte hoeven nog niet aan een adres gekoppeld te zijn (naar verwachting 250 stuks).
- H5 Nieuwe bestellingen van passen/tags worden binnen vier weken geleverd.

1.9 Dienstverlening

- I1 Opdrachtnemer beschikt over een technische helpdesk voor de opdrachtgever die beschikbaar en bereikbaar is op werkdagen (maandag tot en vrijdag) tussen 07.00 en 17.00 uur. Op overige dagen en tijden is de helpdesk bereikbaar door middel van een noodtelefoonnummer.
- I2 Opdrachtgever kan na oplevering van de GFE containers zelf passen/tags (ont)koppelen en verstrekken aan alle gedefinieerde gebruikers (inclusief anonieme passen).
Opdrachtnemer biedt hiertoe de benodigde software en (indien nodig) hardware aan om een (ont)koppeling tussen pas/tag, adres en GFE container (in het Web-based portaal) mogelijk te maken. Op deze manier kan de pas/tag automatisch worden ingelezen in de software. Indien hardware benodigd is worden hiervan 4 stuks aan opdrachtgever geleverd.
Voorgaande dient volledig bij de inschrijfprijs te zijn inbegrepen.
Er dient vooraf overleg plaats te vinden met de ICT afdeling van de opdrachtgever indien er hiervoor specifieke software geïnstalleerd dient te worden.

1.10 Logistiek / levering / plaatsing

- J1 Maximale levertijd (opgeleverd en werkend op locatie) van GFE-containerbehuizingen inclusief toegangscontrolesysteem en betonvoet dient gegarandeerd 12 weken te zijn met een minimale batch van 20 stuks per week.
- J2 De opstartperiode van GFE-containerbehuizingen inclusief toegangscontrolesysteem en betonvoet bedraagt 16 weken na ondertekening van het contract. Dit betreft een eerste batch van 20 stuks. Na deze opstartperiode worden de GFE-containerbehuizingen geleverd conform eis J1.
- J3 De opdrachtnemer meldt de diverse locaties tijdig aan bij de afdeling Tijdelijke Verkeersmaatregelen Utrecht (TVU) via het aanmeldsysteem (Melvin).
- J4 De opdrachtnemer treft verkeersmaatregelen conform voorschriften in publicatie CROW 96b én TVU.
- J5 Het verkeersmaatregelenplan voor de desbetreffende locatie(s) wordt, minimaal 5 weken voor de aanvang van de werkzaamheden op de desbetreffende locatie, door opdrachtnemer aan opdrachtgever (TVU/Melvin) ter goedkeuring voorgelegd. Details hieromtrent zullen door opdrachtnemer en opdrachtgever nader onderling worden afgestemd.
- J6 De opdrachtnemer draagt zorg voor plaatsing van de betonvoet, installeren en gebruiksklaar maken van de gehele GFE container inclusief toegangscontrolesysteem op de aangegeven locaties. Deze werkzaamheden zijn in de prijs inbegrepen. Dit omvat onder andere:
- het openbreken van de elementenverharding (op het trottoir) van de locatie;
 - het ontgraven van de locatie;
 - een correcte plaatsing van de betonvoet in de elementenverharding;
 - montage van de GFE containerbehuizing op de betonvoet;
 - het stellen van de containerbehuizing op de betonvoet;
 - montage en werking van het toegangscontrolesysteem inclusief randapparatuur;
 - plaatsing van de minicontainer in de GFE containerbehuizing;
 - de koppeling met het beheersysteem;
 - (eventueel) het plaatsen van een zak over de GFE container indien deze nog niet direct gebruikt mag worden (deze zak zal door opdrachtgever ter beschikking worden gesteld);
 - de opdrachtnemer controleert het geheel op juiste werking;
 - ten overvloede zijn ook de genoemde zaken die voortvloeien uit eis J3 t/m eis J6 bij de prijs inbegrepen (denk hierbij onder andere maar niet alleen aan: aanmelding van de diverse locaties bij de afdeling Tijdelijke Verkeersmaatregelen Utrecht (TVU) via het aanmeldsysteem (Melvin), verkeersmaatregelenplan, inzet tijdelijke verkeersmaatregelen, (locatiespecifiek) V&G plan.
 - Let op: het aanbrengen van anti-parkeermaatregelen en/of de inzet van verkeersregelaars is voor een aantal locaties tevens mogelijk nodig, afhankelijk van de definitieve locaties. Deze dienen middels het prijsinvulformulier te worden afgeprijsd. In het prijsinvulformulier is tevens een minimale afname door opdrachtgever benoemd.
- Alles dient in 1 werkgang uitgevoerd te worden.
- J7 Bij plaatsingen op locaties die afwijken van eis J6 (zijnde géén elementenverharding op het trottoir), zoals bijvoorbeeld het plaatsen in het groen, op parkeerplaatsen of anderszids zal maatwerk per locatie nodig zijn. Dit kan als meerprijs worden gefactureerd door de opdrachtnemer.
- De opdrachtnemer deelt aan opdrachtgever minimaal 20 weken voor de Geplande Start Uitvoering (GSU) een overzicht van marktconforme uurtarieven voor arbeid én stuksommen voor benodigde materialen en andere relevante zaken voor deze maatwerk werkzaamheden (opdrachtnemer en opdrachtgever kunnen vooraf overleg hebben over de zaken die in het overzicht opgenomen moeten worden).

- Om de benodigde werkzaamheden goed te kunnen beoordelen zal de opdrachtgever de GFE locaties tijdig met de opdrachtnemer delen (in ieder geval minimaal 10 weken voor de Geplande Start Uitvoering (zoals ook omschreven is in eis J16).
- Het staat de opdrachtgever vrij om eventueel voor de maatwerk werkzaamheden een door de opdrachtgever aangewezen partij te kiezen. Het plaatsen van de betonvoet, installeren en gebruiksklaar maken van de gehele GFE container inclusief toegangscontrolesysteem op de aangegeven locaties gebeurt wel altijd door de opdrachtnemer.
- J8 De minicontainers die in de GFE containerbehuizing geplaatst moeten worden zullen door de opdrachtgever worden geleverd. Opdrachtnemer stemt met opdrachtgever de tijdige bestelling en levering van de minicontainers aan de opdrachtnemer af.
- J9 De werkzaamheden op locatie (van aanvang tot einde) vinden plaats conform de overeengekomen planning en werkvolgorde.
- J10 De inschrijver dient voor de graaf- bodemwerkzaamheden te voldoen aan de Omgevingswet.
- J11 De richtlijnen en informatie uit de Bijlage E GFE bodemkwaliteit worden door opdrachtnemer ten alle tijden opgevolgd en volledig tot zich genomen. Tevens is hier vermeld waarop de prijsvorming op gebaseerd dient te zijn, zijnde:
 Werkzaamheden calculeren op basis van grondwerk max. Industrie:
 - Kwaliteit vrijkomende grond: max Industrie
 - CROW400 Basishygiëne
 - Afvoer grond: naar Grondbank Gemeente Utrecht
 - Aanvoer grond: kwaliteit Achtergrondwaarde
 In de Bijlage E GFE bodemkwaliteit wordt tevens verwezen naar Bijlage F Resultaat Bodem Historisch Onderzoek dd lijst 28 aug 2024 (bij aanvullende en later gewijzigde GFE locaties levert de gemeente Utrecht tijdig de gegevens aan betreft de Bodemkwaliteit).
- J12 Door de opdrachtgever is een 'Algemeen V&G plan - Ontwerpfase' opgesteld. Zie hiervoor bijlage G Algemeen V&G plan – Ontwerpfase. Per locatie wordt door de opdrachtgever tevens een 'Locatiespecifiek V&G formulier - Ontwerpfase' ingevuld. Zie hiervoor de bijlage H Locatiespecifiek V&G formulier – Ontwerpfase.
 De opdrachtnemer stelt op basis van het 'Algemeen V&G plan - Ontwerpfase' een 'Algemeen V&G plan – Uitvoeringsfase' op. Op basis van het 'Locatiespecifiek V&G formulier – Ontwerpfase' stelt de opdrachtnemer een 'Locatiespecifiek V&G formulier – Uitvoeringsfase' op.
- J13 Bij het uitvoeren van de werkzaamheden worden de richtlijnen uit 'Bijlage D Werkproces kabels & leidingen (ondergrondse infrastructuur) ten alle tijden opgevolgd.
- J14 Bij de plaatsing van de GFE-containerbehuizingen inclusief toegangscontrolesysteem en betonvoet kunnen werkzaamheden van derden (bijvoorbeeld het omleggen van kabels en leidingen) onverwacht uitlopen. Van de opdrachtnemer wordt voldoende flexibiliteit verwacht om hiermee om te gaan en op te reageren. Verrekening van stagnatiekosten is niet toegestaan. Indien de stagnatie langer dan 6 maanden is kan voor de opslag een marktconforme vergoeding worden afgesproken in overleg met de opdrachtgever.
- J15 De plaatsing en afmontage dient uitsluitend op maandag tot en met vrijdag plaats te vinden (excl. officiële feestdagen).
- J16 In het proces voor planning en afstemming worden onderstaande stappen doorlopen:
 – de inschrijver vervaardigd een werkplan, waarin beschreven staan de opeenvolging van werkzaamheden op de locaties inclusief tekeningen. Het werkplan wordt digitaal aan de opdrachtgever ter goedkeuring voorgelegd voor de Geplande Start Uitvoering (GSU) van het werk op locatie;
 – met de werkzaamheden kan pas worden aangevangen na goedkeuring van het werkplan door opdrachtgever;
 – minimaal 10 weken voor de GSU vindt opdrachtverstrekking door de opdrachtgever plaats inclusief een overzicht van de locaties waar de GFE containers moeten komen;
 – minimaal 7 weken voor de GSU wordt de globale uitvoeringsplanning door opdrachtnemer opgesteld. De globale uitvoeringsplanning wordt vervolgens aan opdrachtgever ter

- goedkeuring voorgelegd. Opdrachtgever zal binnen 1 week goedkeuring verlenen of opmerkingen doorgeven;
- minimaal 5 weken voor de GSU wordt door de opdrachtnemer de definitieve uitvoeringsplanning opgesteld. Deze planning wordt vervolgens ter goedkeuring aan de opdrachtgever voorgelegd. Opdrachtgever zal binnen 1 week goedkeuring verlenen of opmerkingen doorgeven.
- J17 Op de dag van plaatsing dient de gehele GFE-containerbehuizingen inclusief toegangscontrolesysteem en betonvoet te worden geplaatst. Binnen 1 werkdag na plaatsing van de container dient het straatwerk volledig hersteld te worden.
- J18 Het is niet toegestaan om een locatie gedurende de avond, nachtelijke uren of in het weekend onveilig "open" te laten liggen. De opdrachtnemer zorgt ervoor dat gevaarlijke situaties altijd worden voorkomen en neemt hiervoor zo nodig op de dag van plaatsing de juiste maatregelen voor (zoals bijvoorbeeld: direct volledig herstellen, of veilige afzetting, meenemen van restmateriaal of anderszijds). Wij verwachten dat u hierin pro-actief handelt.
- J19 Daarnaast zal opdrachtgever een kwaliteitscontrole houden na oplevering. De opgeleverde locatie wordt na oplevering door de opdrachtgever gecontroleerd. Eventuele geconstateerde afwijkingen of gebreken dienen door inschrijver binnen 1 werkdag te worden hersteld. De oplevering vindt plaats na het verhelpen van de afkeerpunten. De oplevering vindt plaats in overleg met opdrachtgever en opdrachtnemer. Na oplevering dient de GFE container geheel operationeel te zijn (voor gebruik door bewoners). Per locatie dient de opdrachtnemer een opleverformulier in te vullen en elektronisch aan opdrachtgever te overhandigen. Het is mogelijk om tijdens de onderlinge afstemming zoals beschreven in Eis J16 afspraken te maken met de opdrachtgever op welke data de bovengenoemde kwaliteitscontrole plaatsvindt, zodat opdrachtnemer hier in de planning rekening mee kan houden.
- J20 Na goedkeuring van opdrachtgever wordt de locatie, door opdrachtnemer, vrijgegeven voor gebruik. Hierbij dient de locatie en de GFE container altijd schoon en opgeruimd achter gelaten te worden.
- J21 De opdrachtnemer is aansprakelijk voor alle schade inclusief gevolgschade welke door hem of door voor hem werkend personeel is aangebracht aan openbare of private voorzieningen, zoals bestrating, straatmeubilair, gevels e.d..
- J22 Voor al het in te zetten materieel bij plaatsing/transport geldt de onderstaande minimumeis: voertuigen dienen te voldoen aan minimaal de eisen die gelden binnen de milieu/zero-emissiezone van gemeente. Zie ook hoofdstuk 1.17 Emissie eisen.
- J23 De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de toegankelijkheid tot bedrijven en woningen op de plaatsing locatie. Deze dienen te allen tijde toegankelijk te zijn. Is dat niet mogelijk dan dient overleg gevoerd te worden met de opdrachtgever, het bedrijf en/of de bewoners.
- J24 Eventueel benodigd hijsgereedschap wordt door de opdrachtnemer verzorgd. Plaatsing van de betonvoet en GFE-containerbehuizing geschiedt conform de plaatsingsinstructie van de opdrachtgever. Zie bijlage A Definitief Ontwerp GFE container.
- J25 De elementenverharding worden door opdrachtnemer verwijderd bij aanvang van de werkzaamheden en na afloop van de werkzaamheden op de locaties wordt de elementenverharding rondom de betonvoet teruggeplaatst in hetzelfde verband als de omliggende elementenverharding en op minimaal dezelfde wijze gefundeerd. Het pas maken van de elementenverharding, intrillen, afstrooien en invegen wordt door opdrachtnemer uitgevoerd.
- J26 Het afvoeren van overtollige bodemmateriële: De locatie dient volledig schoon en gebruiksklaar te worden opgeleverd en de kosten voor transport van vrijkomende materialen zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
De kosten voor acceptatie van de vrijgekomen grond komen voor rekening van de opdrachtgever. De opdrachtgever zal hiervoor een overeenkomst afsluiten met de Grondbank.

1.11 Garantie, technische levensduur en levering van onderdelen

Algemeen

- K1 Het verwachte gebruik van de GFE container is als volgt ingeschat: een ledigingsfrequentie door de inzameldienst van gemiddeld 1,5 keer per week en een inworpfrequentie door bewoners van gemiddeld 75 inworpen per week.
- K2 De opdrachtnemer garandeert dat gedurende de volledige technische levensduur alle (losse) onderdelen leverbaar zijn, hetzij als originele onderdelen hetzij als vervangende onderdelen die in alle opzichten gelijkwaardig zijn.
- K3 (Losse) onderdelen worden door opdrachtnemer (zowel tijdens garantieperiode wegens o.a. correctief onderhoud alswel na de garantieperiode) geleverd voor een prijs van maximaal 125% van de waarde zoals opgegeven in de lijst 'specificatie componenten' in het prijsinvulformulier.
- K4 Binnen de garantieperiode en gedurende de technische levensduur moeten vervangende onderdelen bij opdrachtnemer op voorraad zijn. De opdrachtnemer bepaalt zelf (naar beste inschatting) de benodigde aantallen van deze onderdelen. Hierbij wordt minimaal een voorraad van 10 weken aangehouden. Deze voorraden kunnen waar nodig gezamenlijk met opdrachtgever vooraf worden afgestemd. Op het moment dat de raamovereenkomst naar het einde van de looptijd gaat kan overleg plaatsvinden over het verlagen van de voorraden (waar dit verantwoord is). Indien de opdrachtgever hogere voorraden wil aanhouden dan nodig is kunnen hierover afspraken worden gemaakt met betrekking tot gegarandeerde afname.
- K5 Binnen de garantieperiode bedraagt de levertermijn, voor losse onderdelen, maximaal 1 werkdag (in minimaal 99% van de leveringen). Voor leveringen die buiten de vastgestelde voorraad aantallen van 10 weken vallen (zie Eis K4) kunnen we akkoord gaan met een levering van 2 werkdagen.
- K6 Na de garantieperiode tot aan het einde van de technische levensduur bedraagt de levertermijn, voor losse onderdelen, maximaal 3 werkdagen (in minimaal 99% van de leveringen). Voor leveringen die buiten de vastgestelde voorraad aantallen van 10 weken vallen (zie Eis K4) kunnen we akkoord gaan met een levering van 4 werkdagen.
- K7 Opdrachtgever kan zelf geen voorraad van onderdelen aanhouden.
- K8 Opdrachtnemer staat toe dat het correctief onderhoud primair gebeurt door een door opdrachtgever aangewezen partij. De onderdelen hiervoor worden aan deze partij geleverd tegen dezelfde prijs en condities zoals benoemd in eis K3. In overleg en na goedkeuring opdrachtgever kan het eventueel ook door opdrachtnemer worden uitgevoerd.
- K9 Werkzaamheden die uitgevoerd zijn door andere partijen dan de opdrachtnemer, hebben geen invloed op de garanties, tenzij opdrachtnemer kan aantonen dat deze werkzaamheden niet volgens de verstrekte voorschriften zijn uitgevoerd en hierdoor reparatie of vervanging noodzakelijk is. Indien er specifieke voorschriften van toepassing zijn zullen deze door de opdrachtnemer met de opdrachtgever bij start overeenkomst gedeeld worden.
- K10 Werkzaamheden die uitgevoerd zijn binnen de garantieperiode hebben geen negatieve invloed op de einddatum van de garantietermijn van de complete GFE container. Ten overvloede een voorbeeld: een zijpaneel wordt vervangen op het moment dat er nog 24 maanden garantie op de GFE container resteert. De garantietermijn op dit zijpaneel (en de complete GFE container) bedraagt dan nog 24 maanden.
- K11 Werkzaamheden op basis van garantie worden door opdrachtnemer binnen de hieronder gestelde termijnen, na de melding aan opdrachtnemer, opgelost. Onder opgelost is te verstaan: functioneel voor zowel gebruiker als inzamelaar en opgelost conform reparatie en onderhouds-voorschriften van de fabrikant. Lapmiddelen met bijvoorbeeld ductape of tyrap

enz., worden niet geaccepteerd als oplossing. Een eventuele oplossing door middel van een eerste tijdelijke maatregel is uitsluitend toegestaan met toestemming van de opdrachtgever.

- Urgent: termijn maximaal binnen 24 uur na melding van maandag tot en met zaterdag.

- Normaal: termijn maximaal binnen 72 uur na melding van maandag tot en met zaterdag.

Opdrachtgever bepaalt of een klacht/melding of storing "urgent" of "normaal" is.

Ter indicatie: 'normaal' betreft de situatie wanneer bewoners hun gfe niet meer kwijt kunnen in de gfe container. 'Urgent' betreft de situatie waarbij er potentieel gevaar is voor bewoners, zoals bijvoorbeeld struikelgevaar, scherpe delen, electrocutie, beklemming van ledematen (bijvoorbeeld een deksel die te snel dichtvalt), etc.

K12 Het keuren van de GFE containers zal door opdrachtgever zelf worden uitgevoerd.

K13 Reinigen van de GFE-containerbehuizing en betonvoet gebeurt door een contractpartij van de opdrachtgever conform de reinigingsvoorschriften van de opdrachtnemer. Hiervoor levert de opdrachtnemer reinigingsvoorschriften aan bij start van de overeenkomst.

Garantie

K14 De garantieperiode vangt aan op het moment van goedgekeurde oplevering (zie ook eis J19 en J20).

K15 Voor de verschillende producten/onderdelen zijn de volgende garantietermijnen van toepassing:

- **Toegangscontrolesysteem:** opdrachtnemer garandeert een garantie van minimaal 8 jaar op het toegangscontrolesysteem. Enkel schade als gevolg van molest en niet voor onjuist gebruik valt buiten de garantie. Zie de procedure bij het onderdeel 'GFE-containerbehuizing' (verderop in deze Eis) hoe te handelen indien opdrachtnemer van mening is dat (een deel van) het correctief onderhoud niet in aanmerking komt voor garantie.
- **Passen/tags:** opdrachtnemer garandeert een garantie van minimaal 8 jaar op de passen/tags.
- **Accu/batterij:** opdrachtnemer garandeert een garantie van minimaal 8 jaar op de volledige werking. Tevens dient deze binnen alle redelijk te verwachten klimatologische omstandigheden te blijven werken. We verwachten dat deze accu/batterij eenmaal binnen deze 8 jaar moet worden vervangen. De accu/batterij dient preventief vervangen te worden en niet pas bij het aandienen van een storing. De opdrachtnemer verzorgt deze vervanging. Deze kosten zijn bij de inschrijfprijs ingegrepen.
- **GFE-containerbehuizing:** opdrachtnemer garandeert een garantie van minimaal 8 jaar op de GFE-containerbehuizing inclusief de coatings. In de garantie zijn alle delen van de GFE-containerbehuizing inbegrepen (dus ook bijvoorbeeld slijtdelen). Dit betekent dat uitsluitend schade door molest en gevolgen door onjuist gebruik niet onder de garantie vallen. Indien opdrachtnemer van mening is dat (een deel van) het correctief onderhoud niet in aanmerking komt voor garantie dient opdrachtnemer de opdrachtgever overtuigend te bewijzen waarom bepaalde kosten niet onder de garantie zouden moeten vallen. Reparaties als gevolg van schade door molest of door onjuist gebruik worden alleen uitgevoerd onder de volgende voorwaarden (zie ook eis K8):
 - de opdrachtnemer levert voorafgaand aan de reparatie fotobewijs van de situatie aan, inclusief datum, tijd, locatie;
 - de opdrachtnemer stuurt een offerte naar de opdrachtgever;
 - de opdrachtgever geeft schriftelijke toestemming voor het uitvoeren van de reparatie;
 - na de reparatie dient de opdrachtnemer fotobewijs te leveren. Facturatie kan pas plaatsvinden nadat de opdrachtgever akkoord heeft gegeven. De bewijslast ligt in deze gevallen bij de opdrachtnemer.

- ~~— **Kleur:** de opdrachtnemer garandeert dat de kleur van de GFE-containerbehuizingen in 10 jaar niet verbleekt of verkleurt door de volgende (weers)omstandigheden:~~
 - ~~— direct zonlicht (UV);~~
 - ~~— ozon;~~
 - ~~— vocht, sneeuw, hagel, ijzel en zout;~~
 - ~~— chemische invloeden door nabijheid van industrie;~~
 - ~~— bestand tegen urine en uitwerpselen van honden.~~
- ~~— **Kleur:** de opdrachtnemer garandeert dat de kleur van de GFE-containerbehuizingen binnen 3 jaar niet verbleekt of verkleurt, binnen 4 t/m 6 jaar nauwelijks verbleekt of verkleurt en binnen 7 t/m 8 jaar niet significant verbleekt of verkleurt door de volgende (weers)omstandigheden:~~
 - ~~— direct zonlicht (UV);~~
 - ~~— ozon;~~
 - ~~— vocht, sneeuw, hagel, ijzel en zout;~~
 - ~~— chemische invloeden door nabijheid van industrie;~~
 - ~~— bestand tegen urine en uitwerpselen van honden.~~
- **Betonvoet inclusief bevestigingspunten:** opdrachtnemer garandeert een garantie van minimaal 15 jaar.

K16 Opdrachtgever controleert de GFE containers gedurende de garantieperiode steekproefsgewijs.

Technische levensduur

- K17 Onder technische levensduur wordt verstaan: de periode waarin het product of installatie functioneert volgens de ontwerpspecificaties, rekening houdend met normaal onderhoud.
- K18 De technische levensduur van de GFE containers is minimaal 15 jaar.

1.12 Social return

- L1 De Social Return verplichting is van toepassing als de totale waarde van de (nadere) opdrachten, op basis van deze (raam-)overeenkomst opgedragen, €100.000 of meer bedraagt.
- L2 U conformeert zich aan alle verplichtingen die voortvloeien uit het document 'Handleiding Social Return'. Voor deze (raam-)overeenkomst geldt een in te zetten percentage Social Return van 5%.
- L3 De gemeente stelt de in te zetten waarde Social Return per kwartaal bij op basis van de werkelijke cumulatieve waarde van alle nadere opdrachten die de gemeente op basis van de (raam) overeenkomst aan u verstrekt.
- L4 De gemeente bepaalt de in te zetten waarde aan Social Return op basis van de werkelijke waarde van de (nadere) opdracht. Dit is inclusief eventuele aanvullende opdrachten, zoals meerwerk, opties of wijzigingen van de opdracht.
- L5 U realiseert de Social return invulling tijdens de looptijd van de (raam-)overeenkomst.
- L6 U bent zelf verantwoordelijk voor invulling van de social return opgave.
- L7 Na gunning van de opdracht plant u via socialreturn@utrecht.nl een gesprek met een adviseur social return. De gemeente adviseert de opdrachtnemer graag over mogelijkheden. Het toepassen van social return is maatwerk waarbij de gemeente rekening houdt met uw wensen: we zoeken naar een 'win-win-winsituatie'.

1.13 Indexering

M1 Alle prijzen en tarieven zijn op basis van prijspeil 2025 en zijn in ieder geval vast tot 1 januari 2026.

M2 Eenmaal per 6 maanden kunnen de prijzen waarmee opdrachtnemer heeft ingeschreven geïndexeerd worden. Voor het eerst kan dit plaatsvinden per 1 januari 2026 waarbij in het vervolg jaarlijks de datum 1 januari en 1 juli telkens als vaste indexatiedatum geldt.

M3 Het te hanteren indexeringspercentage voor de leverantie en plaatsing van de GFE-containers, bestaande uit twee decimalen, komt als volgt tot stand:

Indexeringspercentage= $(0,5 * \text{INDEX 1}) + (0,5 * \text{INDEX 2})$

- INDEX 1: Staalprijzen (50%)
 $(\text{indexcijfer nieuw} - \text{indexcijfer oud}) / \text{indexcijfer oud} * 100$

Voor het vaststellen van het (jaarlijkse) indexeringspercentage wordt gehanteerd:

CBS Productenprijsindex (PPI) – andere producten van de eerste verwerking van staal (Staline nr. 243)

Periode: halfjaarindex

Voor de indexcijfers geldt:

Indexcijfer nieuw: gemiddelde indexcijfer van het kwartaal voorafgaand aan het kwartaal waarin geïndexeerd wordt.

Indexcijfer oud: gemiddelde indexcijfer van het kwartaal waarin de overeenkomst gesloten is.

- INDEX 2: loonkosten (50%)
 $(\text{indexcijfer nieuw} - \text{indexcijfer oud}) / \text{indexcijfer oud} * 100$

Voor het vaststellen van het (jaarlijkse) indexeringspercentage wordt gehanteerd:

CBS Cao-lonen, contractuele loonkosten en arbeidsduur, Cao-lonen per uur excl. bijz. beloningen -> CAO-sector particuliere bedrijven; indexcijfers

Periode: Halfjaarindex

Voor de indexcijfers geldt:

Indexcijfer nieuw: gemiddelde indexcijfer van het kwartaal voorafgaand aan het kwartaal waarin geïndexeerd wordt.

Indexcijfer oud: gemiddelde indexcijfer van het kwartaal waarin de overeenkomst gesloten is.

M4 Het te hanteren indexeringspercentage voor onderhouden van de GFE-containers inclusief passen/tags, Web-based Portaal/beheersysteem, datacommunicatie kosten, verkeersregelaars en anti-parkeermaatregelen, bestaande uit twee decimalen, komt als volgt tot stand:

$(\text{indexcijfer nieuw} - \text{indexcijfer oud}) / \text{indexcijfer oud} * 100$

Voor het vaststellen van het (jaarlijkse) indexeringspercentage wordt gehanteerd:

CBS Dienstenprijsindex (DPI) 2021=100

Periode: halfjaarindex

Voor de indexcijfers geldt:

Indexcijfer nieuw: gemiddelde indexcijfer van het kwartaal voorafgaand aan het kwartaal waarin geïndexeerd wordt.

Indexcijfer oud: gemiddelde indexcijfer van het kwartaal waarin de overeenkomst gesloten is.

- M5 Indien de indexcijfers niet zijn vastgesteld (door CBS aangeduid als Voorlopig), wordt alleen het kwartaal gehanteerd waarin alle maandelijkse indexcijfers van het betreffende kwartaal definitief gepubliceerd zijn. Zie de website van het CBS voor een nadere uitleg over voorlopige en vastgestelde indexcijfers. De uitkomsten worden afgerond tot 2 cijfers achter de komma.
- M6 Indien in een jaar afgezien is van het herzien van prijzen en tarieven, dan vindt indexering in het daaropvolgende jaar slechts plaats over de periode van één jaar. Van indexering over meerdere jaren is derhalve nimmer sprake.
- M7 Indien er sprake is van een prijsaanpassing van meer dan 5% dient opdrachtnemer dit te onderbouwen (door bijvoorbeeld inkoopfacturen aan te leveren). Kan een prijsaanpassing van meer dan 5% niet onderbouwd worden dan geldt een maximale prijsaanpassing van 5%.
- M8 Ook in het geval sprake is van een negatieve indexering is opdrachtnemer gehouden de tarieven te herzien, zo nodig op verzoek van opdrachtgever.
- M9 Een prijsherziening dient door opdrachtnemer (telkens) minimaal vier weken voor de ingangsdatum per email voorgesteld worden bij opdrachtgever. Dit geldt zowel bij een verhoging als een verlaging van tarieven. Gewijzigde tarieven gaan pas in na acceptatie door Opdrachtgever.
- M10 In het geval opdrachtnemer een prijsverhoging niet tijdig bij opdrachtgever voorstelt, dan geldt dat een eventueel nadien geaccepteerde prijsverhoging slechts in kan gaan vanaf de datum van acceptatie door opdrachtgever, waarbij de nieuwe tarieven gelden tot het volgende moment van indexatie.
- M11 De tarieven van bestellingen geplaatst vóór een indexatie blijven ongewijzigd en worden vastgesteld op basis van de prijzen die golden op de besteldatum.

1.14 Facturatie

- N1 Facturatie vindt plaats volgens artikel 18 van de Algemene inkoopvoorwaarden van de gemeente Utrecht 2018.
- N2 In aanvulling op artikel 18.1 vermeldt u op de factuur tevens: afdelingsnaam en naam besteller en/of opdrachtgever;
- N3 U stemt in met de navolgende wijze van betaling: na levering, plaatsing en installatie & gebruiksklaar maken van de betonvoet/gehele GFE container/toegangscontrolesysteem (dit zoals omschreven in Eis J6/J7).

1.15 Opleverdossier en (tussentijdse) wijzigingen

- O1 Na de mededeling van het voorlopige gunningsbesluit, doch uiterlijk 1 maand vóór de levering van de eerste GFE container, levert opdrachtnemer een praktijkgerichte instructie en handleiding aan van de GFE container.

- O2 Opdrachtnemer levert bij gunning de gebruiksvoorschriften voor zowel de burger (bewoner) als de inzamelaar aan.
- O3 Opdrachtnemer levert bij de gunning de voorschriften voor onderhoud en keuring aan. In deze voorschriften dienen onder andere de frequenties en de inhoud van de werkzaamheden beschreven te zijn. Opdrachtnemer levert tevens reparatie-instructies voor de meest voorkomende reparaties aan (t.b.v. eventuele reparaties door derden).
- O4 Opdrachtnemer levert uiterlijk vier weken voor levering van de verificatiecontainer/eerste levering (óf op het moment dat de verificatiecontainer/eerste levering in productie gaat) de complete ontwerpdocumentatie van de GFE container aan voor de praktijkbeoordeling. Zie ook eis A7.
- O5 Certificaten dienen jaarlijks (of eerder indien de opdrachtgever hierom verzoekt) te worden afgegeven aan de opdrachtgever.
- O6 Indien u voornemens bent (technische) wijzigingen door te voeren met betrekking tot afspraken die onderdeel uit maken van de overeenkomst kan dit slechts na overleg en uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van opdrachtgever worden doorgevoerd.
- O7 Met betrekking tot voorgaande eis dient u na schriftelijke toestemming alle documenten aan te passen en in te dienen. Na iedere wijziging/modificatie dienen de documenten aangeleverd te worden aan de opdrachtgever. Dit dossier voldoet aan dezelfde eisen als het oorspronkelijke opleverdossier (zie eis A7).
- O8 Opdrachtnemer levert bij wijzigingen gedurende de garantieperiode een overdrachtdossier aan, waarin alle aanpassingen in het ontwerp of onderdelen worden gedocumenteerd. Dit dossier voldoet aan dezelfde eisen als het oorspronkelijke opleverdossier (zie eis A7), zodat een complete en accurate overdracht van informatie is gewaarborgd.

1.16 Eisen voor overdracht bij eindiging overeenkomst

- P1 Als de raamovereenkomst afloopt doet u alles dat nodig is om te borgen dat een nieuwe opdrachtnemer, de gemeente en/of andere betrokken derden aansluitend en zonder onderbreking van de bedrijfsprocessen van de gemeente (onderdelen van) de opdracht kan overnemen en uitvoeren. Hiervoor brengt u geen additionele kosten in rekening.
- P2 U stelt 3 maanden voordat de overeenkomst afloopt een overdrachtdossier op. Daarin is opgenomen welke werkzaamheden moeten worden verricht ter voorbereiding van de overdracht bij beëindiging van de overeenkomst en tevens voert u de onderstaande maatregelen uit:
- het overdragen van opgeslagen gegevens of opgestelde en aanvullende documenten die deel uitmaken van de opdracht;
 - bovenstaande betreft tevens dat de volledige ~~2D-en~~ 3D (en optioneel 2D) ontwerpdocumenten (inclusief eventuele wijzigingen in de lopende productie) worden overgedragen. Deze worden eigendom (IE-rechten) van de opdrachtgever. Zie ook Eis A7.

- het overdragen van materialen/instrumenten/middelen van de gemeente die u tijdelijk in uw bezit heeft gehad bij de uitvoering van de overeenkomst;
- het vernietigen van gegevens waarvoor de gemeente verantwoordelijk is (tegen een bewijs van afgifte van de vernietiging).

P3 U bent er van op de hoogte dat de gemeente het overdrachtdossier kosteloos geheel of gedeeltelijk kan overdragen aan de nieuwe contractpartner.

1.17 Emissie eisen

~~Q1 — Dieselmotoren van de door de aannemer in te zetten zware bedrijfswagens (categorie N2) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissiestandaard Euro V.~~

~~Q2 — Dieselmotoren van de door de aannemer in te zetten zware voertuigen (categorie N3) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissiestandaard Euro V.~~

~~Q3 — Als een door de aannemer ingezette dieselmotor is voorzien van een typegoedkeuring volgens een buiten de EU geldende emissienorm dan geldt dat de aannemer moet aantonen dat de, volgens deze buiten de EU geldende emissienorm vastgestelde emissiewaarden allen gelijk zijn aan of lager zijn dan de emissiewaarden volgens de betreffende Europese norm.~~

~~Q4 — Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een korting aan de aannemer worden opgelegd. Deze korting bedraagt € 1000,- per overtreding en is gemaximaliseerd op 10% van de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.~~

Q1 — Alle voor deze opdracht in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen (zoals gedefinieerd in Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen) moeten voldoen aan onderstaande emissie-eisen. Deze eisen gelden voor zowel stationair als voor niet-stationair materieel.

Q2 — Mobiele werktuigen met een vermogen tot 19 kW moeten geheel emissieloos zijn.

Q3 — Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 19 kW en 37 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage V.

Q4 — Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 37 kW en 56 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage V.

Q5 — Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 56 kW en 560 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage IV en voorzien zijn van een werkend, gesloten roetfilter of ten minste voldoen aan emissienorm Stage V.

Q6 — Lichte bedrijfswagens (categorie N1) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro 6.

Q7 — Zware bedrijfswagens (categorie N2) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro VI.

- Q8 Grote bedrijfswagen c.q. vrachtwagens (categorie N3) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro VI.
- Q9 De aannemer dient een materieelinzetplan in. Het materieelinzetplan is een opgave van de door de aannemer in te zetten emissieloze voertuigen en mobiele werktuigen. In het materieelinzetplan wordt onderscheid gemaakt in de vermogensklassen en het aantal inzetdagen. Eén en ander conform het 'Format materieelinzetplan'. Deze zal in latere instantie aan de gegunde partij ter beschikking worden gesteld. Het materieelinzetplan moet voor aanvang van de werkzaamheden zijn ingediend.
- Q10 De aannemer dient per kwartaal een materieelinzetstaat in. Deze materieelinzetstaat is een overzicht van het daadwerkelijk voor de overeenkomst ingezette emissieloze materieel. Van al het overige door de aannemer ingezette materieel overlegt de aannemer op verzoek van de directie bewijsstukken waaruit blijkt aan welke emissienorm het betreffende materieelstuk voldoet.
- Q11 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding van bovenstaande eisen kan een korting aan de aannemer worden opgelegd. Deze korting bedraagt € 1000,- per overtreding en is gemaximaliseerd op 10% van de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- Q12 Eventuele afwijkende (strengere) eisen vanuit de milieuzones die vanuit de gemeente Utrecht worden gehanteerd, prevaleren boven de gestelde eisen Q1 t/m Q8.

1.18 Governance

- R1 De opdrachtnemer doet binnen 1 week na het contractoverleg verslaglegging van het contractoverleg bestaande uit: een samenvatting van het overleg, een actielijst en een afsprakenlijst.
- R2 Opdrachtnemer verstrekt éénmaal per kwartaal, uiterlijk op de tweede vrijdag van het volgende kwartaal, een managementrapportage in Excel-formaat van de werkzaamheden over het afgelopen kwartaal.
- De rapportage bevat minimaal:
- voortgang van de planning voor de leveringen;
 - voortgang van de jaar- en maandplanning (inclusief preventieve keuringen);
 - verduidelijking van afwijkingen ten opzichte van de planningen;
 - uitgevoerde werkzaamheden/geleverde diensten;
 - garantiemeldingen met specificatie van werkzaamheden/onderdelen per GFE container, datum en resultaat.
 - gemiddelde kostprijs per GFE container sinds de start van het contract;
 - de 20 GFE containers met de hoogste en laagste kosten (containernummer en prijs in euro's);

- storingsmeldingen per GFE container;
- oplostijden van storingen;
- tijdsduur van de uitval per GFE container;
- tijdsduur van de uitval van het web-based portaal (beheersysteem);
- overzicht van geleverde onderdelen en onderdelen op voorraad;
- financieel overzicht.

1.19 Bijlagen

Bijlage A	Definitief Ontwerp GFE container
Bijlage B	GFE containers_Schets processen en applicatie_Scenario 1 en Scenario 2
Bijlage C	Data protection impact assessment (DPIA) GFE containers
Bijlage D	Werkproces kabels & leidingen (ondergrondse infrastructuur)
Bijlage E	GFE bodemkwaliteit
Bijlage F	Resultaat Bodem Historisch Onderzoek dd lijst 28 aug 2024 (zie verwijzing in bijlage E: GFE bodemkwaliteit)
Bijlage G	Algemeen V&G plan – Ontwerpfase
Bijlage H	Locatiespecifiek V&G formulier - Ontwerpfase