

**EUROPESE AANBESTEDING VOOR LEVERING VAN
ONDERLOSSENDE ONDERGRONDSE, ONDERLOSSENDE SEMI-ONDERGRONDSE
CONTAINERS, BETONPUTTEN, CONTAINERBEHUIZINGEN, ONDERLOSSENDE
BOVENGRONDSE CONTAINERS, PLAATSING EN ELECTRONICA**

Eisen perceel 1: Levering, plaatsing van onderlozende ondergrondse, semi-ondergrondse, bovengrondse containers en containerbehuizingen

Onderdeel A.

Levering van onderlozende ondergrondse containers en betonputten

Onderdeel B.

Levering van onderlozende semi-ondergrondse containers en betonputten

Onderdeel C.

Plaatsing van de ondergrondse en semi-ondergrondse containers (perceel 1 onderdelen A en B)

Onderdeel D.

Levering van containerbehuizingen inclusief plaatsing

Onderdeel E.

Levering onderlozende bovengrondse container bestemd voor restafval inclusief plaatsing

Eisen perceel 2 : Levering en inbouw van electronica

Levering van electronica (toegangscontrole en vulgraadmeetsysteem)

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
Algemeen	
1A-001	De gehele container (inclusief betonput en invalbeveiliging) dient te voldoen aan de NEN-EN normen 13071-1, -2 en -3. Het certificaat van goedkeuring conform NEN 13071-1, -2 en -3 dient door een onafhankelijke geaccrediteerde instantie te zijn afgegeven. Algemeen: overal bij vermelding van normen, standaarden etc. zijn automatisch meest recente normen van toepassing.
1A-002	Bodemkleppen, de collector, het hijsjuk, putopvulling en alle overige stalen delen (m.u.v. trommel en andere inwerpvoorzieningen, bevestigingsmaterialen, kunststof delen, etc.) dienen van thermisch verzinkt staal of gelijkwaardig materiaal te zijn. Sendzimir of Galfan verzinkt staal is niet toegestaan op zwaar belaste delen (collector, voetgangersplatform, putopvulling). Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming door normaal gebruik tijdens de levensduur wordt voorkomen.
1A-003	De toegepaste materialen dienen voor tenminste 90% herbruikbaar/recyclebaar te zijn.
1A-004	Het gehele containersysteem (inclusief putrand en invalbeveiliging) dient te voldoen aan alle wet- en regelgeving.
1A-005	De complete ondergrondse container dient bestand te zijn tegen inwerking van seizoensinvloeden, grond-, regen- en pekelwater, percolaat en andere inwerkingen van huisvuil.
1A-006	De containers moeten op eenvoudige en veilige wijze uit de betonput kunnen worden gehesen en geledigd kunnen worden. Na lediging dienen de containers eenvoudig en zonder beschadigingen aan collector of betonput terug te kunnen worden geplaatst in de betonput. Hiertoe dient de collector/putrand/betonput van een geleiding/centreringssysteem te zijn voorzien.
1A-007	De technische levensduur bedraagt minimaal 20 jaar voor de betonput en minimaal 15 jaar voor alle overige onderdelen. Onder technische levensduur wordt verstaan: het voldoen aan de specificaties volgens de overeenkomst. De materialen zijn gedurende deze technische levensduur ook bestand tegen weersinvloeden. De opdrachtgever zal zorg dragen voor juist en tijdig onderhoud, op basis van de door de inschrijver te leveren onderhoudsvoorschriften.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-008	Bovengrondse onderdelen, zoals opnamesysteem, vloer en inwerpzuilen dienen uitwisselbaar te zijn en gemakkelijk (met gebruik van eenvoudige gereedschappen, dus bijvoorbeeld geen lasapparatuur), ter plaatse vervangen te kunnen worden.
1A-009	Het gebruik van de container voldoet aan de algemene richtlijnen van rolstoelgebruikers: reikhoogte max. 1.200 mm, bukken max. 400 mm, bediening (toegangscontrole) tussen 900 en 1.200 mm. De inwerpvoorzieningen moeten door rolstoelgebruikers eenvoudig bedienbaar zijn en geen grote krachtsinspanning vereisen. Een inwerpvoorziening die uitgevoerd is als trommel dient geschikt te zijn voor éénhandsbediening (de trommel dient in de totaal geopende stand open te blijven staan, zodat bediening en inwerping van het vuil met één hand mogelijk is).
1A-010	Op verzoek van opdrachtgever (na voorgenomen gunning) dient inschrijver volledige en duidelijke constructietekeningen met materiaalspecificaties, sterke- en stijfheidsberekeningen te kunnen overleggen.
1A-011	Eventuele werkzaamheden op locatie vinden plaats tussen 7.30 en 18.00 uur (NL), met uitzondering van het oplossen van storingen, die van invloed zijn op de veiligheid.
1A-012	De constructie van de container biedt een goede stabiliteit bij het ledigen tegen schommelen en vervormen.
1A-013	Voor levering van de eerste ondergrondse containers levert inschrijver een praktijkgerichte instructie en handleiding aan over de plaatsing.
1A-014	De inschrijver garandeert gedurende de technische levensduur onderdelen of complete systemen te kunnen leveren in gelijkwaardige uitvoering en kwaliteit. De levertermijn, voor losse onderdelen, bedraagt maximaal 2 werkdagen in geval van onderdelen die de veiligheid beïnvloeden. De overige onderdelen dient de levertermijn maximaal 3 werkdagen te bedragen (in minimaal 90% van de leveringen). Opdrachtgever kan geen voorraad van onderdelen aanhouden.
1A-015	De constructies en materiaalspecificaties zijn zodanig dat de onderhoudsbehoefte minimaal is en de beschikbaarheid maximaal.
1A-016	De gehele container, inclusief onder andere de zuil, het opnamesysteem, de inwerpvoorziening, het voetgangersplatform en de putrand, dienen zodanig geconstrueerd te zijn dat er zo weinig mogelijk vloeistoffen kunnen binnendringen. Inschrijver garandeert dat er zo weinig mogelijk vloeistoffen kunnen binnendringen in de gehele container en de betonput, incl. via bevestigingsmaterialen, gedurende de technische levensduur, met uitzondering van vloeistoffen die via de gebruikelijke inwerpwijze worden gedeponneerd.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-017	Het maximaal geluidsniveau van de containers uitgevoerd met een trommel of klep bedraagt conform de omgevingswet / activiteitenbesluit maximaal 60 dB(A). Voor de glas container bedraagt dit maximaal 85 dB(A). In beide gevallen wordt uitgegaan van een meting op 3 meter afstand van de inwerpzuil. De inschrijver dient dit aan te tonen door het gelijktijdig met de inschrijving overleggen van certificaat afkomstig van een onafhankelijk instituut. Zonodig zijn voorzieningen ter isolatie/demping van het geluid aangebracht, bijvoorbeeld in de inwerpzuil of onder het voetgangersplatform.
1A-018	Het gehele containersysteem, inclusief onder andere de zuil, het opnamesysteem, de inwerpvoorziening, het voetgangersplatform, de invalbeveiliging en de putrand, dienen zodanig geconstrueerd en afgewerkt te zijn, dat deze geen scherpe of uitstekende delen bevatten, die verwondingen of schade (bv aan kleding) kunnen veroorzaken. Dit geldt niet alleen voor de gebruikers/omstanders van de container maar ook voor de personen die werkzaamheden met of aan de containersystemen verrichten, zoals bij het ledigen, reinigen, keuren of repareren van de containersystemen of delen daarvan.
1A-019	Het containersysteem is bestand tegen en onderdelen vervormen niet bij de gebruikelijke bediening. (Onder gebruikelijke bediening wordt verstaan: zoals normaal gebruikelijk is in een grootstedelijk omgeving en van de opdrachtgever verwacht mag worden).
1A-020	De container en de klapvloer dienen zo op elkaar afgestemd te zijn dat deze telkens 90 graden draaibaar zijn zonder dat hier aanpassingen aan de put gedaan hoeven te worden. Voor de containers met eenhaak/Metro opnamesysteem geldt 180 graden.
Opnamesysteem	
1A-021	Het opnamesysteem dient zich aan de bovenzijde van de inwerpzuil te bevinden, mag niet opvouwbaar of weggewerkt zijn, moet corrosiebestendig zijn en mag niet voorzien worden van een coating.
1A-022	Het opnamesysteem voor glas, textiel en OPK (oud papier en karton) is het 3-haken systeem (de bodemkleppen voor textiel en OPK worden bediend door het laten zakken van de middelste haak). Onderlinge afstand haken 250 mm, slag middelste haak opnamestuk 490 mm. Het opname systeem voor de fracties PMD en restafval is het eenhaaks-/ aanslagsysteem ("Metro opname").
1A-023	Het is bij het zogenoemde eenhaaks (Metro) systeem toegestaan dat de inwerpzuil onderdeel van het hefsysteem vormt, echter eventuele vervormingen of beschadigingen van de inwerpzuil als gevolg van het heffen, ledigen en terugplaatsen van de container, vormen uitdrukkelijk geen grond tot afwijzing van eventuele garantieaanvragen.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-024	Het opnamesysteem is zowel aan de voor- als aan de achterzijde voor de chauffeur zichtbaar en is vrij toegankelijk zonder dat de chauffeur extra handelingen moet verrichten. Het opnamesysteem dient bovenop de inwerpzuil gepositioneerd te zijn, zodanig dat de container bij opname en lediging (zowel vol als leeg) in balans blijft.
1A-025	De container wordt gehesen, geleegd en teruggeplaatst in een rechtstandige positie en hoeft niet te worden gekanteld (onderlossende container).
1A-026	De inwerpzuil en het opnamesysteem dienen zodanig geconstrueerd te zijn, dat tijdens het aanhaken en oppakken van het opnamesysteem geen directe beschadigingen kunnen ontstaan aan de zuil.
1A-027	Opdrachtgever beschouwt onderlossende containers als hijs- en arbeidsmiddel, in relatie tot haar aansprakelijkheid. Opdrachtgever wenst de veiligheid maximaal te waarborgen. De opnamesystemen dienen jaarlijks gekeurd te worden als hijswerktuig.
1A-028	Inschrijver levert, voor levering van de eerste ondergrondse container, de voorschriften over de wijze waarop het opnamesysteem tijdens de gebruiksfase jaarlijks gekeurd moet worden aan.
1A-029	De inzamelvoertuigen van de opdrachtgever zijn afhankelijk van de fractie aangepast voor het gebruik van het driehaken (OPK, textiel en glas) of het Metro/aanslagsysteem (restafval en PMD). De voertuigen zijn leidend en mogen niet worden aangepast. De te leveren containers dienen zo nodig aangepast te worden op de bestaande voertuigen van de opdrachtgever. Deze inzamelvoertuigen zijn tijdens het verificatieoverleg aanwezig.
Inwerpzuil ondergrondse containers	
1A-030	De inwerpzuil is vervaardigd van verduurzaamd plaatstaal (of gelijkwaardig) met een minimale dikte van 2,5 mm en is gepoedercoat Dikte plaatstaal gemeten exclusief poedercoating). Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming van de inwerpzuil door normaal gebruik tijdens de levensduur wordt voorkomen en dat de inwerpzuil bestand is tegen vandalisme. Hetgeen wil zeggen dat vandalisme (ruw of onjuist gebruik) geen directe nadelige invloed heeft op het functioneren en de veiligheid van de inwerpzuil.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-031	De kleurstelling van de zuilen is: - RAL 7016 De zuilen zijn kleurvast voor een periode van minimaal 5 jaar (kleurvastheid wil zeggen: eventuele verkleuring t.o.v. de oorspronkelijke kleur is niet visueel waarneembaar zonder hulpmiddelen, zoals een kleurenstaal of een nieuwe inwerpzuil). De definitieve kleur wordt bij de bestelling opgegeven. Bovenstaande kleur dient zonder meerprijs geleverd te worden. Overige kleuren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
1A-032	Inschrijver levert foto's/afbeeldingen/tekeningen, in de inschrijving, aan waarop de inwerpzulen van alle kanten zichtbaar zijn en alle verschillende inwerpvoorzieningen zichtbaar zijn. Bijvoegen als onderdeel 08 van de inschrijving.
1A-033	De vormgeving van de verschillende soorten zuilen is zodanig dat het aanzicht identiek is en dat de verschillen slechts bepaald worden door de inwerpopening en kleur, waarbij de basiskleur RAL 7016 is. De vormgeving van de zuilen komen in redelijke mate overeen met één van de twee reeds in gebruik zijnde zuilen: zie foto's hiervan in de bijlage 09. Inschrijver houdt er rekening mee dat de mate van gelijkenis gevolgen kan hebben met betrekking tot auteursrecht. Inschrijver is verantwoordelijk voor afwikkeling van eventueel auteursrecht met de leverancier/ontwerper van de in gebruik zijnde zuilen.
1A-034	De vormgeving van de inwerpzulen dient, vanwege een gelijkvormig aanzicht in de openbare ruimte, zoveel als mogelijk overeen te komen met de huidige in gebruik zijnde zuilen. Dat wil zeggen een rond lopend dak en een maximale hoogte van de zuil boven het voetgangersplatform (zonder opnamesysteem) van 1150 mm. De onderste rand van de inwerpopening van de restcontainers mag zich maximaal 650 mm boven het voetgangersplatform bevinden. Inschrijver is verantwoordelijk voor afwikkeling van eventueel auteursrecht met de leverancier/ontwerper van de in gebruik zijnde zuilen.
1A-035	Het binnenwerk van de inwerpzuil dient van verduurzaamd plaatstaal, of daarmee kwalitatief vergelijkbaar materiaal te zijn. Het inspectieluik dient tevens aan de binnenzijde te zijn gepoedercoat.
1A-036	Het is, voor gebruikers, niet mogelijk om vuil in te werpen op een andere wijze dan via de inwerpvoorziening.
1A-037	De inwerpzulen, inclusief het opnamesysteem, dienen zodanig geconstrueerd te zijn dat er geen regenwater op kan blijven liggen.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-038	De inwerpvoorziening is dusdanig geconstrueerd dat bij openen en sluiten er geen klemgevaar of ander letsel voor gebruikers kan optreden.
1A-039	De inwerpvoorziening dient van onderhoudsvrije lagers te zijn voorzien (voor zover van toepassing).
1A-040	De inwerpzuiden voor Restafval, PMD en Textiel zijn voorzien van een dubbelschalige trommel (materiaal RVS minimaal klasse 304) als inwerpvoorziening. De trommel voor heeft een inhoud van 60 liter (afwijking maximaal +10%), waarbij een volle Komo zak eenvoudig in te werpen is. Als de inwerpunite geopend is dient een voorziening de opening naar de container volledig af te sluiten.
1A-041	De trommel dient, door middel van inzetstukken, te kunnen worden verkleind naar 30 liter trommelinhoud. De volumereductie dient gelijkmatig te worden gerealiseerd aan beide zijden van de trommel, zodat de beschikbare inwerpruimte zich in het midden van de trommel bevindt. De inzetstukken dienen achteraf eenvoudig te kunnen worden gemonteerd en gedemonteerd (door de opdrachtgever, niet door gebruikers). De prijzen voor de inzetstukken vermeld inschrijver op het prijsinvulformulier. De gewenste trommelinhoud zal zoveel mogelijk bij bestelling worden opgegeven.
1A-042	Voor de inwerpzuiden met een trommel geldt: de trommel dient zelfsluitend te zijn, is met één hand bedienbaar (veilig en zonder grote krachtinspanning) en heeft een handgreep die minimaal 200 mm breed is. Zelfsluitend betekent dat de geopende trommel, indien de trommel minder dan 25% geopend is, automatisch dichtvalt indien deze niet wordt bediend. De trommel dient in de volledige geopende stand open te blijven staan. De handgreep is dusdanig uitgevoerd dat het niet mogelijk is om de handgreep volledig te omklemmen en hierdoor veel kracht op de handgreep uit te oefenen. In gesloten positie heeft de trommel geen kieren waardoor afval gestoken zou kunnen worden; de zuil voldoet aan IP-33 (met uitzondering voor kieren welke belangrijk zijn voor het functioneren van de inwerpzuil, deze kieren mogen niet groter zijn dan 6 mm).
1A-043	De inwerpzuiden voor de OPK container zijn voorzien van een naar binnendraaiende en zelfsluitende klep (materiaal RVS minimaal klasse 304) voor de inwerpopening. De inwerpopening heeft ongeveer de volgende afmetingen: 400 x 125 mm (bxh). Andere afmetingen zijn ook toegestaan, mits niet te groot zodat er geen hele dozen ingeworpen kunnen worden. De zuil voor de papiercontainer is aan de binnenzijde glad afgewerkt, zodat brugvorming voor karton niet mogelijk is.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-044	Optioneel: De inwerpzuilen voor de papiercontainer zijn voorzien van: 2 naar binnendraaiende en zelfsluitende kleppen (materiaal RVS minimaal klasse 304) voor de inwerpopening. De bovenste inwerpopening is bestemd voor papier en heeft de volgende afmetingen: 400 x 125 mm (bxh). De onderste inwerpopening is bestemd voor karton en heeft de volgende afmetingen 600 x 150 mm (bxh). De afstand vanaf de onderzijde van de zuil tot de onderzijde van de klep voor karton is ca. 125 mm. De zuil voor de papiercontainer is aan de binnenzijde glad afgewerkt, zodat brugvorming voor karton niet mogelijk is.
1A-045	De inwerpzuilen voor de glascontainers zijn voorzien van twee openingen (manchetten) met een diameter van 16 cm (+/- 1 cm). Aan of bij de openingen is zichtbaar voor welke kleur glas deze zijn bedoeld (wit voor wit glas en zwart voor bont glas). De openingen zijn afgesloten door middel van een rubberen rozet, welke degelijk uitgevoerd en bevestigd zijn.
1A-046	De inwerpzuilen zijn onder de inwerpopening voorzien van een aanduiding of screen met de fractie. De afmetingen bedragen 120x140mm (bxh). Op de container zijn daarnaast de onderstaande stickers aangebracht: - cijfers op de achterzijde van de container 35 mm hoog; - containernummer incl. telefoonnummer en tekst op de achterzijde 99 mm breed en 77 mm hoog, conform huidige afbeelding; - logo (fractie) onder de inwerp voorziening 120 mm breed en 140 mm hoog. Alle aanduidingen zijn aangebracht onder de graffiti werende coating en dienen door inschrijver te worden geleverd. Zie de foto's in de bijlage 09 voor de uitvoering van de stickers.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-047	Op de zuil is een identificatie plaatje aangebracht met daarop de volgende gegevens: fabrikant/leverancier, containertype, opnamesysteem, inhoud, eigengewicht, maximale belasting, uniek registratienummer (in overleg met opdrachtgever), naam opdrachtgever, fabriekserienummer, bouwjaar, typ(naam) en de fractie. Tevens dient op hetzelfde plaatje een QR code te worden aangebracht ((diagonaal minimaal 60 mm) waardoor het eenvoudig is om de container te identificeren door middel van bijvoorbeeld een smartphone (met QR code reader). Na het scannen van de code zijn direct alle bovenstaande containergegevens (waaronder containernummer, fracties, etc. beschikbaar). De identificatie is aangebracht aan de buitenzijde van de inwerpzuil en aan de binnenzijde op een plaats welke direct zichtbaar is bij het openen van het inspectieluik (niet op het inspectieluik zelf). De identificatie dient de gehele technische levensduur duidelijk afleesbaar te zijn. De identificatie dient niet eenvoudig los te kunnen geraken of verwijderbaar te zijn en goed leesbaar te zijn gedurende de technische levensduur.
1A-048	De inwerpmogelijkheid van de zuil, voor alle fracties, dient eenvoudig te kunnen worden afgesloten tijdens bijvoorbeeld nieuwjaar. De inwerpunit is van binnenuit eenvoudig vergrendelbaar, zonder voorzieningen aan de buitenkant en de vergrendeling maakt deel uit van de container. Deze vergrendeling is niet bereikbaar d.m.v. een driehoeksleutel.
1A-049	De inwerpzulen zijn voorzien van een inspectieluik aan de zijkant van de zuil waar tevens de accu en paslezer zich bevinden of zijn uitgerust met een systeem waarbij delen van de zuil kunnen worden geopend of weggeklapt ten behoeve van reparatie, onderhoud en het verwijderen van vastzittend vuil. Indien de inwerpzuil niet is voorzien van een inspectieluik, maar bijvoorbeeld van een wegklapbaar deel van de zuil, dan gelden dezelfde functionele eisen als dat de inwerpzuil wel is voorzien van een inspectieluik. Indien de inwerpzuil voorzien is van een luik dan sluit het luik een opening van minimaal 40 x 60 cm af. Het luik moet kunnen scharnieren over een hoek van minimaal 110°. De scharnierpunten (minimaal twee) dienen te zijn uitgevoerd in RVS of gelijkwaardig. Alle inspectieluiken of toegangsmogelijkheden voor onderhoud, dienen voorzien te zijn van twee vergendelpunten, die met één handeling en één sleutel van het type "dubbele baard" te bedienen zijn. Het slot/de sloten dienen dusdanig te zijn uitgevoerd dat het mogelijk is om het inspectieluik of onderhoudsvoorziening, zonder gebruik te maken van sleutels, te sluiten en in de vergrendeling te laten vallen. Bij de totale leveringen dienen minimaal 100 sleutels te worden geleverd (separaat aan opdrachtgever, dus niet bij de containers meegeleverd).
1A-050	De inwerpzuil is voorzien van een duurzame plak en graffiti werende coating.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-051	De inwerpzuil is glad afgewerkt, voor een eenvoudige reiniging en en voor het voorkomen van letsel voor gebruikers.
1A-052	De container wordt voorbereid voor een toegangscontrole en vulgraadmeet systeem uit de inschrijving van perceel 2 . De voorbereiding bestaat tenminste uit: - uitneembaar paneel (verwijderbaar zonder het paneel of de container te beschadigen) naast de inwerpvoorziening ten behoeve van plaatsing van de toegangscontroleunit - het paneel dient vlak aan de buitenzijde van de onderlossende bovengrondse container te zijn gemonteerd (vlak aanliggend en in dezelfde kleur als de containerbehuizing) - het paneel dient naast en ter hoogte van de inwerpvoorziening geplaatst te worden - afmetingen van het paneel nader af te stemmen na gunning - voorbereiding voor plaatsing van een elektronisch slot ten behoeve van vergrendeling van de inwerpvoorziening - plaatsing van steunen ten behoeve van plaatsing van een batterij/accu - voorbereiding voor het vastzetten van de kabelboom (kabelgeleiding) Inschrijver zal het toegangscontrole- en vulgraadmeetsysteem compleet monteren volgens voorschriften van de inschrijver van perceel 2 en is verantwoordelijk voor een correcte plaatsing en goede werking bij oplevering. Indien naderhand problemen/storingen ontstaan en blijkt dat dit door de inbouw van deze systemen wordt veroorzaakt, is inschrijver verantwoordelijk voor een kosteloos herstel hiervan.
1A-053	De houder voor de batterij box/accu dient bevestigd te worden aan de binnenzijde van de inwerpzuil in de nabijheid van de paslezer op zodanige wijze dat ingeworpen afval geen schade kan toebrengen.
1A-054	De batterij/accu dient eenvoudig (binnen 15 minuten) via het inspectieluik aan de zijkant van de inwerpzuil vervangen te kunnen worden.
Voetgangersplatform	
1A-055	Het voetgangersplatform is afwaterend naar buiten met een afschot naar alle zijden van 2 - 4% en dient de gehele betonput inclusief de randen af te dekken, waarbij geen regenwater in de betonput kan stromen. Het voetgangersplatform mag niet buiten de betonput uitsteken over de omliggende bestrating.
1A-056	Het voetgangersplatform is demontabel ten opzichte van de inwerpzuil en de container door middel van boutenverbindingen.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-057	Het platform is antislip uitgevoerd, door middel van thermisch verzinkte tranenplaat of gelijkwaardig (dikte minimaal 5 mm, dikte inclusief tranen en nokken 7 mm). De hoeken dienen te zijn doorgelast.
1A-058	Het voetgangersplatform dient zodanig afgewerkt te zijn dat deze slipvrij, roestvast en brandbestendig is en eenvoudig schoon te maken en te houden.
1A-059	Het voetgangersplatform vervormt gedurende de levensduur niet blijvend bij de volgens de norm toegestane belastingen en bij het hijsen en terugplaatsen van de container.
1A-060	Het platform bestaat uit één deel of uit aaneengesloten gelaste delen.
1A-061	Het voetgangersplatform is be- en oprijdbaar voor rolstoelen of invalidenwagens.
Collector	
1A-062	De capaciteit voor de ondergrondse containers bedraagt (gemeten conform NEN-EN-13071-1): Restafval: 5 m ³ Textiel: 5 m ³ OPK: 5 m ³ PMD: 5 m ³ Glas: 5 m ³
1A-063	De vorm en de wandafwerking van de collector en bodemkleppen, is zodanig dat afval niet blijft haken tijdens het ledigen danwel vertraagd uitzakt.
1A-064	De bodemkleppen dienen tevens als lekbak die lekken tijdens de lediging voorkomt. De bodemkleppen sluiten in gesloten toestand geheel tegen de collector aan, zodanig dat lekkage en vervuiling zoveel mogelijk wordt voorkomen.
1A-065	Er mag geen afval/vuil of water achterblijven in de bodemkleppen na lediging van de collector.
1A-066	De collector en kleppen dienen bestand te zijn tegen stoten in de trog van het inzamelvoertuig en beschadiging door het openen en sluiten van de bodemklep(pen).
1A-067	De scharnier(punten) en de bevestigingspunten van de scharnieren dienen versterkt te zijn uitgevoerd (materiaaldikte tenminste 4 mm).
1A-068	De plaatdikte van het materiaal (S235 of beter) van de collector dient minimaal 3mm dik te zijn en dient volledig doorgelast en volbad verzinkt te zijn uitgevoerd conform NEN-EN-ISO 1461.
Speciale eisen glascontainer	
1A-069	De bodemkleppen zijn voorzien van een opvangreservoir voor vocht.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-070	Alle compartimenten zijn voorzien van een mechanisme voor het openen. De kleppen gaan naar verschillende kanten open.
1A-071	De glascollectors dienen te worden geleverd in 2-compartimenten uitvoering. Verdeling 50% wit glas en 50% bont glas.
1A-072	De inwerpzuil en bodemkleppen zijn voorzien van extra geluiddempende maatregelen.
Betonput	
1A-073	De betonput bestaat uit één deel monolithisch gestort en gewapend beton.
1A-074	De betonput is voorzien van een KOMO-productcertificaat of gelijkwaardig en voldoet aan NEN EN-206-1 met sterkteklasse C45/55 en milieuklassen XC4 en XF2.
1A-075	De betonput voldoet aan de KIWA-verklaring bouwstoffenbesluit of gelijkwaardig.
1A-076	De inschrijver garandeert dat de betonput bestand is tegen verkeersklasse 45.
1A-077	De wapening voldoet aan de kwaliteitsnorm NEN-EN 6008:2008 B500A. Alternatieve vormen van wapening zijn toegestaan, mits het een betonput oplevert waarvan de specificaties minimaal gelijkwaardig zijn.
1A-078	De betonput is geschikt voor containers met een inhoud van 5 m ³ . De containers moeten 90° draaibaar zijn in de betonput.
1A-079	De betonput is dusdanig uitgevoerd dat de huidige containers van opdrachtgever, zonder aanpassingen aan betonput of container, in de door inschrijver te leveren betonput zonder beperkingen kan worden gebruikt. De buitenafmetingen van de betonput bedragen 1.665 x 1.665 mm (lengte x breedte), exclusief eventuele noodzakelijke anti-opdrijf voorzieningen. De inwendige putmaten zijn: in lengte en breedte beide tussen minimaal 1425 mm (onderin) tot 1485 mm (bovenin) en hoogte van 2630 mm.
1A-080	De betonput dient ook geschikt te zijn voor containers met een kleinere inhoud dan 5 m ³ (3 en 4 m ³) zonder dat de afmetingen en overige specificaties van de betonput afwijken.
1A-081	De betonput is voorzien van een constructie waar de ondergrondse container op steunt. Deze constructie is eenvoudig aanpasbaar voor ondergrondse containers van verschillende inhoudsmaten (3 m ³ , 4 m ³ en 5 m ³). Het is niet toegestaan dat de ondergrondse container "hangt" op de rand of voetgangersplatform. De constructie moet ruimte bieden om de betonput leeg te zuigen en de constructie moet zodanig zijn dat het mogelijk is met een schalengrijper vuil uit de put te scheppen. Lossen steunpoten zijn niet toegestaan.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-082	De betonput moet tenminste 100 mm waterdicht kunnen worden opgehoogd (zonder uitgraven en opnieuw plaatsen), als de bestrating wordt opgehoogd, waarna de putrand met invalbeveiliging opnieuw geplaatst kan worden op de hogere positie.
1A-083	De binnenzijde van de betonput is glad afgewerkt voor eenvoudige reiniging.
1A-084	De betonput mag niet opdrijven of wegzinken. Daarbij dient te worden uitgegaan van een variabele grondwaterstand met als hoogste stand van 0,30 m onder het maaiveld.
1A-085	De betonput is voorzien van goedgekeurde hijsvoorzieningen. Deze hijsvoorzieningen zijn aangebracht aan de binnenkant of de buitenkant van de zijwand van de betonput.
1A-086	De hijsvoorzieningen zijn zodanig aangebracht, dat bij het hijsen van de betonput, geen schade aan de betonput kan ontstaan door hijskettingen of hijskabels. Als voorbeeld: Indien een liggende betonput met een hijsjuk recht op wordt gezet, mogen hijskettingen of hijskabels de putrand of de putwand niet beschadigen.
1A-087	De betonput is voorzien van een verdieping waarin een pomp in geplaatst kan worden om het water uit de put weg te zuigen. Deze verdieping kan eenvoudig worden bereikt door of langs de invalbeveiliging.
Invalbeveiliging	
1A-088	De betonput is voorzien van een invalbeveiliging van het type klappvloer met bovenliggende ontgrendeling. Toepassing van kabels, katrollen of gasveren is niet toegestaan.
1A-089	De invalbeveiliging werkt volledig automatisch bij het uitnemen en terugplaatsen van de collector en dient onbeschadigd te blijven bij uitnemen en terugplaatsen van de container.
1A-090	Er is duidelijk zichtbaar dat de invalbeveiliging wel of niet goed vergrendeld is bij uitnemen van de container. De ontgrendelvingers zijn voorzien van een signaalkleur.
1A-091	De invalbeveiliging is incidenteel beloopbaar, steekt niet boven het maaiveld uit en heeft een draagvermogen van minimaal 150 kg.
1A-092	De invalbeveiliging is goed reinigbaar.
1A-093	De kleppen van de invalbeveiliging dienen ten behoeve van onderhoud en reinigingswerkzaamheden eenvoudig geopend en gesloten te kunnen worden. Ook in geopende stand dienen de kleppen vergrendeld te kunnen worden of blijven deze automatisch open staan.
1A-094	De invalbeveiliging is eenvoudig demontabel.
1A-095	De invalbeveiliging heeft zo min mogelijk bewegende delen en is onderhoudsarm.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-096	De invalbeveiliging is voorzien van duidelijke en goed zichtbare gevaar signalering voor het publiek, die ook tijdens het gebruik goed zichtbaar blijft.
Garantie	
1A-097	De garantie op de betonputten bedraagt minimaal 20 jaar, op alle overige onderdelen (collector, inwerpzuil, voetgangersplatform, invalbeveiliging etc.) bedraagt de garantie minimaal 5 jaar. De garantieperiode vangt aan op het moment van ingebruikname van de container. Defecten tijdens de garantieperiode, waarbij sprake is van een onveilige situatie, dienen binnen twee uur veilig gesteld te worden. Defecten tijdens de garantieperiode, die leiden tot buiten gebruikstelling (te bepalen door de opdrachtgever), dienen binnen 24 uur na melding opgelost te worden. Alle overige defecten dienen binnen één week na melding verholpen te zijn. Werkzaamheden door anderen dan de inschrijver, hebben geen invloed op de garanties, tenzij inschrijver kan aantonen dat deze werkzaamheden niet volgens de verstrekte voorschriften zijn uitgevoerd en hierdoor reparatie of vervanging noodzakelijk is.
1A-098	Uitsluitingen van de garantie zijn minimaal, realistisch en zijn helder omschreven. Bij garantieaanvragen dient inschrijver overtuigend te bewijzen, waarom de kosten niet onder de garantie vallen.
1A-099	De opdrachtgever heeft ervoor gekozen om preventief en correctief onderhoud inclusief keuring en inspectie uit te besteden. Inschrijver stemt, door in te schrijven, hier nadrukkelijk mee in. Reparatie, onderhoud en keuringen zullen worden uitgevoerd conform fabrieksvoorschriften (door inschrijver na gunning aan te leveren aan opdrachtgever).
Levering en betaling	
1A-100	De containers en betonputten dienen te worden geleverd op de plaatsing locatie (binnen het verzorgingsgebied van opdrachtgever). Plaats en tijdstip van levering geschieden in overleg met opdrachtgever.
1A-101	De containers dienen als één geheel, volledig afgemonteerd, te worden geleverd. Indien eventueel afmontage noodzakelijk is na plaatsing komt dit voor rekening van de inschrijver. De combinatie van container, toegangscontrole, invalbeveiliging en betonput dient geheel te functioneren vóór oplevering.

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-102	Levering dient maximaal 10 weken na afroep plaats te vinden op een door de opdrachtgever aan te geven locatie. Opdrachtgever heeft hierover afstemming met de inschrijver. De betonputten dienen per minimaal 3 stuks op een door de opdrachtgever aan te geven locatie te worden geleverd. De inschrijver plaatst de betonput en de invalbeveiliging. Vervolgens dekt de inschrijver deze met een stelconplaat of gelijkwaardig af, indien de container niet direct in de betonput geplaatst kan worden. In overleg met de opdrachtgever wordt door de inschrijver vervolgens de stelconplaat verwijderd, om vervolgens de container te plaatsen. De inschrijver controleert het geheel op een juiste en correcte werking. De inschrijver dient derhalve rekening te houden met een tijdelijke opslag en met transport van de tijdelijke opslag naar de definitieve locatie. De kosten hiervoor zijn voor rekening van de inschrijver.
1A-103	Facturen van levering worden pas betaald nadat de geleverde producten en bijbehorende documenten/instructies etc. zijn goedgekeurd. Inschrijver zal binnen een week na constatering, eventuele afkeerpunten verhelpen. De oplevering vindt plaats na het verhelpen van de afkeerpunten. De oplevering vindt plaats in overleg met opdrachtgever. Na oplevering wordt de container operationeel (vrijgezet voor gebruik door gebruikers).

Perceel 1 onderdeel A - Eisen Ondergrondse Container	
1A-104	Indien na afroep, tot maximaal één week voor plaatsing, blijkt dat het niet mogelijk is om de container op de locatie of een alternatieve locatie te plaatsen, dient de container tijdelijk (maximaal 3 maanden) kosteloos door inschrijver opgeslagen te worden. Opdrachtgever heeft hiervoor geen ruimte ter beschikking. Bij een volgende afroep zullen eventueel overgebleven containers uit vorige afroepen met voorrang in daarop volgende afroep locaties worden geplaatst.
1A-105	Betaling van de betonput, invalbeveiliging en ondergrondse container vindt plaats: - 50% bij levering op de door opdrachtgever nader aan te dragen locatie (binnen of in de omgeving van het verzorgingsgebied van opdrachtgever); - 50% bij oplevering, nadat deze door opdrachtgever akkoord is bevonden en eventueel geconstateerde gebreken bij oplevering zijn verholpen.
Optioneel	
1A-106	Inschrijver biedt optioneel een zwerfvuilklep (inwerpopening van ca. 250 x150 mm (BxH)) aan, die in de zuil op een goed bereikbare plek is aangebracht (onder de trommel, zo hoog mogelijk geplaatst). De zwerfvuilklep is beveiligd tegen doorstorten en kan afgesloten worden d.m.v. een aan de binnenzijde van de zuil goed bereikbare eindejaarsafsluiting. De zwerfvuilklep is voorzien van een pictogram die het doel van de klep duidelijk aangeeft. Het pictogram is zodanig aangebracht, dat deze gedurende de technische levensduur niet in kwaliteit vermindert en daardoor goed leesbaar blijft. De garantietermijn, eisen aan de conservering, technische levensduur etc. zijn ook van toepassing op deze zwerfvuilklep.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-001	Inschrijver dient nieuwe semi ondergrondse containers te leveren inclusief onder andere de zuil, het opnamesysteem, de inwerpvoorziening en betonnen onderbak.
1B-002	De gehele container dient zo veel mogelijk te voldoen aan de NEN-EN normen 13071-1, -2 en -3. Het certificaat van goedkeuring conform NEN 13071-1, -2 en -3 dient door een onafhankelijke geaccrediteerde instantie te zijn afgegeven. Algemeen: overal bij vermelding van normen, standaarden etc. zijn automatisch meest recente normen van toepassing.
1B-003	Bodemklep, de collector, het hijsjuk en alle overige stalen delen (m.u.v. trommel en andere inwerpvoorzieningen, bevestigingsmaterialen, kunststof delen, etc.) dienen van thermisch verzinkt staal of gelijkwaardig materiaal te zijn. Sendzimir of Galfan verzinkt staal is niet toegestaan op zwaar belaste delen (collector, voetgangersplatform). Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming door normaal gebruik tijdens de levensduur wordt voorkomen.
1B-004	Het gehele containersysteem dient te voldoen aan alle wet- en regelgeving.
1B-005	De complete semi ondergrondse container dient bestand te zijn tegen inwerking van seizoensinvloeden, grond-, regen- en pekelwater, percolaat en andere inwerkingen van incontinentiemateriaal.
1B-006	De containers moeten op eenvoudige en veilige wijze kunnen worden gehesen en geledigd kunnen worden. Na lediging dienen de containers eenvoudig en zonder beschadigingen in de onderbak terug te kunnen worden geplaatst. De bodemklep of onderbak dient daarom voorzien te zijn van een geleiding/centreringssysteem en dient de bodemklep in de onderbak goed gesloten te blijven.
1B-007	De technische levensduur bedraagt minimaal 20 jaar voor de onderbak en minimaal 15 jaar voor alle overige onderdelen. De materialen zijn gedurende deze technische levensduur bestand tegen weersinvloeden. Onder technische levensduur wordt verstaan: het voldoen aan de specificaties volgens de overeenkomst. De opdrachtgever zal zorg dragen voor juist en tijdig onderhoud, op basis van de door de inschrijver te leveren onderhoudsvorschriften.
1B-008	Bovengrondse onderdelen, zoals opnamesysteem, en inwerpzoulen dienen uitwisselbaar te zijn en gemakkelijk (met gebruik van eenvoudige gereedschappen, dus bijvoorbeeld geen lasapparatuur), ter plaatse vervangen te kunnen worden.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-009	Het gebruik van de container voldoet aan de algemene richtlijnen van rolstoelgebruikers: reikhoogte max. 1.200 mm, bukken max. 400 mm, bediening (toegangscontrole) tussen 900 en 1.200 mm. De inwerpvoorzieningen moeten door rolstoelgebruikers eenvoudig bedienbaar zijn en geen grote krachtsinspanning vereisen. Een inwerpvoorziening die uitgevoerd is als trommel dient geschikt te zijn voor éénhandsbediening (de trommel dient in de totaal geopende stand open te blijven staan, zodat bediening en inwerpen van het vuil met één hand mogelijk is).
1B-010	Op verzoek van opdrachtgever (na voorgenomen gunning) dient inschrijver volledige en duidelijke constructietekeningen met materiaalspecificaties, sterke- en stijfheidsberekeningen te kunnen overleggen.
1B-011	Eventuele werkzaamheden op locatie vinden plaats tussen 7.30 en 18.00 uur (NL), met uitzondering van het oplossen van storingen, die van invloed zijn op de veiligheid.
1B-012	De constructie van de container biedt een goede stabiliteit bij het ledigen tegen schommelen en vervormen.
1B-013	Voor levering van de eerste semi ondergrondse containers levert inschrijver een praktijkgerichte instructie en handleiding aan over de plaatsing.
1B-014	Voor de constructies of materiaalkeuzes die gespecificeerd zijn geldt: of gelijkwaardig.
1B-015	De constructies en materiaalspecificaties zijn zodanig dat de onderhoudsbehoefte minimaal is en de beschikbaarheid maximaal.
1B-016	De gehele container, inclusief onder andere de zuil, het opnamesysteem en de inwerpvoorziening, dienen zodanig geconstrueerd te zijn dat er zo weinig mogelijk vloeistoffen kunnen binnendringen. Inschrijver garandeert dat er zo weinig mogelijk vloeistoffen kunnen binnendringen in de gehele container en de onderbak, incl. via bevestigingsmaterialen, gedurende de technische levensduur, met uitzondering van vloeistoffen die via de gebruikelijke inwerpwijze worden gedeponeerd.
1B-017	Het maximaal geluidsniveau van de containers uitgevoerd met een trommel of klep bedraagt conform de omgevingswet / activiteitenbesluit maximaal 60 dB(A). Er wordt uitgegaan van een meting op 3 meter afstand van de inwerpzuil. De inschrijver dient dit aan te tonen door het gelijktijdig met de inschrijving overleggen van certificaat afkomstig van een onafhankelijk instituut. Zonodig zijn voorzieningen ter isolatie/demping van het geluid aangebracht, bijvoorbeeld in de inwerpzuil of onder het voetgangersplatform.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-018	Het gehele containersysteem, inclusief onder andere de zuil, het opnamesysteem, en de inwerpvoorziening, dienen zodanig geconstrueerd en afgewerkt te zijn, dat deze geen scherpe of uitstekende delen bevatten, die verwondingen of schade (bv aan kleding) kunnen veroorzaken. Dit geldt niet alleen voor de gebruikers/omstanders van de container maar ook voor de personen die werkzaamheden met of aan de containersystemen verrichten, zoals bij het ledigen, reinigen, keuren of repareren van de containersystemen of delen daarvan.
1B-019	Het containersysteem is bestand tegen en onderdelen vervormen niet bij de gebruikelijke bediening. (Onder gebruikelijke bediening wordt verstaan: zoals normaal gebruikelijk is in een grootstedelijk omgeving en van de opdrachtgever verwacht mag worden).
Opnamesysteem	
1B-020	Het opnamesysteem dient zich aan de bovenzijde van de inwerpzuil te bevinden, mag niet opvouwbaar of weggewerkt zijn, moet corrosiebestendig zijn en mag niet voorzien worden van een coating,
1B-021	Het opnamesysteem incl. alle onderdelen voor het openen van de bodemklep, mogen de nuttige inhoud vanuit de inwerpvoorziening niet hinderen en moeten brugvorming voorkomen.
1B-022	Het opnamesysteem is het eenhaaks-/aanslagsysteem
1B-023	Het is toegestaan dat de inwerpzuil onderdeel van het hefsysteem vormt, echter eventuele vervormingen of beschadigingen van de inwerpzuil als gevolg van het heffen, ledigen en terugplaatsen van de container, vormen uitdrukkelijk geen grond tot afwijzing van eventuele garantieaanvragen.
1B-024	Het opnamesysteem is zowel aan de voor- als aan de achterzijde voor de chauffeur zichtbaar en is vrij toegankelijk zonder dat de chauffeur extra handelingen moet verrichten. Het opnamesysteem dient bovenop de inwerpzuil gepositioneerd te zijn, zodanig dat de container bij opname en lediging (zowel vol als leeg) in balans blijft.
1B-025	De container wordt gehesen, geleegd en teruggeplaatst in een rechtstandige positie en hoeft niet te worden gekanteld (onderlossende container).
1B-026	De inwerpzuil en het opnamesysteem dienen zodanig geconstrueerd te zijn, dat tijdens het aanhaken en oppakken van het opnamesysteem geen directe beschadigingen kunnen ontstaan aan de zuil.
1B-027	Opdrachtgever beschouwt onderlossende containers als hijs- en arbeidsmiddel, in relatie tot haar aansprakelijkheid. Opdrachtgever wenst de veiligheid maximaal te waarborgen. De opnamesystemen dienen jaarlijks gekeurd te worden als hijswerktuig.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-028	De inschrijver levert, voor levering van de eerste semi ondergrondse container, de voorschriften over de wijze waarop het complete containersysteem tijdens de gebruiksfase jaarlijks gekeurd moet worden aan. Het daadwerkelijk uitvoeren van de bedoelde keuringen is een discretionaire bevoegdheid van opdrachtgever. Inschrijver verbindt dan ook geen beperkingen ten aanzien van de technische levensduur, garantie- of andersoortige bepalingen met betrekking tot uitvoeren van de voornoemde keuring.
Inwerpzuil	
1B-029	De inwerpzuil is vervaardigd van verduurzaamd plaatstaal (of gelijkwaardig) met een minimale dikte van 2,5 mm en is gepoedercoat Dikte plaatstaal gemeten exclusief poedercoating). Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming van de inwerpzuil door normaal gebruik tijdens de levensduur wordt voorkomen en dat de inwerpzuil bestand is tegen vandalisme. Hetgeen wil zeggen dat vandalisme (ruw of onjuist gebruik) geen directe nadelige invloed heeft op het functioneren en de veiligheid van de inwerpzuil.
1B-030	De kleurstelling van de zuilen is: - RAL 7016 De zuilen zijn kleurvast voor een periode van minimaal 5 jaar (kleurvastheid wil zeggen: eventuele verkleuring t.o.v. de oorspronkelijke kleur is niet visueel waarneembaar zonder hulpmiddelen, zoals een kleurenstaal of een nieuwe inwerpzuil). De definitieve kleur wordt bij de bestelling opgegeven. Bovenstaande kleur dient zonder meerprijs geleverd te worden. Overige kleuren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
1B-031	Inschrijver levert foto's/afbeeldingen/tekeningen, in de inschrijving, aan waarop de semi ondergrondse container van alle kanten zichtbaar is en alle verschillende inwerpvoorzieningen zichtbaar zijn. Bijvoegen als onderdeel 08 van de inschrijving.
1B-032	Het binnenwerk van de inwerpzuil dient van verduurzaamd plaatstaal, of daarmee kwalitatief vergelijkbaar materiaal te zijn. Het inspectieluik dient tevens aan de binnenzijde te zijn gepoedercoat.
1B-033	Het is, voor gebruikers, niet mogelijk om vuil in te werpen op een andere wijze dan via de inwerpvoorziening.
1B-034	De inwerpzulen, inclusief het opnamesysteem en afwateringsrand (indien van toepassing), dienen zodanig geconstrueerd te zijn dat er geen regenwater op kan blijven liggen.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-035	De inwerpvoorziening is dusdanig geconstrueerd dat bij openen en sluiten er geen klemgevaar of ander letsel voor gebruikers kan optreden.
1B-036	De inwerpvoorziening moet bij invoer leeg vallen na sluiting.
1B-037	De inwerpvoorziening dient onderhoudsvrij te zijn.
1B-038	De container dient voorzien te zijn van twee inwerpvoorzieningen, die tegen over elkaar gepositioneerd zijn.
1B-039	De inwerpzulen zijn voorzien van twee dubbelschalige trommels (materiaal RVS minimaal klasse 304) als inwerpvoorziening. De trommels voor hebben een inhoud van 60 liter per stuk (afwijking maximaal +10%), waarbij een volle Komo zak eenvoudig in te werpen is. Als de inwerpunit geopend is dient een voorziening de opening naar de container volledig af te sluiten.
1B-040	Indien voor geleiding van de binnen/buitenschaal van de trommel een ophangprofiel/ C profiel gebruikt wordt, moet deze minimaal uitgevoerd te zijn in minimaal 2 mm (materiaal RVS minimaal klasse 304). Indien er gebruik gemaakt wordt van slijtdelen, dan dient deze op eenvoudige wijze vervangen te kunnen worden. de leverancier is uiteindelijk verantwoordelijk voor de te leveren kwaliteit.
1B-041	Voor de trommels geldt: de trommel dient zelfsluitend te zijn, is met één hand bedienbaar (veilig en zonder grote krachtinspanning) en heeft een handgreep die minimaal 200 mm breed is. Zelfsluitend betekent dat de geopende trommel, indien de trommel minder dan 25% geopend is, automatisch dichtvalt indien deze niet wordt bediend. De trommel dient in de volledige geopende stand open te blijven staan. De handgreep is dusdanig uitgevoerd dat het niet mogelijk is om de handgreep volledig te omklemmen en hierdoor veel kracht op de handgreep uit te oefenen. In gesloten positie heeft de trommel geen kieren waardoor afval gestoken zou kunnen worden; de zuil voldoet aan IP-33 (met uitzondering voor kieren welke belangrijk zijn voor het functioneren van de inwerpzuil, deze kieren mogen niet groter zijn dan 6 mm).
1B-042	De trommel is voorzien van voorzieningen welke het geluid dempen bij opening en sluiting. Het brongeluid bedraagt maximaal 50 dB(A).
1B-043	Inschrijver dient gebruik te maken van twee inworpopeningen, deze dienen tegen over elkaar gepositioneerd te zijn.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-044	De container wordt voorbereid voor een toegangscontrole en vulgraadmeet systeem uit de inschrijving van perceel 2 . De voorbereiding bestaat tenminste uit: - uitneembaar paneel (verwijderbaar zonder het paneel of de container te beschadigen) ten behoeve van plaatsing van de toegangscontroleunit - het paneel dient vlak aan de buitenzijde van de container te zijn gemonteerd (vlak aanliggend en in dezelfde kleur als de containerbehuizing) - het paneel dient gemonteerd te worden aan de zijkant van de container waar zich geen inwerpvoorziening bevindt (voor alternerende opening van beide inwerpvoorzieningen) - afmetingen van het paneel nader af te stemmen na gunning - voorbereiding voor plaatsing van een elektronisch slot ten behoeve van vergrendeling van de inwerpvoorziening - plaatsing van steunen ten behoeve van plaatsing van een batterij/accu - voorbereiding voor het vastzetten van de kabelboom (kabelgeleiding) Inschrijver zal het toegangscontrole- en vulgraadmeetsysteem compleet monteren volgens voorschriften van de inschrijver van perceel 2 en is verantwoordelijk voor een correcte plaatsing en goede werking bij oplevering. Indien naderhand problemen/storingen ontstaan en blijkt dat dit door de inbouw van deze systemen wordt veroorzaakt, is inschrijver verantwoordelijk voor een kosteloos herstel hiervan.
1B-045	De houder voor de batterij box/accu dient bevestigd te worden aan de binnenzijde van de container in de nabijheid van de paslezer op zodanige wijze dat ingeworpen afval geen schade kan toebrengen
1B-046	De batterij/accu dient eenvoudig (binnen 15 minuten) via het inspectieluik vervangen te kunnen worden.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-047	De inwerpzuilen zijn onder de inwerpopening voorzien van een aanduiding of screen met de fractie. De afmetingen bedragen 120x140mm (bxh). Op de container zijn daarnaast de onderstaande stickers aangebracht: - cijfers op de achterzijde van de container 35 mm hoog; - containernummer incl. telefoonnummer en tekst op de achterzijde 99 mm breed en 77 mm hoog, conform huidige afbeelding; - logo (fractie) onder de inwerp voorziening 120 mm breed en 140 mm hoog. Alle aanduidingen zijn aangebracht onder de graffiti werende coating en dienen door inschrijver te worden geleverd. Zie de foto's in de bijlage 09 voor de uitvoering van de stickers.
1B-048	Op de zuil is een identificatie plaatje aangebracht met daarop de volgende gegevens: fabrikant/leverancier, containertype, opnamesysteem, inhoud, eigengewicht, maximale belasting, uniek registratienummer (in overleg met opdrachtgever), naam opdrachtgever, fabriekserienummer, bouwjaar, typ(naam) en de fractie. Tevens dient op hetzelfde plaatje een QR code te worden aangebracht ((diagonaal minimaal 60 mm) waardoor het eenvoudig is om de container te identificeren door middel van bijvoorbeeld een smartphone (met QR code reader). Na het scannen van de code zijn direct alle bovenstaande containergegevens (waaronder containernummer, fracties, etc. beschikbaar). De identificatie is aangebracht aan de buitenzijde van de inwerpzuil en aan de binnenzijde op een plaats welke direct zichtbaar is bij het openen van het inspectieluik (niet op het inspectieluik zelf). De identificatie dient de gehele technische levensduur duidelijk afleesbaar te zijn. De identificatie dient niet eenvoudig los te kunnen geraken of verwijderbaar te zijn en goed leesbaar te zijn gedurende de technische levensduur.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-049	De inwerpzuilen zijn voorzien van twee inspectieluiken aan de zijkant van de zuilen ten behoeve van reparatie, onderhoud en het verwijderen van vastzittend vuil. Alle onderdelen zijn vanuit dit inspectieluik(en) goed bereikbaar en goed te repareren of vervangen. Het luik sluit met een opening van minimaal 40 x 60 cm. Het luik moet kunnen scharnieren over een hoek van minimaal 110°. De scharnierpunten (minimaal twee) dienen te zijn uitgevoerd in RVS of gelijkwaardig. Alle inspectieluiken of toegangsmogelijkheden voor onderhoud, dienen voorzien te zijn van twee vergrendelpunten en sloten, die <u>niet</u> met één handeling en één sleutel van het type "dubbele baard" te bedienen zijn. Bij de totale leveringen dienen minimaal 20 sleutels te worden geleverd (separaat aan opdrachtgever, dus niet bij de containers meegeleverd).
1B-050	De inwerpzuil is glad afgewerkt, voor een eenvoudige reiniging en voor het voorkomen van letsel voor gebruikers.
1B-051	De inwerpzuil van de semi ondergrondse restafvalcontainer dient aan de zijkant van de inwerpzuil, waar zich geen inwerptrommel bevindt, voorzien te zijn van een uitsparing ten behoeve van een IRDC-systeem zodat een paslezer geplaatst kan worden
1B-052	De inwerpmogelijkheid van de zuil, dient eenvoudig te kunnen worden afgesloten tijdens bijvoorbeeld nieuwjaar. De inwerpunten is van binnenuit eenvoudig vergrendelbaar, zonder voorzieningen aan de buitenkant en de vergrendeling maakt deel uit van de container. Deze vergrendeling is niet bereikbaar d.m.v. een driehoekssleutel.
Collector	
1B-053	De minimale capaciteit voor de semi ondergrondse containers effectief bruikbaar bij normale inworp: 3000 liter.
1B-054	De vorm en de wandafwerking van de collector en bodemklep, is zodanig dat afval niet blijft haken tijdens het ledigen danwel vertraagd uitzakt.
1B-055	De bodemklep dient tevens als lekbak die lekken tijdens de lediging voorkomt. De bodemklep sluit in gesloten toestand geheel tegen de collector aan, zodanig dat lekkage en vervuiling zoveel mogelijk wordt voorkomen.
1B-056	Er mag geen afval/vuil of water achterblijven in de bodemklep na lediging van de collector.
1B-057	De collector en klep dienen bestand te zijn tegen stoten in de trog van het inzamelvoertuig en beschadiging door het openen en sluiten van de bodemklep.
1B-058	De bodemklep heeft een (gezamenlijke) inhoud van minimaal 10% van de inhoud van de container.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
Betonnen onderbak (gewapend)	
1B-059	Inschrijver levert bij de container een gewapend betonnen onderbak. De onderbak heeft de volgende afmetingen: uitwendig: 1665x1665x1000 en de inwendige maten zijn; 1463x1463x843mm. De onderbak heeft een technische levensduur van 20 jaar.
1B-060	De onderbak moet vloeistofdicht zijn en blijven. Voldoen aan de Nederlandse richtlijnen bodembescherming gedurende de technische levensduur.
1B-061	De onderbak voldoet aan de KIWA-verklaring bouwstoffenbesluit of gelijkwaardig.
1B-062	De inschrijver garandeert dat de onderbak bestand is tegen verkeersklasse 45.
1B-063	De onderbak is geschikt voor semi ondergrondse containers . De containers moeten 180° draaibaar zijn in de onderbak.
1B-064	De afmetingen van de onderbak dienen in overeenstemming te zijn met de afmetingen van de semi ondergrondse container. De semi ondergrondse container dient eenvoudig in en uit de onderbak gehesen te kunnen worden.
1B-065	Het is niet toegestaan dat de semi ondergrondse container "hangt" op de rand of voetgangersplatform.
1B-066	De binnenzijde van de onderbak is glad afgewerkt voor eenvoudige reiniging.
1B-067	De onderbak mag niet opdrijven of wegzinken. Daarbij dient te worden uitgegaan van een variabele grondwaterstand met als hoogste stand van 0,30 m onder het maaiveld.
Garantie	
1B-068	De inschrijver garandeert gedurende de technische levensduur onderdelen of complete systemen te kunnen leveren in gelijkwaardige uitvoering en kwaliteit. De levertermijn, voor losse onderdelen, bedraagt maximaal 2 werkdagen in geval van onderdelen die de veiligheid beïnvloeden. De overige onderdelen dient de levertermijn maximaal 3 werkdagen te bedragen (in minimaal 90% van de leveringen). De maximale levertijd voor complete systemen bedraagt 10 weken. Opdrachtgever kan geen voorraad van onderdelen aanhouden.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-069	De garantie op de onderbakken bedraagt minimaal 20 jaar, op alle overige onderdelen (collector, inwerpzuil, voetgangersplatform, etc.) bedraagt de garantie minimaal 5 jaar. De garantieperiode vangt aan op het moment van ingebruikname van de container. Defecten tijdens de garantieperiode, waarbij sprake is van een onveilige situatie, dienen binnen twee uur veilig gesteld te worden. Defecten tijdens de garantieperiode, die leiden tot buiten gebruikstelling (te bepalen door de opdrachtgever), dienen binnen 24 uur na melding opgelost te worden. Alle overige defecten dienen binnen één week na melding verholpen te zijn. Werkzaamheden door anderen dan de inschrijver, hebben geen invloed op de garanties, tenzij inschrijver kan aantonen dat deze werkzaamheden niet volgens de verstrekte voorschriften zijn uitgevoerd en hierdoor reparatie of vervanging noodzakelijk is.
1B-070	De garantiwerkzaamheden vinden plaats in het verzorgingsgebied van opdrachtgever. Hiervan zijn alle kosten, binnen de garantietermijn, voor rekening van inschrijver. Verblijf-, voorrij- en/of reiskosten kunnen niet in rekening worden gebracht bij opdrachtgever.
1B-071	Uitsluitingen van de garantie zijn minimaal, realistisch en zijn helder omschreven. Bij garantieaanvragen dient inschrijver overtuigend te bewijzen, waarom de kosten niet onder de garantie vallen.
1B-072	De opdrachtgever heeft ervoor gekozen om preventief en correctief onderhoud inclusief keuring en inspectie uit te besteden. Inschrijver stemt, door in te schrijven, hier nadrukkelijk mee in. Reparatie, onderhoud en keuringen zullen worden uitgevoerd conform fabrieksvoorschriften (door inschrijver na gunning aan te leveren aan opdrachtgever).
Levering en betaling	
1B-073	De containers en onderbakken dienen te worden geleverd op de plaatsing locatie (binnen het verzorgingsgebied van opdrachtgever). Plaats en tijdstip van de definitieve levering geschieden in overleg met opdrachtgever.
1B-074	De onderbakken dienen uiterlijk 10 weken na ondertekening van de overeenkomst en ontvangst van een formele opdracht te kunnen worden geleverd. De containers dienen uiterlijk 10 weken na ondertekening van de overeenkomst en ontvangst van een formele opdracht te kunnen worden geleverd. Opdrachtgever heeft hierover afstemming met de inschrijver. De inschrijver dient derhalve rekening te houden met een tijdelijke opslag (opdrachtgever beschikt hier niet over) en met transport van de tijdelijke opslag naar de definitieve locatie. De kosten hiervoor zijn voor rekening van de inschrijver.

Perceel 1 onderdeel B. - Eisen Semi Ondergrondse Container	
1B-075	De containers dienen als één geheel, volledig afgemonteerd, te worden geleverd. Indien eventueel afmontage noodzakelijk is na plaatsing komt dit voor rekening van de inschrijver. De combinatie van container, toegangscontrole, dient geheel te functioneren vóór oplevering.
1B-076	Facturen van levering worden pas betaald nadat de geleverde producten en bijbehorende documenten/instructies etc. zijn goedgekeurd. Inschrijver zal binnen een week na constatering, eventuele afkeerpunten verhelpen. De oplevering vindt plaats na het verhelpen van de afkeerpunten. De oplevering vindt plaats in overleg met opdrachtgever. Na oplevering wordt de container operationeel (vrijgezet voor gebruik door gebruikers).
1B-077	Indien na afroep, tot maximaal één week voor plaatsing, blijkt dat het niet mogelijk is om de container op de locatie of een alternatieve locatie te plaatsen, dient de container tijdelijk (maximaal 3 maanden) kosteloos door inschrijver opgeslagen te worden. Opdrachtgever heeft hiervoor geen ruimte ter beschikking. Bij een volgende afroep zullen eventueel overgebleven containers uit vorige afroepen met voorrang in daarop volgende afroep locaties worden geplaatst.
1B-078	Betaling van de betonnen onderbak, invalbeveiliging en semi-ondergrondse container vindt plaats: - 50% bij levering op de plaatsingslocatie; - 50% bij oplevering, nadat deze door opdrachtgever akkoord is bevonden en eventueel geconstateerde gebreken bij oplevering zijn verholpen.
Optioneel	
1B-079	Inschrijver biedt optioneel een zwerfvuiklep (inwerpopening van 250 x 150 mm (BxH)) aan, die in de zuil op een goed bereikbare plek is aangebracht (onder de trommel, zo hoog mogelijk geplaatst). De zwerfvuiklep is beveiligd tegen doorstorten en kan afgesloten worden d.m.v. een aan de binnenzijde van de zuil goed bereikbare eindejaarsafsluiting. De zwerfvuiklep is voorzien van een pictogram die het doel van de klep duidelijk aangeeft. Het pictogram is zodanig aangebracht, dat deze gedurende de technische levensduur niet in kwaliteit vermindert en daardoor goed leesbaar blijft. De garantietermijn, eisen aan de conservering, technische levensduur etc. zijn ook van toepassing op deze zwerfvuiklep.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
Algemeen	
1C-001	Inschrijver vervaardigd een werkplan, waarin beschreven staan de opeenvolging van werkzaamheden op de locaties inclusief tekeningen en berekeningen van eventuele hulpconstructies. Het werkplan wordt aan de opdrachtgever ter goedkeuring voorgelegd na definitieve gunning voor aanvang van het werk op locatie). Met de werkzaamheden kan pas worden aangevangen na goedkeuring van het werkplan door opdrachtgever.
1C-002	Inschrijver stelt een algemeen veiligheids- en gezondheidsplan op en legt dit, na definitieve gunning, ter goedkeuring aan opdrachtgever voor. Het veiligheids- en gezondheidsplan omvat minimaal de onderstaande onderwerpen: - projectgegevens; - naam project, ligging van de bouwplaats, namen en adressen van: opdrachtgever, uitvoerende partij, coordinator uitvoeringsfase, planning en uitvoeringsgegevens; - bestekanalyse veiligheids- en gezondheidsgevaaren; - kennisgevingsformulier Arbeidsinspectie (indien van toepassing); - dossier; - maatregelen om de veiligheid te borgen.
1C-003	Van iedere locatie dient een tekening te worden aangeleverd aan de inschrijver, waarin de containers op locatie zijn ingetekend (conform bijgaand voorbeeld).
1C-004	Inschrijver treft verkeersmaatregelen conform voorschriften in publicatie CROW 96b.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
1C-005	Inschrijver stelt een verkeersmaatregelplan op, waarin minimaal de onderstaande punten zijn vermeld: - de wijze waarop belanghebbenden worden geïnformeerd, zowel schriftelijk als via borden aan de weg etc.; - de te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen (tijdelijke en permanente afzettingen en overige voorzieningen); - de periode gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer worden onttrokken of rijbanen worden afgesloten; - de tijdstippen waarop afzettingen worden aangebracht, verwijderd (al dan niet tijdelijk of permanent); - het tijdstip waarop belanghebbenden worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder met betrekking tot toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen; - de in te stellen omleiding routes; - namen en telefoonnummers van de verantwoordelijken die belast zijn met de controle van de aangebrachte voorziening(en). Het verkeersmaatregelenplan voor de desbetreffende locatie wordt, minimaal 3 weken voor de aanvang van de werkzaamheden op de desbetreffende locatie, aan opdrachtgever ter goedkeuring voorgelegd.
1C-006	Inschrijver voert het werk uit met inachtneming van de standaard RAW-bepalingen 2020 met update september 2022, dan wel daarvoor in de plaats tredende latere regelingen of aanvullingen van vergelijkbare strekking. Eveneens van toepassing zijn de UAV 2012, voor zover deze niet strijdig zijn met overige bepalingen, voorwaarden en dergelijke uit de aanbestedingsdocumenten. Algemeen: overal bij vermelding van normen, standaarden, bepalingen etc. zijn automatisch meest recente normen van toepassing.
1C-007	Voorafgaand aan de werkzaamheden zal de inschrijver worden voorzien van een bodemkwaliteitskaart van het werkgebied door de opdrachtgever.
1C-008	Niet uitgesloten kan worden dat er locaties zijn waar sprake is van vervuilde grond. De inschrijver dient passende maatregelen te nemen in relatie tot de veiligheidsklasse, zie CROW publicatie 400 (voorheen 132).
1C-009	De inschrijver dient voor de graaf- bodemwerkzaamheden te voldoen aan het besluit bodemkwaliteit opgenomen in de wet bodembescherming. Mocht deze komen te vervallen door de omgevingswet, dan is deze van kracht.
1C-010	De inschrijver dient voor de graaf- en bodemwerkzaamheden een MOOR-melding te verzorgen bij de betreffende gemeente.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
1C-011	De inschrijver dient: - kortdurende onttrekking/lozing van grondwater de lozingsvoorkeursroute te volgen en te voldoen aan de voorwaarden uit het Besluit lozingen buiten inrichtingen. Bij lozing op het oppervlaktewater dient het hoogheemraadschap tenminste 5 werkdagen van te voren in kennis te worden gesteld. - voor langdurige (>48 uur) lozingen van grondwater hiervan tenminste 5 werkdagen van te voren melding te maken bij het hoogheemraadschap en de ODH.
1C-012	Inschrijver 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, kabels en leidingen, straatmeubilair, gevels e.d.. Inschrijver is tevens aansprakelijk voor alle gevolgschades veroorzaakt door de graafwerkzaamheden. De inschrijver dient een verzekering te hebben afgesloten ten gevolge van de Wettelijke Aansprakelijkheid. Deze verzekering dient dekking te verlenen voor een minimumbedrag van € 1.000.000,= per gebeurtenis.
1C-013	Voor al het in te zetten materieel bij plaatsing/transport gelden de onderstaande minimumeisen: - voertuigen dienen te voldoen aan minimaal Euro 6 uitstoot emissies (uitsluitend geldend voor voertuigen met een laadvermogen van 500 kg of meer); - grondverzetmaterieel dient te voldoen aan minimaal TIER stage V met roetfilter.
1C-014	Voor aanvang van de plaatsingen vindt er een startoverleg plaats tussen opdrachtgever en inschrijver, waarin de planning en overige zaken worden besproken. Gedurende de plaatsingsperiode wordt de opdrachtgever wekelijks op de hoogte gehouden van de voortgang.
1C-015	De werkzaamheden dienen plaats te vinden binnen de volgende venstertijden: maandag - vrijdag van 07.30 tot 18.00 uur, onder de onderstaande beperkingen: - op vrijdag is het niet toegestaan in het centrum graafwerkzaamheden te verrichten
1C-016	De inschrijver verzorgt het verkeer- en obstakel vrij maken van de locatie en bereidt tijdig de locaties voor (bebording, afzetten etc.) om stagnaties te voorkomen. Overmacht situaties overlegt Inschrijver direct met opdrachtgever.
1C-017	De opdrachtgever informeert betrokkenen en belanghebbenden, zowel ruim als kort voor aanvang van de werkzaamheden.
1C-018	Inschrijver dient eigenaren van geparkeerde auto's tijdig in te lichten. Eventuele stagnatiekosten als gevolg van niet correct verkeers(auto)vrij maken zijn voor rekening van inschrijver.
1C-019	De inschrijver 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.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
1C-020	De werkzaamheden op locatie (van aanvang tot einde, echter proefsleuven - indien van toepassing - niet inbegrepen) vinden plaats binnen maximaal het onderstaande aantal werkdagen: - plaatsing nieuwe container in een bestaande betonput - maximaal 1 werkdag per container - plaatsing nieuwe container en nieuwe betonput op een bestaande of een nieuwe locatie - maximaal 2 werkdagen - plaatsing twee nieuwe containers met nieuwe betonputten op een bestaande of een nieuwe locatie - maximaal 3 werkdagen - plaatsing drie nieuwe containers en nieuwe betonputten op een bestaande of een nieuwe locatie - maximaal 4 werkdagen - verwijderen van een container en een betonput op een bestaande locatie - maximaal twee werkdagen
1C-021	Het is toegestaan om een locatie gedurende de avond of nachtelijke uren "open" te laten liggen, indien deze wordt afgesloten door middel van bouwhekken, waardoor onbevoegden niet eenvoudig de locatie kunnen betreden.
1C-022	Bij te late of onvolledige, dan wel te late, onjuiste, onzorgvuldige uitvoering van werkzaamheden, zulks ter beoordeling van de opdrachtgever, wordt door de opdrachtgever bij elke dag vertraging dan wel onjuiste, onzorgvuldige uitvoering van werkzaamheden, zonder rechterlijke tussenkomst een onmiddellijk opeisbare boete van € 500,= per kalenderdag in rekening gebracht. Tevens zullen dan de niet voorzienbare kosten zoals uren projectmanagement, extra kosten communicatie, extra kosten door stagnatie van de overige werkzaamheden, etc. van de opdrachtgever en van derden ook voor rekening van de inschrijver zijn.
1C-023	De opgeleverde locatie wordt na oplevering door de opdrachtgever gecontroleerd. Eventuele geconstateerde 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 inschrijver. Na oplevering dient de container geheel operationeel te zijn (voor gebruik door gebruikers). Per locatie dient de inschrijver een opleverformulier in te vullen en elektronisch aan opdrachtgever te overhandigen.
1C-024	De onderhoudsperiode (t.b.v. herstel van gebreken als gevolg van de plaatsingswerkzaamheden) voor alle werkzaamheden bedraagt 12 maanden na oplevering.
1C-025	Per afroep worden na plaatsing vier controlerondes gehouden ten behoeve van herstelwerkzaamheden aan het straatwerk door inschrijver. Deze controlerondes worden naar verwachting na 4, 16, 32 en 52 weken na plaatsing gehouden (gezamenlijke ronde door opdrachtgever en inschrijver).
1C-026	De leverancier van de ondergrondse containers en betonputten zal de inschrijver bij de plaatsing van de eerste vijf betonputten en containers met raad en daad bijstaan (fysiek op de locatie aanwezig).

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
Werkzaamheden algemeen	
1C-027	De betonputten worden geplaatst op locaties die door de opdrachtgever worden aangewezen. De opdrachtgever geeft per locatie de hoogte van de bovenzijde van het voetgangersplatform aan, ten opzichte van N.A.P. of een ander te bepalen ijkpunt. Dit in verband met inpassing in bestaand straatwerk, hellingen, trottoirs, straatkolken, instromend hemelwater e.d.
1C-028	De mogelijkheid bestaat dat er archeologisch onderzoek plaats kan/moet vinden op locaties van de te plaatsen containers. Indien dit tot vertraging van de werkzaamheden leidt, kan de inschrijver daar niet verantwoordelijk voor worden gehouden.
1C-029	Bij de plaatsing van de betonputten kunnen de onderstaande soorten bestrating worden aangetroffen: - trottoirband beton 18/20 x 20 x 100 cm, kleur 75% witte kwarts en 25% basalt (2-5 mm). Plaatsing: naast trottoirband aanbrengen goottegel 30x15x6 cm kleur grijs zonder vellingkant. In beton funderen. - Richtlijnen: conform CROW en VBW; - grijze betontegels van 30x30 cm en meestal 5 cm dikte (waar nodig dienen deze te worden hergebruikt); - betonstraatstenen BKK Heide (waar nodig dienen deze te worden hergebruikt); - betonstraatstenen waar betontegels voor dienen te worden teruggeplaatst (hergebruik van eerder vrijgekomen betontegels). Elementenverharding zoveel mogelijk hergebruiken en terugplaatsen in hetzelfde verband als de omliggende bestrating. Afwijkingen hiervan dienen bij constatering direct door inschrijver met opdrachtgever te worden besproken en veroorzaken geen meerprijs, tenzij nadrukkelijk door opdrachtgever is goedgekeurd.
1C-030	Op de locaties zal hoofdzakelijk een elementenverharding aanwezig zijn, maar ook gesloten verharding (asfalt) en groen komen voor.
1C-031	Eventueel benodigd hijsgereedschap wordt door de inschrijver verzorgd. Plaatsing van de betonput (indien van toepassing), invalbeveiliging en container geschiedt conform de plaatsingsinstructie van de inschrijver.
1C-032	Voor aanvang van de werkzaamheden op de locatie, wordt de betonput (indien van toepassing), ondergrondse container en invalbeveiliging, op schade gecontroleerd en wordt, per locatie, hiervan een formulier opgesteld en elektronisch aan opdrachtgever overhandigd.
1C-033	Indien een container wordt geplaatst in het groen, dient inschrijver de container rondom met 3 rijen tegels af te werken (inclusief 20 cm opvulzand en opsluitband), gazon herstellen en de container toegankelijk te maken voor rolstoel gebruikers.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
1C-034	De bestaande betonputten hebben een gewicht van maximaal 6.000 kg.
1C-035	De elementenverharding en trottoirbanden worden door inschrijver verwijderd bij aanvang van de werkzaamheden en na afloop van de werkzaamheden op de locaties wordt de elementenverharding rondom de betonput teruggeplaatst in hetzelfde verband als de omliggende elementenverharding en op minimaal dezelfde wijze gefundeerd. Het pas maken van de elementenverharding/trottoirbanden, op hoogte stellen, intrillen, afstrooien en invegen wordt door inschrijver uitgevoerd.
1C-036	Het is niet toegestaan om twee betonputten aansluitend naast elkaar te plaatsen of een betonput direct aansluitend aan en of tussen trottoirbanden of andere opsluiting te plaatsen. Opdrachtgever eist een minimale afstand van één trottoirtegel tussen betonputten en andere opsluitingen. Afwijkingen uitsluitend in overleg met en na goedkeuring vooraf door opdrachtgever.
1C-037	Inschrijver voert, bij iedere plaatsing, de volgende bronbemaling werkzaamheden uit: melden en aanvragen van de vergunning voor de bronbemaling bij de desbetreffende instanties, bronbemaling aanbrengen, in stand houden en verwijderen, aansluitend op de plaatsing van de betonputten. Opbouw en type bemaling ter keuze van de inschrijver, echter verplicht toepassen van een zandfilter, silent pack en conform de verordening van het Waterschap Schieland en Krimpenerwaard. Bron bemaling is toegestaan voor maximaal 48 uur per locatie. Bemaling voorzien van hoeveelheidsmeter. Prijs per container locatie wordt door inschrijver op het prijs invulformulier vermeld (zowel voor klei, veen als voor zand).
1C-038	De ontgraving dient zoveel mogelijk te worden opgevuld met de vrijgekomen bodemmaterialen. Indien deze bodemmaterialen niet geschikt zijn voor aanvulling dient inschrijver zelf voor aanlevering van geschikt materiaal zorg te dragen (zand). Inschrijver vermeld de prijs per ton (inclusief levering en verwerking) in op het prijsinvulformulier.
1C-039	Inschrijver voert, indien noodzakelijk en na toestemming opdrachtgever, de volgende werkzaamheden uit: het verwijderen van straatmeubilair op locatie en terugplaatsen van straatmeubilair op dezelfde locatie. Indien dit niet mogelijk is dient het straatmeubilair bij opdrachtgever te worden aangeleverd.
1C-040	Inschrijver voert, indien noodzakelijk en na toestemming opdrachtgever, de volgende werkzaamheden uit: het in overleg met opdrachtgever omleggen/verplaatsen van straatkolken en/of riolen (tot een maximale diameter van 160 mm). De meerkosten hier van zijn voor rekening van opdrachtgever. In geval van het verleggen/aanpassen van straatkolken en/of riolen (tot een maximale diameter van 160 mm) wordt door de inschrijver een tekening verzorgd, met hierin opgenomen de noodzakelijke aanpassingen. Voor aanvang van de werkzaamheden dient voor iedere meerwerkpost vooraf goedkeuring van opdrachtgever te zijn ontvangen.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
Werkzaamheden additioneel: plaatsing container en betonput op een nieuwe locatie	
1C-041	De inschrijver draagt zorg voor plaatsing van de betonput en installeren en gebruiksklaar maken van het gehele containersysteem. Inschrijver zorgt voor een correcte plaatsing van de betonput in de ontgraving en montage van de invalbeveiliging in de betonput. Inschrijver controleert het geheel op juiste werking. Als zich een situatie voordoet waarbij de container niet direct in de put geplaatst kan worden, dient de betonput afgedekt te worden door middel van een stelconplaat of gelijkwaardig.
1C-042	Inschrijver verzorgt het doen van KLIC-meldingen minimaal drie dagen voor aanvang van de werkzaamheden.
1C-043	Het graven van twee proefsleuven per locatie. De proefsleuven dienen door het hart van de locatie te worden gegraven, haaks op elkaar met een minimale lengte van 2 x 220 centimeter, diepte minimaal 120 centimeter en dienen minimaal 30 centimeter buiten de container te worden doorgezet.
1C-044	Plaatsing wordt projectgewijs uitgevoerd. De minimale projectgrootte betreft zoveel als mogelijk 3 stuks. Incidenteel kan er door opdrachtgever voor gekozen worden 1 stuks te laten plaatsen (zie prijsinvulformulier) De planning wordt in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver minimaal 3 werkdagen van tevoren opgesteld.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
1C-045	De werkzaamheden omvatten onder meer de onderstaande punten: - het openbreken van de elementenverharding van de locatie, openbreken van de gesloten verharding (asfalt op 1-4 locaties), het verwijderen van straatmeubilair en van groenvoorzieningen (struiken, kleine niet kapvergunning plichtige boompjes); - het verwijderen van eventuele bestaande bovengrondse containers en afvoeren naar nader aan te wijzen locatie (binnen het werkgebied van de opdrachtgever); - het ontgraven van de locatie (toepassen plaatsingsmal verplicht, spuiten is niet toegestaan); - het (indien nodig, ter beoordeling van inschrijver en ter accordering van opdrachtgever) voorzien van een zandbed voor de plaatsing van de betonput. Het gebruikte zand dient gecertificeerd te zijn volgens de BRL 9321; - het plaatsen van de betonput, zodanig dat verzakking en opdrijving niet voorkomt en de horizontale verplaatsing de eerste 10 jaar maximaal 1 cm bedraagt. Horizontale positionering op basis van de tekening, hoogte in overleg met opdrachtgever in het werk; - het vullen van de ontgraving met het ontgravingsmateriaal (of zand indien het materiaal niet geschikt is). - Het verdichten van het teruggeplaatste ontgravingsmateriaal/zand (verdichting van zand op een diepte van minder dan 1,0 meter bedraagt minimaal 95%, de gemiddelde verdichtingsgraad bedraagt 100%). Gedurende het aanbrengen van het zand voor afdichtingen/ophogingen controleert inschrijver de verdichting van het zand per laag (laagdikte is 200 mm). Opdrachtgever wordt door inschrijver in de gelegenheid gesteld controles te volgen. - Het afvoeren van overtollige bodemmateriaal - Het terugplaatsen van de elementenverharding tot en met 1 meter buiten de putrand. Plaatsing elementenverharding onder afschot, zodat hemelwater niet in de betonput kan lopen. Groen hoeft niet te worden afgewerkt. - Het verwijderen van water en andere vervuiling uit de betonput - Het monteren en afstellen van de putrand - Het monteren, afstellen en controleren op de juiste werking van de invalbeveiliging - Het afstellen van de container op de juiste hoogte zodat de container met de bodemkleppen op de ondersteuning in de betonput rust (en niet hangt aan het voetgangersplatform) - Het installeren en gebruiksklaar maken van het complete containersysteem - Het afdekken van de betonput met een stelconplaat (of gelijkwaardig); indien noodzakelijk - Het opleveren van de complete locatie na plaatsen van de ondergrondse container door inschrijver - De locatie dient volledig schoon en gebruiksklaar te worden opgeleverd

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
Werkzaamheden additioneel: plaatsing container en betonput op een bestaande locatie (container en betonput verwijderen)	
1C-046	De inschrijver draagt zorg voor het verwijderen van de huidige betonput en container, plaatsing van de nieuwe betonput en installeren en gebruiksklaar maken van het nieuwe gehele containersysteem. Inschrijver zorgt voor een correcte plaatsing van de betonput in de ontgraving en montage van de invalbeveiliging in de betonput. Inschrijver controleert het geheel op juiste werking. Als zich een situatie voordoet waarbij de container niet direct in de put geplaatst kan worden, dient de betonput afgedekt te worden door middel van een stelconplaat of gelijkwaardig.
1C-047	Inschrijver verzorgt het doen van KLIC-meldingen minimaal drie dagen voor aanvang van de werkzaamheden.
1C-048	Het graven van twee proefsleuven per locatie. De proefsleuven dienen door het hart van de locatie te worden gegraven, haaks op elkaar met een minimale lengte van 2 x 220 centimeter, diepte minimaal 120 centimeter en dienen minimaal 30 centimeter buiten de container te worden doorgezet.

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
1C-049	De werkzaamheden omvatten onder meer de onderstaande punten: - het openbreken van de elementenverharding van de locatie, openbreken van de gesloten verharding (asfalt op 1-4 locaties), het verwijderen van straatmeubilair en van groenvoorzieningen (struiken, kleine niet kapvergunning plichtige boompjes); - het ontgraven van de locatie (toepassen plaatsingsmal verplicht, spuiten is niet toegestaan); - het verwijderen van de bestaande ondergrondse container en betonput en afvoeren naar nader aan te wijzen locatie (binnen het werkgebied van de opdrachtgever); - het (indien nodig, ter beoordeling van inschrijver en ter accordering van opdrachtgever) voorzien van een zandbed voor de plaatsing van de betonput. Het gebruikte zand dient gecertificeerd te zijn volgens de BRL 9321; - het plaatsen van de betonput, zodanig dat verzakking en opdrijving niet voorkomt en de horizontale verplaatsing de eerste 10 jaar maximaal 1 cm bedraagt. Horizontale positionering op basis van de tekening, hoogte in overleg met opdrachtgever in het werk; - het vullen van de ontgraving met het ontgravingsmateriaal (of zand indien het materiaal niet geschikt is).
	- Het verdichten van het teruggeplaatste ontgravingsmateriaal/zand (verdichting van zand op een diepte van minder dan 1,0 meter bedraagt minimaal 95%, de gemiddelde verdichtingsgraad bedraagt 100%). Gedurende het aanbrengen van het zand voor afdichtingen/ophogingen controleert inschrijver de verdichting van het zand per laag (laagdikte is 200 mm). Opdrachtgever wordt door inschrijver in de gelegenheid gesteld controles te volgen. - Het afvoeren van overtollige bodemmateriaal - Het terugplaatsen van de elementenverharding tot en met 1 meter buiten de putrand. Plaatsing elementenverharding onder afschot, zodat hemelwater niet in de betonput kan lopen. Groen hoeft niet te worden afgewerkt. - Het verwijderen van water en andere vervuiling uit de betonput - Het monteren en afstellen van de putrand - Het monteren, afstellen en controleren op de juiste werking van de invalbeveiliging - Het afstellen van de container op de juiste hoogte zodat de container met de bodemkleppen op de ondersteuning in de betonput rust (en niet hangt aan het voetgangersplatform) - Het installeren en gebruiksklaar maken van het complete containersysteem - Het afdekken van de betonput met een stelconplaat (of gelijkwaardig); indien noodzakelijk - Het opleveren van de complete locatie na plaatsen van de ondergrondse container door inschrijver - De locatie dient volledig schoon en gebruiksklaar te worden opgeleverd

	Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers
	Werkzaamheden additioneel: plaatsing container in een bestaande betonput (container verwijderen, betonput blijft gehandhaafd)
1C-050	De inschrijver draagt zorg voor verwijdering van de complete bestaande container en installeren en gebruiksklaar maken van het nieuwe containersysteem. Inschrijver zorgt voor een correcte montage van de invalbeveiliging en plaatsing van de container in de betonput. Inschrijver controleert het geheel op juiste werking. Als zich een situatie voordoet waarbij de container niet direct in de put geplaatst kan worden, dient de betonput afgedekt te worden door middel van een stelconplaat of gelijkwaardig.
1C-051	De werkzaamheden omvatten onder meer de onderstaande punten: - het openbreken van de elementenverharding van de locatie, openbreken van de gesloten verharding (asfalt op 1-4 locaties), het verwijderen van straatmeubilair en van groenvoorzieningen (struiken, kleine niet kapvergunning plichtige boompjes); (voor zover noodzakelijk) - het verwijderen van het bestaande ondergrondse containersysteem en afvoeren naar nader aan te wijzen locatie (binnen het werkgebied van de opdrachtgever); - het vullen van de ontgraving met het ontgravingsmateriaal (of zand indien het materiaal niet geschikt is). - Het verdichten van het teruggeplaatste ontgravingsmateriaal/zand (verdichting van zand op een diepte van minder dan 1,0 meter bedraagt minimaal 95%, de gemiddelde verdichtingsgraad bedraagt 100%). Gedurende het aanbrengen van het zand voor afdichtingen/ophogingen controleert inschrijver de verdichting van het zand per laag (laagdikte is 200 mm). Opdrachtgever wordt door inschrijver in de gelegenheid gesteld controles te volgen. - Het afvoeren van overtollige bodemmateriële - Het terugplaatsen van de elementenverharding. Plaatsing elementenverharding onder afschot, zodat hemelwater niet in de betonput kan lopen. Groen hoeft niet te worden afgewerkt. - Het verwijderen van water en andere vervuiling uit de betonput - Het monteren en afstellen van de putrand - Het monteren, afstellen en controleren op de juiste werking van de invalbeveiliging - Het afstellen van de container op de juiste hoogte zodat de container met de bodemkleppen op de ondersteuning in de betonput rust (en niet hangt aan het voetgangersplatform) - Het installeren en gebruiksklaar maken van het complete containersysteem - Het afdekken van de betonput met een stelconplaat (of gelijkwaardig); indien noodzakelijk - Het opleveren van de complete locatie na plaatsen van de ondergrondse container door inschrijver - De locatie dient volledig schoon en gebruiksklaar te worden opgeleverd

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
Werkzaamheden additioneel: verwijderen container en betonput en locatie opvullen en afwerken op maaiveld niveau	
1C-052	De inschrijver draagt zorg voor het verwijderen van de bestaande betonput en containersysteem, opvullen van de locatie met zand en afwerken van de locatie met elementenverharding, asfalt of groen (conform de instructie van de opdrachtgever).
1C-053	Inschrijver verzorgt het doen van KLIC-meldingen minimaal drie dagen voor aanvang van de werkzaamheden.
1C-054	De werkzaamheden omvatten onder meer de onderstaande punten: - het openbreken van de elementenverharding van de locatie, openbreken van de gesloten verharding (asfalt op 1-4 locaties), het verwijderen van straatmeubilair en van groenvoorzieningen (struiken, kleine niet kapvergunning plichtige boompjes); - het verwijderen van de bestaande betonput en de ondergrondse container. Afvoeren naar nader aan te wijzen locatie (binnen het werkgebied van de opdrachtgever); - het vullen van de ontgraving met het ontgravingsmateriaal (of zand indien het materiaal niet geschikt is). - Het verdichten van het teruggeplaatste ontgravingsmateriaal/zand (verdichting van zand op een diepte van minder dan 1,0 meter bedraagt minimaal 95%, de gemiddelde verdichtingsgraad bedraagt 100%). Gedurende het aanbrengen van het zand voor afdichtingen/ophogingen controleert inschrijver de verdichting van het zand per laag (laagdikte is 200 mm). Opdrachtgever wordt door inschrijver in de gelegenheid gesteld controles te volgen. - Het afvoeren van overtollige bodemmaterialen, verwijderde betonput en containersysteem - Het terugplaatsen van de elementenverharding tot en met 1 meter buiten de voormalige putrand. Plaatsing elementenverharding onder afschot, zodat hemelwater wordt weggeleid. Groen hoeft niet te worden afgewerkt. - De locatie dient volledig schoon en gebruiksklaar te worden opgeleverd

Eisen perceel 1 onderdeel C. - plaatsing perceel 1 onderdelen A en B; (semi) ondergrondse containers	
Afvoer en verwerking van overgebleven materialen	
1C-055	De kosten voor transport en afzet of verwerking van vrijkomende materialen zijn voor rekening van de inschrijver, eventuele opbrengsten komen aan de inschrijver toe.
1C-056	Eventueel overgebleven straatmeubilair wordt door inschrijver afgeleverd op de locatie van opdrachtgever Veilingweg 44, Berkel en Rodenrijs. Straatmeubilair blijft eigendom van de opdrachtgever.
1C-057	
1C-058	Verwijderd asfalt dient door inschrijver te worden afgevoerd naar de dichtstbijzijnde erkende verwerker. Het afvoeren (transportkosten) van het asfalt dient op het prijsinvulformulier te worden opgegeven (prijs per ton, gewichtsbepaling door middel van weging op het afgiftepunt). De kosten voor verwerking worden door de verwerker rechtstreeks doorbelast aan de opdrachtgever.
1C-059	De resterende nog bruikbare en niet-bruikbare elementenverharding dient door inschrijver te worden afgevoerd.
1C-060	Grond afvoeren: betreft het afvoeren van grond welke is vrijgekomen bij plaatsing van de betonputten. Grondsoorten zand/veen/klei. De afvoer dient gescheiden plaats te vinden en plaats te vinden door middel van een geschikt voertuig. Het transportvoertuig dient aan de bovenzijde stof en spatwaterdicht te zijn afgedekt. De schoongrond verklaring wordt door opdrachtgever aangeleverd. Inschrijver is verantwoordelijk voor het afvoeren van de grond en dient dit op te nemen in de prijs voor plaatsing.
1C-061	In het geval van vervuilde grond, dient inschrijver direct met opdrachtgever te overleggen en de werkwijze nader overeen te komen.
1C-062	Voorafgaand aan plaatsing wordt in onderling overleg met en na akkoord van opdrachtgever wordt voor alle af te voeren materialen de verwerkingslocatie bepaald.
Planning, levering en betaling	
1C-063	De plaatsingen dienen zoveel mogelijk plaats te vinden binnen 10 weken, maar maximaal binnen 12 weken, na opdracht met een capaciteit van tenminste 5 containers en betonputten per week.
1C-064	De planning voor de plaatsing van de ondergrondse containers wordt in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver opgesteld.
1C-065	Bij vertraging in het plaatsingsschema dient inschrijver dit per direct per e-mail met opgaaf van reden te communiceren naar de opdrachtgever.
1C-066	Facturatie van de plaatsingskosten vindt plaats na oplevering van de container, nadat deze door opdrachtgever akkoord is bevonden en eventueel geconstateerde gebreken bij oplevering zijn verholpen.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
Algemeen	
1D-001	De levering betreft GFT containerbehuizingen. In deze behuizing wordt een, door opdrachtgever aangeleverde, 660 liter of 240 liter container geplaatst.
1D-002	De inschrijver garandeert een technische levensduur van minimaal 10 jaar. Onder technische levensduur wordt verstaan: het voldoen aan de specificaties volgens de overeenkomst.
1D-003	Thermisch verzinkte delen zijn verzinkt conform NEN 1461. Algemeen: overal bij vermelding van normen, standaarden etc. zijn automatisch meest recente normen van toepassing.
1D-004	De GFT containerbehuizing is vervaardigd van verduurzaamd plaatstaal (of gelijkwaardig) en is voorzien van poedercoating zodat roestvorming binnen de levensduur van 10 jaar niet zal voorkomen. Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming van de GFT containerbehuizing door normaal gebruik tijdens de levensduur wordt voorkomen en dat de GFT containerbehuizing bestand is tegen vandalisme. Hetgeen wil zeggen dat vandalisme (ruw of onjuist gebruik) geen directe nadelige invloed heeft op het functioneren en de veiligheid van de GFT containerbehuizing.
1D-005	De GFT containerbehuizing dient van voldoende ventilatie mogelijkheden voorzien te zijn ter voorkoming van condensvorming in de GFT containerbehuizing. De ventilatieopeningen zijn tegen inregenen beschermd en dusdanig uitgevoerd dat ongedierte niet in de GFT containerbehuizing kan komen.
1D-006	Voor de constructies of materiaalkeuzes die gespecificeerd zijn geldt: of gelijkwaardig.
1D-007	De toegepaste materialen dienen voor tenminste 90% recyclebaar te zijn.
1D-008	De constructies en materiaalspecificaties zijn zodanig dat de onderhoudsbehoefte minimaal is en de beschikbaarheid maximaal.
1D-009	De inschrijver garandeert gedurende de technische levensduur onderdelen of complete systemen te kunnen leveren in gelijkwaardige uitvoering en kwaliteit. De levertermijn, voor losse onderdelen, bedraagt maximaal 5 werkdagen. Opdrachtgever kan geen voorraad van onderdelen aanhouden.
1D-010	De GFT containerbehuizing dient modulair te zijn opgebouwd, zodat grote delen uitwisselbaar zijn en gemakkelijk (met gebruik van eenvoudige gereedschappen, dus bijvoorbeeld geen lasapparatuur), ter plaatse vervangen kunnen worden.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
1D-011	De GFT containerbehuizing dient bestand te zijn tegen inwerking van seizoensinvloeden, grond-, regen- en pekelwater, percolaat en andere inwerkingen van huisvuil.
1D-012	De GFT containerbehuizing is bestand tegen het reinigen met behulp van een hogedrukreiniger (maximaal 80 bar), industriële zeep en reinigingsmiddelen voor graffiti verwijdering.
1D-013	De binnen- en buitenzijde van de GFT containerbehuizing is vlak en glad afgewerkt met een poedercoating. De behuizing is kleurvast voor een periode van minimaal 5 jaar (kleurvastheid wil zeggen: eventuele verkleuring t.o.v. de oorspronkelijke kleur is niet visueel waarneembaar zonder hulpmiddelen, zoals een kleurenstaal of een nieuwe inwerpzuil). De losdeur dient tevens aan de binnenzijde te zijn gepoedercoat.
1D-014	De GFT containerbehuizing wordt geleverd in de kleur RAL 7016. Overige RAL kleuren worden zonder meerprijs geleverd. De definitieve kleur wordt bij bestelling opgegeven.
1D-015	De GFT containerbehuizing is voorzien van een duurzame plak en graffiti werende coating.
1D-016	Inschrijver levert foto's/afbeeldingen/tekeningen, in de inschrijving, aan waarop de GFT containerbehuizing van alle kanten zichtbaar is en de inwerpvoorziening zichtbaar is. Bijvoegen als onderdeel 08 van de inschrijving.
1D-017	De 240 liter minicontainers en de 660 liter container van opdrachtgever moeten zonder aanpassingen in de GFT behuizing passen en eenvoudig in- en uit de GFT containerbehuizing kunnen worden gereden. Inschrijver is verantwoordelijk dat de 240 liter GFT container goed in de GFT behuizing past, goed gepositioneerd en goed gefixeerd wordt, zodat er geen vuil naast de container kan vallen omdat de minicontainer niet juist gepositioneerd is.
1D-018	De losdeur van de containerbehuizing voor een 240L container dient aan tenminste twee zijden van de behuizing geplaatst te kunnen worden (de positie van de deur wordt opgegeven bij bestelling). De losdeur dient zowel links als rechts draaiend te kunnen worden uitgevoerd (draairichting wordt opgegeven bij bestelling). De bevestigingsgaten van de GFT containerbehuizing dienen op de betonplaat symmetrisch te zijn, zodat een volledige draaiing van de behuizing mogelijk is.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
1D-019	De GFT containerbehuizing is voorzien van een opening waardoor de minicontainer naar binnen en buiten gereden kan worden. De afmetingen van de opening dienen voldoende groot te zijn om de minicontainer of rolcontainer eenvoudig in en uit de GFT containerbehuizing te plaatsen en te verwijderen. De opening is afsluitbaar door middel van één of, bij 660L, twee losdeuren, die minimaal 150° zijwaarts kan scharnieren en deugdelijk is bevestigd. De deuren dienen voorzien te zijn van twee vergrendelpunten, die met één handeling en één dubbele baard sleutel te bedienen is. Het slot dient dusdanig te zijn uitgevoerd dat het mogelijk is om de deur, zonder gebruik te maken van sleutels, te sluiten en in de vergrendeling te laten vallen.
1D-020	De inwerpzuil is voorzien van een duurzame graffiti werende coating.
1D-021	De GFT containerbehuizing wordt gemonteerd op een vlakke betonnen bodemplaat, met afmetingen van 900 mm x 900 mm (LxB) voor de 240 liter minicontainer en afmetingen van 1800mmx900mm (LxB) voor de 660 liter container en een dikte van minimaal 70 mm en maximaal 125 mm. Inschrijver is verantwoordelijk dat de combinatie van de behuizing en de betonnen bodemplaat stabiel blijft staan voor het gebruik bij in alle weersomstandigheden
1D-022	Het maximaal geluidsniveau van de containerbehuizingen, ongeacht de inwerpvoorziening, bedraagt conform de omgevingswet / activiteitenbesluit maximaal 60 dB(A). Er wordt uitgegaan van een meting op 3 meter afstand van de containerbehuizing. De inschrijver dient dit aan te tonen door het gelijktijdig met de inschrijving overleggen van certificaat afkomstig van een onafhankelijk instituut. Zonodig zijn voorzieningen ter isolatie/demping van het geluid aangebracht, bijvoorbeeld in de containerbehuizing.
Inwerpvoorziening	
1D-022	De inwerpvoorziening is vervaardigd van RVS (kwaliteit minimaal 304) en dient: - zelfsluitend te zijn - het doorstorten van GFT afval onmogelijk te maken - een capaciteit te hebben van circa één pedaalemmerzak (circa 20 liter)/ een inhoud te hebben van 15 liter (afwijking maximaal 10%), waarbij de inhoud van circa één keukenemmertje eenvoudig in te werpen is. - het GFT afval dusdanig te geleiden dat er geen GFT afval tussen de minicontainer en de behuizing kan vallen
1D-023	De inwerpvoorziening moet bij invoer leegvallen na sluiting.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
1D-024	Met een gesloten inwerpvoorziening heeft de containerbehuizing geen kieren waardoor afval gestoken zou kunnen worden en is spatwaterdicht. De inwerpvoorziening van de containerbehuizing voldoet aan IP-33 (met uitzondering voor kieren welke belangrijk zijn voor het functioneren van de inwerpvoorziening, deze kieren mogen niet groter zijn dan 6 mm).
1D-025	De inwerpvoorziening is dusdanig geconstrueerd dat bij openen en sluiten er geen klemgevaar of ander letsel voor gebruikers kan optreden.
1D-026	De GFT containerbehuizing is onder de inwerpopening voorzien van een sticker met de aanduiding van de fractie (GFT), afmeting circa 250 mm breed en 350 mm hoog)
1D-027	De inwerpvoorziening dient voorzien te zijn van geluiddempende maatregelen bij openen en sluiten.
1D-028	De inwerpvoorziening dient eenvoudig mechanisch te kunnen worden afgesloten tijdens bijvoorbeeld nieuwjaar (naast een eventuele aanwezige afsluiting door middel van een elektronisch slot). De inwerpunten is van binnenuit eenvoudig vergrendelbaar, zonder voorzieningen aan de buitenkant en de vergrendeling maakt deel uit van de GFT containerbehuizing.
1D-029	De GFT containerbehuizing dient glad afgewerkt te zijn en mag geen scherpe randen hebben.
1D-030	Op de GFT containerbehuizing is een identificatie plaatje aangebracht met daarop de volgende gegevens: fabrikant/leverancier, containertype, opnamesysteem, inhoud, eigengewicht, maximale belasting, uniek registratienummer (in overleg met opdrachtgever), naam opdrachtgever, fabriekserienummer, bouwjaar, typ(naam) en de fractie. Tevens dient op hetzelfde plaatje een QR code te worden aangebracht ((diagonaal minimaal 60 mm) waardoor het eenvoudig is om de container te identificeren door middel van bijvoorbeeld een smartphone (met QR code reader). Na het scannen van de code zijn direct alle bovenstaande containergegevens (waaronder containernummer, fracties, etc. beschikbaar). De identificatie is aangebracht aan de buitenzijde van de inwerpzijl en aan de binnenzijde op een plaats welke direct zichtbaar is bij het openen van het inspectieluik (niet op het inspectieluik zelf). De identificatie dient de gehele technische levensduur duidelijk afleesbaar te zijn. De identificatie dient niet eenvoudig los te kunnen geraken of verwijderbaar te zijn en goed leesbaar te zijn gedurende de technische levensduur.
1D-031	Voor aanlevering van de GFT containerbehuizingen dient inschrijver een elektronisch bestand (Excel) aan te leveren, waarin de gegevens (merk, type, productienummer etc.) van de GFT containerbehuizingen zijn opgenomen. Deze gegevens zullen door de opdrachtgever in het CMS van de opdrachtgever worden ingelezen. Opdrachtgever zal tzt hiervoor een format aanleveren.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
Toegangscontrole	
1D-032	De GFT containerbehuizing wordt voorbereid voor een toegangscontrole systeem. De voorbereiding bestaat tenminste uit: - uitneembaar paneel (verwijderbaar zonder het paneel of de GFT containerbehuizing te beschadigen) naast de inwerpvoorziening ten behoeve van plaatsing van de toegangscontroleunit - het paneel dient vlak aan de buitenzijde van de GFT containerbehuizing te zijn gemonteerd (vlak aanliggend en in dezelfde kleur als de GFT containerbehuizing en bij voorkeur aan dezelfde zijde als de inspectiedeur). - het paneel dient naast en ter hoogte van de inwerpvoorziening geplaatst te worden - afmetingen van het paneel nader af te stemmen na gunning - voorbereiding voor plaatsing van een elektronisch slot ten behoeve van vergrendeling van de inwerpvoorziening - plaatsing van steunen ten behoeve van plaatsing van een batterij/accu - voorbereiding voor het vastzetten van de kabelboom (kabelgeleiding) Inschrijver zal de toegangscontrole compleet monteren volgens voorschriften van de inschrijver van perceel 2 en is verantwoordelijk voor een correcte plaatsing en goede werking bij oplevering. Indien naderhand problemen/storingen ontstaan en blijkt dat dit door de inbouw van deze systemen te gaan, is inschrijver verantwoordelijk voor een kosteloos herstel hiervan.
Tijdelijke opslag	
1D-033	Vanuit opdrachtgever is er geen tijdelijke opslag beschikbaar.
Garantie	
1D-034	De garantie op de GFT containerbehuizing bedraagt minimaal 24 maanden. De garantieperiode vangt aan na levering van de GFT containerbehuizing. Werkzaamheden door anderen, dan de inschrijver, hebben geen invloed op de garanties, tenzij inschrijver kan aantonen dat deze werkzaamheden niet volgens de verstrekte voorschriften zijn uitgevoerd en hierdoor reparatie of vervanging noodzakelijk is.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
1D-035	De opdrachtgever heeft ervoor gekozen om preventief en correctief onderhoud inclusief keuring en inspectie uit te besteden. Inschrijver stemt, door in te schrijven, hier nadrukkelijk mee in. Reparatie, onderhoud en keuringen zullen worden uitgevoerd conform fabrieksvoorschriften (door inschrijver na gunning aan te leveren aan opdrachtgever).
Documentatie	
1D-036	Op verzoek van opdrachtgever dient inschrijver volledige en duidelijke constructietekeningen met materiaalspecificaties te kunnen overleggen.
1D-037	Voor levering van de eerste GFT containerbehuizing, levert inschrijver een praktijkgerichte instructie en handleiding aan over de plaatsing en het uit te voeren onderhoud.
Plaatsing	
1D-038	De GFT containerbehuizing wordt inclusief de bodemplaat geplaatst op de door de opdrachtgever aangegeven plaats. Inschrijver verwijdert de elementenverharding, plaatst de GFT containerbehuizing en plaatst de elementenverharding rondom de GFT-containerbehuizing terug in hetzelfde verband als de omliggende elementenverharding. Het pas maken van de elementenverharding, op hoogte stellen, intrillen, afstrooien en invegen wordt door inschrijver uitgevoerd. De kosten voor transport en afzet of verwerking van vrijkomende materialen zijn voor rekening van de inschrijver, eventuele opbrengsten komen aan de inschrijver toe.
1D-039	Bij plaatsing van de GFT containerbehuizing inclusief de bodemplaat in het groen, dient er door inschrijver 1 meter rondom bestraat te worden aansluitend op de bestaande verharding.
1D-040	Bij de plaatsing van de GFT containerbehuizingen kunnen de onderstaande soorten bestrating worden aangetroffen: • Grijs betontegels 30x30 cm en meestal 5 cm dikte (waar nodig dienen deze te worden hergebruikt) • Betonstraatstenen BKK Heide (waar nodig dienen deze te worden hergebruikt) • Betonstraatstenen waar betontegels voor dienen te worden teruggeplaatst (hergebruik van eerder vrijgekomen betontegels) Afwijkingen hiervan dienen bij constatering direct door inschrijver met opdrachtgever te worden besproken en veroorzaken geen meerprijs, tenzij nadrukkelijk door opdrachtgever is goedgekeurd.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
1D-041	Voor al het in te zetten materieel bij plaatsing/transport gelden de onderstaande minimeisen - voertuigen dienen te voldoen aan minimaal Euro 6/VI uitstoot emissies (uitsluitend geldend voor voertuigen met een laadvermogen van 500 kg of meer) - grondverzetmaterieel dient te voldoen aan minimaal STAGE 4/IV of Tier 4 final met roetfilter
1D-042	De werkzaamheden dienen plaats te vinden binnen de volgende venstertijden: maandag - vrijdag van 07.30 tot 18.00 uur. - op vrijdag is het niet toegestaan in het centrum graafwerkzaamheden te verrichten
1D-043	De inschrijver 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.
1D-044	Inschrijver treft, indien noodzakelijk, verkeersmaatregelen conform voorschriften in publicatie CROW 96b.
1D-045	Inschrijver 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, kabels en leidingen, straatmeubilair, gevels e.d. Inschrijver is tevens aansprakelijk voor alle gevolgschades veroorzaakt door haar werkzaamheden. De inschrijver dient een verzekering te hebben afgesloten ten gevolge van de Wettelijke Aansprakelijkheid. Deze verzekering dient dekking te verlenen voor een minimumbedrag van € 1.000.000,= per gebeurtenis.
1D-046	De werkzaamheden op locatie (van aanvang tot einde) vinden plaats binnen maximaal één werkdag. Indien het niet mogelijk is om een locatie binnen één werkdag te openen en volledig gesloten op te leveren (verwijtbaar aan inschrijver), wordt er door opdrachtgever een sanctie opgelegd van € 250,= per "open" locatie.
1D-047	De GFT containerbehuizingen inclusief bodemplaten worden, indien mogelijk, projectgewijs geplaatst. De planning wordt in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver opgesteld.
1D-048	Plaatsing vindt plaats door middel van één ploeg die van locatie naar locatie gaat (aanvang volgende locatie zodra de werkzaamheden op de vorige locatie zijn afgerond). Het is niet toegestaan om op meerdere plaatsen tegelijk plaatsingswerkzaamheden uit te voeren.

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
1D-049	De opgeleverde locatie wordt door de opdrachtgever gecontroleerd. Hiervan wordt door inschrijver een rapport opgesteld en door zowel de inschrijver als de opdrachtgever ondertekend. Op dit rapport staan de geconstateerde gebreken vermeld. Eventuele geconstateerde gebreken dienen door inschrijver binnen 1 werkdag te worden hersteld. De feitelijke oplevering vindt plaats na het verhelpen van de afkeerpunten (ook hiervan wordt door inschrijver een rapport opgesteld en door zowel de opdrachtgever als de inschrijver ondertekend). De oplevering vindt plaats in overleg met opdrachtgever en inschrijver. Na oplevering dient de containerbehuizing geheel operationeel te zijn (voor gebruik door gebruikers). Bij oplevering worden alle data in zowel het containerbeheersysteem als het containermanagementsysteem door inschrijver ingevuld (van toepassing voor alle GFT containerbehuizingen zowel met als zonder toegangscontrolesysteem).
1D-050	De onderhoudsperiode(t.b.v. herstel van gebreken als gevolg van de plaatsingswerkzaamheden) voor alle werkzaamheden bedraagt 12 maanden na oplevering. Na oplevering worden een gezamenlijke controleronde gehouden ten behoeve van herstelwerkzaamheden aan het straatwerk door opdrachtgever en inschrijver. Deze controleronde wordt na circa 26 en na circa 50 weken na plaatsing gehouden.
Levering en betaling	
1D-051	De GFT containerbehuizing inclusief de bodemplaat dient geleverd te worden op een nader te bepalen locatie (binnen het verzorgingsgebied van opdrachtgever). Plaats en tijdstip van levering geschieden in overleg met opdrachtgever. Het plaatsen van de GFT containerbehuizing met de bodemplaat wordt verzorgd door de inschrijver. Levering en plaatsing geheel conform alle gestelde eisen

Eisen perceel 1 onderdeel D. - containerbehuizing ALLEEN VOOR GFT	
1D-052	De GFT containerbehuizing inclusief de bodemplaat dient als één geheel, volledig afgemonteerd, te worden geleverd. Indien eventueel afmontage noodzakelijk is na plaatsing komt dit voor rekening van de inschrijver. De GFT containerbehuizing dient geheel te functioneren vóór oplevering.
1D-053	Levering dient maximaal 6 weken na afroep plaats te vinden op een door de opdrachtgever aan te geven locatie. Opdrachtgever heeft hierover afstemming met de inschrijver.
1D-054	Facturen van levering worden pas betaald nadat de geleverde producten en bijbehorende documenten/instructies etc. zijn goedgekeurd. Inschrijver zal binnen een week na constatering, eventuele afkeerpunten verhelpen. De oplevering vindt plaats na het verhelpen van de afkeerpunten. De oplevering vindt plaats in overleg met opdrachtgever. Na oplevering wordt de container operationeel (vrijgezet voor gebruik door gebruikers).
1D-055	Betaling van de bovengrondse containerbehuizing inclusief plaatsing vindt plaats: - 50% bij levering van de containerbehuizing op de plaatsingslocatie; - 50% bij oplevering van de containerbehuizing, nadat deze door opdrachtgever akkoord is bevonden en eventueel geconstateerde gebreken bij oplevering zijn verholpen.

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
1E-001	De gehele onderlossende bovengrondse container (hierna te noemen container) dient zoveel mogelijk te voldoen aan de NEN-EN normen 13071-1, 13071-2 en 13071-3 (voor zover toepassing mogelijk is). Algemeen: overal bij vermelding van normen, standaarden etc. zijn automatisch meest recente normen van toepassing.
1E-002	Het gehele containersysteem dient te voldoen aan alle wet- en regelgeving.
1E-003	Voor de constructies of materiaalkeuzes die gespecificeerd zijn geldt: of gelijkwaardig.
1E-004	Op de containerbehuizing is een identificatie plaatje aangebracht met daarop de volgende gegevens: fabrikant/leverancier, containertype, opnamesysteem, inhoud, eigengewicht, maximale belasting, uniek registratienummer (in overleg met opdrachtgever), naam opdrachtgever, fabriekserienummer, bouwjaar, typ(naam) en de fractie. Tevens dient op hetzelfde plaatje een QR code te worden aangebracht ((diagonaal minimaal 60 mm) waardoor het eenvoudig is om de container te identificeren door middel van bijvoorbeeld een smartphone (met QR code reader). Na het scannen van de code zijn direct alle bovenstaande containergegevens (waaronder containernummer, fracties, etc. beschikbaar). De identificatie is aangebracht aan de buitenzijde van de inwerpzijl en aan de binnenzijde op een plaats welke direct zichtbaar is bij het openen van het inspectieluik (niet op het inspectieluik zelf). De identificatie dient de gehele technische levensduur duidelijk afleesbaar te zijn. De identificatie dient niet eenvoudig los te kunnen geraken of verwijderbaar te zijn en goed leesbaar te zijn gedurende de technische levensduur.
1E-005	De inschrijver garandeert een technische levensduur van minimaal 10 jaar. De materialen zijn gedurende deze technische levensduur leverbaar en bestand tegen weersinvloeden. Onder technische levensduur wordt verstaan: het voldoen aan de specificaties volgens de overeenkomst. De opdrachtgever zal zorg dragen voor juist en tijdig onderhoud, op basis van de door de inschrijver te leveren onderhoudsvorschriften
1E-006	De constructie van de container biedt een goede stabiliteit bij het ledigen tegen schommelen en vervormen.
1E-007	De container dient geleverd te worden in een volledig doorgelaste uitvoering.

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
1E-008	Verduurzaming en constructie van de container: - Sendzimir of Galfan verzinkt staal is niet toegestaan op zwaar belaste delen (bodemklep en opnamesysteem) - Bodemklep, de hijsdelen en alle overige stalen delen dienen aan thermisch/elektrolitisch verzinkt staal (NEN 1461) of gelijkwaardig te voldoen. - Het toegepaste materiaal en de constructie moeten voldoen aan de norm NEN/EN 13071 (voor zover toepassing mogelijk is) - Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming door onvermijdelijke gebruiksschade tijdens de levensduur wordt voorkomen.
1E-009	De container is vervaardigd van verduurzaamd plaatstaal en is voorzien van buitenkwaliteit kleurcoating zodat roestvorming binnen de technische levensduur van 10 jaar niet zal voorkomen. Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming van de container door normaal gebruik (normaal gebruik wil zeggen: handelingen door wie dan ook (inwoners, monteurs, chauffeurs etc.) die niet vallen onder de categorie onjuist, vandalisme, e.d.) tijdens de levensduur wordt voorkomen.
1E-010	De bovengrondse containers zijn voorzien van een inspectieluik aan een zijkant ten behoeve van reparatie, onderhoud van het toegangscontrolesysteem en het verwijderen van vastzittend vuil. Het luik moet voldoende van afmetingen zijn dat een gemiddelde volwassen persoon eenvoudig naar binnen kan via het luik. Het luik moet kunnen scharnieren over een hoek van minimaal 110°. De scharnierpunten (minimaal twee) dienen te zijn uitgevoerd in RVS of gelijkwaardig. Alle inspectieluiken of toegangsmogelijkheden voor onderhoud, dienen voorzien te zijn van twee vergendelpunten, die met één handeling en één sleutel van het type "dubbele baard" te bedienen zijn. De sloten dienen dusdanig te zijn uitgevoerd dat het mogelijk is om het inspectieluik of onderhoudsvoorziening, zonder gebruik te maken van sleutels, te sluiten en in de vergrendeling te laten vallen. Bij de totale leveringen dienen minimaal 20 sleutels te worden geleverd (separaat aan opdrachtgever, dus niet bij de containers meegeleverd).
1E-011	De container is aan de buitenzijde glad en vloeiend afgewerkt zonder uitstekende delen of scherpe randen/hoeken (r is minimaal 1,4 mm). Onder glad te verstaan: geen ruw oppervlak (structuur afwerking) en zo min mogelijk verspringingen, inkepingen e.d.
1E-012	De afwerking, constructie en materiaalgebruik (zowel uit- als inwendig) zijn zodanig dat de veiligheid voor gebruikers (o.a. inwoners, medewerkers opdrachtgever) maximaal is en dat eenvoudig reinigen mogelijk is

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
1E-013	De vorm en de wandafwerking van de container, de bodemklep en het bedieningsmechanisme van de bodemklep, zijn zodanig geconstrueerd dat afval niet blijft haken tijdens het ledigen danwel vertraagd uitzakt.
1E-014	De container en klep dienen bestand te zijn tegen stoten/raken en beschadiging door het openen en sluiten van de bodemklep tijdens het ledigen (zowel in de trechter van het voertuig als bij terugplaatsen op het maaiveld)
1E-015	De buitenzijde van de container is dusdanig afwaterend met afschot, dat er geen water (hemelwater) op kan blijven liggen. Tevens wordt door de vorm het plaatsen van afval op de bovenzijde bemoeilijkt.
1E-016	De binnen- en buitenzijde van de container is afgewerkt met een poedercoating van minimaal 120 µ. De container is kleurvast voor een periode van minimaal 5 jaar (kleurvastheid wil zeggen: eventuele verkleuring t.o.v. de oorspronkelijke kleur is niet visueel waarneembaar zonder hulpmiddelen, zoals een kleurenstaal of een nieuwe inwerpzuil). De kleurstelling bedraagt: - Basiskleur container grijs RAL 7016
1E-017	De container is aan de buitenzijde voorzien van een permanente, UV-bestendige en biologisch reinigbare plak en graffiti werende glad afgewerkte coating.
1E-018	De complete container dient bestand te zijn tegen inwerking van seizoensinvloeden, regen- en pekelwater en andere inwerkingen van huisvuil.
1E-019	De gehele container dient zodanig geconstrueerd te zijn dat er zo weinig mogelijk vloeistoffen (regenwater) kunnen binnendringen.
1E-020	Inschrijver levert foto's/afbeeldingen/tekeningen, in de inschrijving, aan waarop de bovengrondse container van alle kanten zichtbaar is. Bijvoegen als onderdeel 08 van de inschrijving.
1E-021	Het maximaal geluidsniveau van de containers uitgevoerd met een trommel bedraagt conform de omgevingswet / activiteitenbesluit maximaal 60 dB(A). Er wordt uitgegaan van een meting op 3 meter afstand van de inwervoorziening. De inschrijver dient dit aan te tonen door het gelijktijdig met de inschrijving overleggen van certificaat afkomstig van een onafhankelijk instituut. Zonodig zijn voorzieningen ter isolatie/demping van het geluid aangebracht, bijvoorbeeld in de container.

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
	Afmetingen en gewichten
1E-022	De berekende netto inhoud van de container onder de inwerpvoorzieningen bedraagt minimaal 3,5 m ³ . In de berekening van het volume is een negatieve afwijking van maximaal 2% toegestaan en een positieve afwijking van maximaal 10%.
1E-023	De maximale afmeting van de container bedraagt 1.675 x 1.675 mm (in verband met het storten in de trechter van bestaande voertuigen). Dit betreft de afmeting (LxB) van het grondvak van de container.
	Opnamesysteem (eenhaaks-aanslagsysteem)
1E-024	Het opnamesysteem dient zich aan de bovenzijde van de container te bevinden, mag niet opvouwbaar of weggewerkt zijn, moet corrosiebestendig zijn en mag niet voorzien worden van een coating. De containers zijn uitgevoerd met onderstaand opnamesysteem: eenhaaks-/aanslagsysteem
1E-025	Het opname systeem voor restafval is het eenhaaks-/ aanslagsysteem ("Metro opname").
1E-026	Het opnamesysteem is vanaf alle zijden voor de chauffeur zichtbaar en vrij toegankelijk zonder dat de chauffeur extra handelingen moet verrichten. Het opnamesysteem dient bovenop de container gepositioneerd te zijn, zodanig dat de container bij opname en lediging (zowel vol als leeg) in balans blijft.
1E-027	De container dient op een eenvoudige en veilige wijze gehesen, geleegd en teruggeplaatst te kunnen worden in een rechtstandige positie en hoeft niet te worden gekanteld (onderlossende container). Na lediging dient de container eenvoudig terug te kunnen worden geplaatst op het maaiveld.
1E-028	De container en het opnamesysteem dienen zodanig geconstrueerd te zijn, dat tijdens het aanhaken en oppakken van het opnamesysteem geen directe beschadigingen kunnen ontstaan aan de container.
1E-029	De leverancier levert, voor levering van de eerste container, de voorschriften aan over de wijze waarop het opnamesysteem tijdens de gebruiksfase jaarlijks gekeurd moet worden.
1E-030	Opdrachtgever beschouwt onderlossende containers als hijs- en arbeidsmiddel, in relatie tot haar aansprakelijkheid. Opdrachtgever wenst de veiligheid maximaal te waarborgen. De opnamesystemen dienen jaarlijks gekeurd te worden als hijswerktuig.
1E-031	Onderdelen, zoals inwerpvoorziening, bodemklep, opnamesysteem (indien van toepassing), etc., dienen gemakkelijk, met gebruik van eenvoudig handgereedschap (dus bijvoorbeeld geen lasapparatuur), ter plaatse vervangen te kunnen worden.
1E-032	De container, inclusief het opnamesysteem, dienen zodanig geconstrueerd te zijn dat er geen regenwater op kan blijven liggen.

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
	Inwerpvoorziening
1E-033	Het is, voor gebruikers, niet mogelijk om vuil in te werpen op een andere wijze dan via de inwerpvoorziening.
1E-034	De container dient voorzien te zijn van twee inwerpvoorzieningen, die tegen over elkaar gepositioneerd zijn.
1E-035	De inwerpvoorziening is dusdanig geconstrueerd dat bij openen en sluiten er geen klemgevaar of ander letsel voor gebruikers kan optreden.
1E-036	De inwerpvoorziening moet bij invoer leeg vallen na sluiting.
1E-037	De inwerpvoorziening dient onderhoudsvrij te zijn.
1E-038	De container is uitgerust met een dubbelschalige trommel (materiaal RVS minimaal klasse 304) als inwerpvoorziening. De trommel heeft een inhoud van 60 liter (afwijking maximaal +10%), waarbij een volle Komo zak eenvoudig in te werpen is. Als de inwerpunten geopend is dient een voorziening de opening naar de container volledig af te sluiten.
1E-039	De inwerpmogelijkheid van de container, dient eenvoudig te kunnen worden afgesloten tijdens bijvoorbeeld nieuwjaar. De inwerpunten is van binnenuit eenvoudig vergrendelbaar, zonder voorzieningen aan de buitenkant en de vergrendeling maakt deel uit van de container. Deze vergrendeling is bereikbaar d.m.v. een dubbele baard sleutel.
1E-040	Indien voor geleiding van de binnen/buitenschaal van de trommel een ophangprofiel/ C profiel gebruikt wordt, moet deze minimaal uitgevoerd te zijn in minimaal 2 mm (materiaal RVS minimaal klasse 304). Indien er gebruik gemaakt wordt van slijtdelen, dan dient deze op eenvoudige wijze vervangen te kunnen worden. de leverancier is uiteindelijk verantwoordelijk voor de te leveren kwaliteit.
1E-041	Voor de trommel geldt: de trommel dient zelfsluitend te zijn, is met één hand bedienbaar (veilig en zonder grote krachtinspanning) en heeft een handgreep die minimaal 200 mm breed is. Zelfsluitend betekent dat de geopende trommel, indien de trommel minder dan 25% geopend is, automatisch dichtvalt indien deze niet wordt bediend. De trommel dient in de volledige geopende stand open te blijven staan. De handgreep is dusdanig uitgevoerd dat het niet mogelijk is om de handgreep volledig te omklemmen en hierdoor veel kracht op de handgreep uit te oefenen. In gesloten positie heeft de trommel geen kieren waardoor afval gestoken zou kunnen worden; de zuil voldoet aan IP-33 (met uitzondering voor kieren welke belangrijk zijn voor het functioneren van de container, deze kieren mogen niet groter zijn dan 6 mm).

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
1E-042	De trommel is voorzien van voorzieningen welke het geluid dempen bij opening en sluiting. Het brongeluid bedraagt maximaal 50 dB(A).
	Tekst, beeldmerken en aanduidingen
1E-043	De bovengrondse containers zijn onder de inwerpopening voorzien van een aanduiding of screen met de fractie. Ook op de container is er ruimte voor het aanbrengen van stickers. - logo van de fractie onder de inwerp voorziening - Tekst: "Melden van storingen op telefoonnummer: XXXXXX" - containernummer (CBH001, CBH002 etc.) De aanduiding is aangebracht en dienen door inschrijver te worden geleverd. Het logo en de afmetingen van benodigde aanduidingen/ screens worden door de opdrachtgever aangeleverd tijdens het verificatieoverleg. Alle aanduidingen zijn aangebracht onder de graffiti werende coating en alle aanduidingen dienen door inschrijver te worden geleverd.
1E-044	De onderzijde van de inwerpvoorziening bevindt zich op een maximale hoogte van 1.300 mm ten opzichte van het maaiveld.
	Bodemklep
1E-045	De bodemklep dienen tevens als lekbak; de capaciteit bedraagt minimaal 60 liter. De bodemklep sluit in gesloten toestand geheel tegen de container aan, zodanig dat lekkage en vervuiling zoveel mogelijk wordt voorkomen. In ruststand mag de klep niet openstaan.
1E-046	Er mag geen afval/vuil of water achterblijven in de bodemklep na lediging van de container.

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
	Garantie
1E-047	De garantie bedraagt minimaal 2 jaar. De garantieperiode vangt aan na oplevering van de bovengrondse container. Defecten tijdens de garantieperiode, waarbij sprake is van een onveilige situatie, dienen binnen twee uur veilig gesteld te worden. Defecten tijdens de garantieperiode, die leiden tot buiten gebruikstelling (te bepalen door de opdrachtgever), dienen binnen 24 uur na melding opgelost te worden. Alle overige defecten dienen binnen één week na melding verholpen te zijn. Werkzaamheden door andere dan de inschrijver, hebben geen invloed op de garanties, tenzij inschrijver kan aantonen dat deze werkzaamheden niet volgens de verstrekte voorschriften zijn uitgevoerd en hierdoor reparatie of vervanging noodzakelijk is. Langer is wenselijk (zie kwalitatieve gunningscriteria).
1E-048	De garantiwerkzaamheden vinden plaats in het verzorgingsgebied van opdrachtgever. Hiervan zijn alle kosten, binnen de garantietermijn, voor rekening van leverancier. Verblijf-, voorrij- en/of reiskosten kunnen niet in rekening worden gebracht bij opdrachtgever.
1E-049	Uitsluitingen van de garantie zijn minimaal, realistisch en zijn helder omschreven. Bij garantieaanvragen dient inschrijver overtuigend te bewijzen, waarom de kosten niet onder de garantie vallen.
	Garantiwerkzaamheden
1E-050	Werkzaamheden op locatie vinden plaats tussen 7.30 en 18.00 uur (NL), met uitzondering van het oplossen van storingen die van invloed zijn op de veiligheid.
1E-051	Inschrijver is verplicht zorg te dragen voor een veilige werkomgeving (afdekking, afscherming, afzetting, persoonlijke beschermingsmiddelen etc.). Indien er tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden veiligheidsrisico's worden geconstateerd, wordt opdrachtgever terstond door inschrijver hierover ingelicht en wordt in onderling overleg verder actie afgestemd.
1E-052	De omgeving van de werkplek dient na afloop van de werkzaamheden schoon en veilig te worden opgeleverd. Eventueel achtergebleven afval/materialen worden door inschrijver verwijderd en afgevoerd.

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
	Onderhoud en onderdelen
1E-053	De opdrachtgever heeft ervoor gekozen om preventief en correctief onderhoud inclusief keuring en inspectie uit te besteden. Inschrijver stemt, door in te schrijven, hier nadrukkelijk mee in. Reparatie, onderhoud en keuringen zullen worden uitgevoerd conform fabrieksvoorschriften (door inschrijver na gunning aan te leveren aan opdrachtgever).
1E-054	De inschrijver garandeert gedurende de technische levensduur onderdelen of complete systemen te kunnen leveren in gelijkwaardige uitvoering en kwaliteit. De levertermijn, voor losse onderdelen, bedraagt maximaal 2 werkdagen (in minimaal 90% van de leveringen). Opdrachtgever kan geen voorraad van onderdelen aanhouden.
	Documentatie en voorschriften
1E-055	Na de voorgenomen gunning, doch vóór de levering van de eerste container, levert inschrijver een praktijkgerichte instructie en handleiding in het Nederlands aan inzake de gebruik, plaatsing en bediening (aan te leveren in papieren vorm en elektronisch (pdf)).
1E-056	De inschrijver levert bij de inschrijving de onderhoud-, reparatie en keuringvoorschriften aan. In deze voorschriften dienen onder andere de frequenties en de inhoud van de werkzaamheden beschreven te zijn. De frequentie voor keuring, inspectie en preventief onderhoud bedraagt één keer per jaar.
1E-057	Op verzoek van opdrachtgever (dus niet bij inschrijving) dient inschrijver volledige en duidelijke constructietekeningen met materiaalspecificaties, sterke- en stijfheidsberekeningen te kunnen overleggen.
	Levering en plaatsing/ oplevering
1E-058	De levertijd van de containers bedraagt maximaal 10 weken na bestelling.
1E-059	De te leveren containers dienen geheel gereed voor gebruik te worden geleverd.
1E-060	Inschrijver biedt de gelegenheid om, indien de opdrachtgever dat wil, op enig moment een technische controle of afname op de productielocatie te doen alvorens de daadwerkelijke levering plaatsvindt.
1E-061	Levering van de containers dient franco plaats te vinden op een door de opdrachtgever aan te geven locatie. Opdrachtgever stelt een locatiepan ter beschikking, welke tijdens het verificatieoverleg zal worden opgeleverd. Opdrachtgever dient de bovengrondse containers op deze locaties werkend op te leveren.

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
1E-062	De bovengrondse containers worden, indien mogelijk, projectgewijs geplaatst. Inschrijver brengt omwonenden hiervan op de hoogte door middel van een brief, welke wordt afgestemd met de opdrachtgever. De planning wordt in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver opgesteld.
1E-063	Bij vervanging dient de oude container door de inschrijver te worden afgevoerd (Kosten en opbrengsten zijn voor rekening van of ten bate van de inschrijver)
1E-064	De opgeleverde locatie wordt door de opdrachtgever gecontroleerd. Hiervan wordt door inschrijver een formulier opgesteld en door zowel de inschrijver als de opdrachtgever ondertekend. Op dit formulier staan de geconstateerde gebreken vermeld. Eventuele geconstateerde gebreken dienen door inschrijver binnen 1 werkdag te worden hersteld. De feitelijke oplevering vindt plaats na het verhelpen van de afkeerpunten. Na oplevering dient de container geheel operationeel te zijn (voor gebruik door gebruikers). Bij oplevering worden alle technische gegevens inclusief locatiegegevens van de bovengrondse containers als één databestand (in Excel) door inschrijver opgeleverd aan de opdrachtgever.
	Milieueisen
1E-065	Voor al het in te zetten materieel bij levering en transport gelden de onderstaande minimeisen - voertuigen dienen te voldoen aan minimaal Euro VI uitstoot emissies (uitsluitend geldend voor voertuigen met een laadvermogen van 500 kg of meer);

Nr.	Eisen P1 onderdeel E. - levering onderlossende bovengrondse container bestemd voor restafval
	Toegangscontrole
1E-066	De container wordt voorbereid voor een toegangscontrole en vulgraadmeet systeem uit de inschrijving van perceel 2 . De voorbereiding bestaat tenminste uit: - uitneembaar paneel (verwijderbaar zonder het paneel of de container te beschadigen) naast de inwerpvoorziening ten behoeve van plaatsing van de toegangscontroleunit - het paneel dient vlak aan de buitenzijde van de onderlossende bovengrondse container te zijn gemonteerd (vlak aanliggend en in dezelfde kleur als de containerbehuizing) - het paneel dient aan de zijkant gemonteerd te worden (voor alternerende opening van beide inwerpvoorzieningen) - afmetingen van het paneel nader af te stemmen na gunning - voorbereiding voor plaatsing van een elektronisch slot ten behoeve van vergrendeling van de inwerpvoorziening - plaatsing van steunen ten behoeve van plaatsing van een batterij/accu - voorbereiding voor het vastzetten van de kabelboom (kabelgeleiding) Inschrijver zal het toegangscontrole- en vulgraadmeetsysteem compleet monteren volgens voorschriften van de inschrijver van perceel 2 en is verantwoordelijk voor een correcte plaatsing en goede werking bij oplevering. Indien naderhand problemen/storingen ontstaan en blijkt dat dit door de inbouw van deze systemen te worden veroorzaakt, is inschrijver verantwoordelijk voor een kosteloos herstel hiervan.
1E-067	De houder voor de batterij box/accu dient bevestigd te worden aan de binnenzijde van de container in de nabijheid van de paslezer op zodanige wijze dat ingeworpen afval geen schade kan toebrengen
1E-068	De batterij/accu dient eenvoudig (binnen 15 minuten) via het inspectieluik vervangen te kunnen worden.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscntrole	
2-001	De containermanagementsystemen worden door inschrijver geleverd en door inschrijver van perceel 1 geïnstalleerd in de ondergrondse, de semi-ondergrondse en bovengrondse containers vóór aflevering van de container bij opdrachtgever. Optioneel geldt dit ook voor de bovengrondse GFT containerbehuizingen. De levering per systeem is pas afgerond als deze volledig en goed werkend is opgeleverd, inclusief de actieve en goed werkende koppeling in het aangesloten softwaresystemen.
2-002	Het systeem heeft een CE-goedkeuring.
2-003	De inschrijver garandeert een technische levensduur van minimaal 10 jaar. De materialen zijn gedurende deze levensduur bestand tegen weersinvloeden. Onder technische levensduur wordt verstaan: het voldoen aan de specificaties volgens de overeenkomst. De opdrachtgever zal zorg dragen voor juist en tijdig onderhoud, op basis van de door de inschrijver te leveren onderhoudsvoorschriften. De voorgeschreven onderhoudsinspanning moet redelijk en billijk zijn; de frequentie voor preventief onderhoud bedraagt maximaal twee keer per jaar.
2-004	De toegepaste behuizingen, kabels, materialen en connectoren zijn "hufferproof", slagvast en waterdicht (IEC-IP66). Alle componenten dienen te allen tijde met connectoren te zijn verbonden (eenvoudig wisselen van componenten). Het is niet toegestaan om bijvoorbeeld soldeer of schroefverbindingen toe te passen.
2-005	De garantie bedraagt minimaal 8 jaar op alle onderdelen, met uitzondering van de batterij
2-006	Alle systeemcomponenten moeten zodanig worden geplaatst dat deze niet in aanraking komen met afval.
2-007	Het gehele systeem wordt bedrijfsklaar opgeleverd, waarbij de correcte werking in combinatie met de containers gecontroleerd is.
2-008	De inschrijver conformeert zich aan de "open standaard" (STOSAG 2.1) voor de communicatie tussen pas en container en tussen container en software.
2-009	Het gehele systeem moet blijven functioneren bij alle in Nederland voorkomende klimatologische omstandigheden en de hieruit voortvloeiende invloeden.
2-010	Gedurende een periode van 10 jaar na de initiële levering zijn alle onderdelen van het complete containermanagement systeem leverbaar, hetzij als originele onderdelen hetzij als vervangende onderdelen die in alle opzichten gelijkwaardig zijn, zonder meerkosten. De levertermijn bedraagt maximaal 3 werkdagen.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
Functionaliteiten	
2-011	Op afstand (kantoor opdrachtgever) moeten instellingen in de toegangscontrolesystemen (individueel en/of groepsgewijs) te programmeren zijn, waaronder in ieder geval: de whitelist, de klok, de frequentie van communicatie, het percentage volmelding, het tijdstip van communicatie en tijdelijk ver- en ontgrendelen.
2-012	Er moeten minimaal zes vrij instelbare soorten passen gedefinieerd kunnen worden.
2-013	De whitelist moet geschikt zijn voor minimaal 10.000 aansluitingen per container.
2-014	Per storting moet geregistreerd worden: - datum en tijd - pasnummer (evt. intern pasnummer) - storting geslaagd of niet geslaagd (de opdrachtgever beschouwt een opening van minimaal 50% als een geslaagde storting)
2-015	Als zich een storting voordoet, moet het systeem datum, tijd, storingsnummer (opvolgend) en storingscode registreren. Deze storting dient digitaal gemeld te kunnen worden via e-mail en via een popup venster in de software.
2-016	Het systeem moet geschikt zijn voor Diftar.
2-017	Het systeem beschikt over een vulgraadberekeningssysteem, uitgedrukt in percentages. Het percentage "vol" moet instelbaar zijn. De berekening geschiedt door telling van het aantal stortingen.
2-018	Na lediging moet het vulgraadmeet systeem automatisch gereset worden. Het openen van de bodemkleppen dient automatisch een signaal te generen, dat wordt omgezet in een signaal dat leidt tot resetten van het vulgraadmeet systeem. Manuele handelingen zijn dus niet toegestaan. Een oplossing die gebaseerd is op het waarnemen van schokken of verplaatsen van de container is eveneens niet toegestaan.
2-019	Het systeem moet per container vrij instelbare openingstijden hebben. Deze instellingen dienen tevens per groep, cluster en datum te kunnen worden gedaan.
2-020	Het toegangscontrolesysteem moet ook stortingen anoniem op kunnen slaan in verband met de aangepaste wetgeving inzake privacy.
Elektronisch slot	
2-021	Het elektronisch slot moet door de beheerder eenvoudig handmatig in de vrijstand kunnen worden gezet.
2-022	Het elektronisch slot is binnen 15 minuten via het inspectieluik te vervangen door een nieuw slot.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
2-023	Als een pas wordt aangeboden en geaccepteerd, doch de aanbieder opent de trommel niet, dan dient het elektronisch slot weer te sluiten.
2-024	Het elektronisch slot is zowel in open als in gesloten toestand spanningsloos.
Kaartlezer/besturingsunit	
2-025	De toegangspas dient contactloos gelezen te kunnen worden.
2-026	De paslezer dient NFC voorbereid te zijn.
2-027	Het systeem beschikt over een niet-vluchtig geheugen dat data en instellingen minimaal 6 maanden bewaart bij storing of stroomuitval.
2-028	De kaartlezer dient volledig geïntegreerd in de inwerpzuil ingebouwd te zijn.
2-029	Het display is slagvast en hufferproof en voldoet minimaal aan de IK8 classificatie volgens NEN-EN 50102.
2-030	Het display is onder alle weersomstandigheden goed leesbaar.
2-031	Het grafische display geeft voor de gebruikers de status van de werking van de container aan d.m.v. de teksten: "container vol", "open", "in bedrijf", "buiten gebruik" of "storing". Voor beheerders geeft de display ook andere teksten weer. De teksten en afbeeldingen zijn vrij instelbaar door opdrachtgever en kunnen elektronisch worden aangepast. Na het aanbieden van de pas door een gebruiker geeft het display altijd een melding (bijv.: pas geaccepteerd, of pas ongeldig). Bij systemen met een dubbele inwerpvoorziening geeft het display aan welke inwerpvoorziening wordt geopend.
2-032	De bovenzijde van de display ligt gelijk met de bovenzijde van het plaatwerk van de inwerpzuil. Het display heeft de afmetingen van 67 mm breed en 131 mm hoog.
2-033	Inschrijver dient bij vervanging van bestaande paslezers, de paslezers te kunnen leveren voor GFT behuizingen die voorzien zijn van openingen van 90 mm breed en 217 mm. Dit mag ook geschieden door het gebruik maken van een mal.
2-034	Inschrijver dient bij vervanging van bestaande paslezers, de paslezers te kunnen leveren voor restafval inwerpvoorziening die voorzien zijn van openingen van 65 mm breed en 128 mm. Dit mag ook geschieden door het gebruik maken van een mal.
2-035	De kaartlezer/besturingsunit is bereikbaar via het inspectieluik van de inwerpzuil en kan binnen 15 min. vervangen worden.
2-036	Na het aanbieden van de pas of activeren van het containermanagementsysteem door de gebruiker, geeft het systeem altijd een akoestische en optisch melding (door middel van een hoorbaar piepsignaal en zichtbaar led).

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
2-037	De paslezer is voorzien van GPS
2-038	Bij het gebruik van 2 trommels dient de paslezer visueel, door middel van een pijl op het display, aan te geven welke trommel geopend wordt voor de aanbieder van de pas. De trommels dienen elke keer na het aanbieden van een pas, eenmalig en om de beurt, open te gaan.
2-039	De houder voor de batterij box/accu dient bevestigd te worden aan de binnenzijde van de inwerpzuil in de nabijheid van de paslezer op zodanige wijze dat ingeworpen afval geen schade kan toebrengen
2-040	De batterij/accu dient eenvoudig (binnen 15 minuten) via het inspectieluik aan de zijkant van de inwerpzuil vervangen te kunnen worden.
Stroomvoorziening	
2-041	De stroomvoorziening wordt geregeld door middel van een batterij.
2-042	De batterij heeft minimaal een gebruiksduur van 2 jaar, uitgaande van 250 stortingen per week en 2 communicatie momenten per dag.
2-043	De batterij is in een of als een aparte behuizing geplaatst in de inwerpzuil en is via het inspectieluik binnen 15 minuten te vervangen door een nieuwe batterij.
2-044	De batterij dient algemeen in de handel verkrijgbaar te zijn.
2-045	Optioneel besluit de opdrachtgever om de stroomvoorziening door middel van de combinatie accu/zonnecellen te regelen. De inschrijver geeft daarvoor een prijs op in de prijzensheet. Tevens levert de inschrijver een berekening aan waarin de kosten van de stroomvoorziening door middel van een standaard batterij vergeleken worden met een stroomvoorziening met accu/zonnecel. Deze berekening wordt uitgevoerd over een periode van 10 jaar, waarin onderscheid gemaakt wordt in de kosten voor aanschaf en onderhoud (waaronder in ieder geval vervanging accu en batterij). Berekening bijvoegen als onderdeel 15
2-046	De accu heeft bij gebruik van zonnecellen minimaal een gebruiksduur van 7 jaar. De capaciteit van de stroomvoorziening moet zodanig zijn dat er géén additionele stroomvoorziening nodig is. Hierbij moet uitgegaan worden continue communicatie en van locaties waar de lichtopbrengst niet optimaal is (bebouwing, bomen e.d.). Als aan deze eis niet voldaan kan worden, is het toegestaan om, op kosten van de inschrijver, tijdig de accu te wisselen voor een volle accu of andere maatregelen te treffen. Hiervoor kunnen geen extra kosten in rekening gebracht worden. Zie ook "Kwalitatieve gunningcriteria". Er wordt hierbij uitgegaan van 250 stortingen per week en 2 communicatiemomenten per dag. (deze eis is alleen van toepassing bij eis E-4.40)

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
Toegangspassen optioneel	
2-047	De passen moeten geautoriseerd kunnen worden voor meerdere containers.
2-048	De passen zijn van het type Mifare (read).
2-049	De kaartlezer moet de bestaande passen (type Mifare NXP 1K) van opdrachtgever kunnen lezen. Dit moet door middel van een praktijkbeoordeling worden aangetoond. Referentiepassen kunnen opgevraagd worden bij de contactpersoon van deze aanbesteding.
2-050	Optioneel besluit de opdrachtgever ervoor om door de inschrijver passen te laten leveren. Er moeten dan 80 passen per containermanagementsysteem geleverd worden. De passen moeten full-color bedrukt worden, de lay-out wordt na gunning aangeleverd. Hiervoor dient een prijs te worden opgegeven op het prijsinvulformulier.
2-051	De passen moeten ook geschikt zijn voor meerdere toekomstige toepassingen, zoals bijvoorbeeld toegangscontrole op de milieustraat.
2-052	Uitleveringen van de passen worden door de opdrachtgever zelf verzorgd.
2-053	De kwaliteit van de passen is zodanig dat deze bij normaal gebruik een levensduur hebben van minimaal 5 jaar.
Vulgraadmeter Restafval (optioneel voor andere stromen)	
2-054	Inschrijver levert een sensor die de actuele vullinggraad meet. Het systeem dient te kunnen worden toegepast in niet persende ondergrondse containers, semi-ondergrondse en bovengrondse containers (verschillende fracties). Plaatsing van de sensoren in onderling overleg met opdrachtgever.
2-055	De sensor geeft de gemeten waarde weer in % van de totale inhoud, dus omgerekend naar het volume in, stappen van maximaal 10%.
2-056	De communicatie over de vulgraad geschiedt in realtime. De gegevens over de vullinggraad worden opgenomen in de software voor containermanagement.
2-057	Het meetsysteem moet zelflerend zijn en niet gehinderd worden door obstakels in de collector.
2-058	De behuizing van het systeem is waterdicht volgens de IP67 norm. Algemeen: overal bij vermelding van normen, standaarden etc. zijn automatisch meest recente normen van toepassing.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
2-059	De sensor is aangesloten op de stroomvoorziening van de toegangscontrole zodat er geen separate batterij noodzakelijk is. Voor containers die niet voorzien zijn van toegangscontrole (bijv. glascontainers) dient een separate voeding geleverd te worden.
2-060	Het systeem moet binnen 15 minuten kunnen worden gede-/monteerd, zonder speciaal gereedschap.
Datacommunicatie	
2-061	Inschrijver is verantwoordelijk voor het leveren van de communicatie voor de data van de toegangscontrole systemen en, indien van toepassing, de vulgraadsensoren. De communicatie geschiedt over LTE-M of in de toekomst opvolgende technieken met minimaal dezelfde prestaties. De opdrachtgever/inschrijver levert de communicatieabbonementen (aan inschrijver). De containermanagementsystemen zijn geschikt, zonder beperkingen, voor SIM-kaarten van alle gangbare telecom providers in Nederland.
2-062	Inschrijver geeft de abonnementskosten per container per maand op op het prijsinvulformulier. In deze abonnementskosten dient alle communicatie tussen de toegangscontroleunit en de containermanagementsoftware te zijn inbegrepen. Het is niet mogelijk om extra kosten voor communicatie in rekening te brengen. Initiële looptijd van de communicatieabbonementen 4 jaar, daarna jaarlijks te verlengen.
2-063	De communicatie moet beveiligd zijn tegen gebruik door onbevoegden en dient geschikt te zijn voor Diftar (verklaring opgesteld door een derde deskundige partij, een eigen verklaring volstaat hier niet).
2-064	Het systeem controleert tweemaal per etmaal de werking van de datacommunicatie tussen de server en de containers.
2-065	Het systeem genereert direct een melding zodra de container vol is; onder "vol" hierbij te verstaan het percentage zoals dat ingesteld is.
2-066	Het systeem geeft direct een melding als de trommel door een storing open blijft staan of niet open gaat. Deze storingsmelding geschiedt elektronisch per e-mail (eventueel ook per sms) en als popup venster in de software. Als de inwoner de pas aanbiedt maar de trommel niet opent wordt deze melding pas gegeven als dit meerdere keren na elkaar voorkomt (bijv. na drie keer).
2-067	Het systeem bewaakt de batterijspanning en geeft direct een melding als deze onder een bepaald niveau komt.
2-068	Het systeem corrigeert automatisch zomer- en wintertijd en tevens de datum in geval van schrikkeljaren.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
2-069	De datacommunicatie kan tevens handmatig uitgevoerd worden, bijvoorbeeld ten behoeve van het overzetten van een aangepaste whitelist. Onder handmatig te verstaan: het aanbieden van de servicepas aan de kaartlezer. Inschrijver dient minimaal 50 servicepassen ter beschikking te stellen.
Software	
2-070	Inschrijver levert een softwareapplicatie ten behoeve van de communicatie met de systemen in de containers en van het gebruik en beheer van het gehele containermanagementsysteem, op basis van externe hosting (d.w.z. bij inschrijver of derden maar niet bij de opdrachtgever). De applicatie voldoet aan de onderstaande voorwaarden: - applicatie is webbased; - applicatie is geschikt voor Diftar; - database moet geschikt zijn voor koppeling via een open standaard (STOSAG);
2-071	De software biedt de mogelijkheid om gebruikers op verschillende niveaus te autoriseren en om er op verschillende op het interne netwerk aangesloten werkplekken mee te werken.
2-072	De software beschikt minimaal over de volgende functionaliteiten: - registratie gebruikers; - registratie van de verschillende gebruikersgroepen; - instellen toegangsrechten; - toewijzen gebruikerspassen; - registratie vullingsgraad (in % ten opzichte van de totale maximale capaciteit van de container); - registratie storingen; - registratie batterij- of accuspanning; - instellen van de communicatiefrequentie met de toegangscontroleunits in de containers; - logboekfunctie met registratie van de aangebrachte mutaties per gebruiker (bijv. aanmaken pas, verwijderen stortingsgegevens). - Vulgraadbepaling door middel van kleptellingen dient op afstand te kunnen worden gereset
2-073	De software biedt de mogelijkheid om (management)informatie te genereren, waaronder in ieder geval: - aanbiedingen en stortingen per adres/wijk/tijdstippen per dag/afvalsoort; - passen die wel uitgegeven zijn, maar waarvan geen aanbiedingen geregistreerd zijn; - storingsrapportage inclusief proces afhandeling; - vullingsgraad met ledigingtijdstip per dag.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
2-074	Registratie van uitgifte van passen aan gebruikers vindt plaats door middel van de software AWRS. Uitlezen van stortingen etc. vindt tevens plaats via de software van AWRS. Na invoering van Diftar zal de financiële afrekening met de burgers ook plaats vinden via de software van SVHW. Dataoverdracht voor de afrekening van de afvalstoffenheffing moet minimaal maandelijks plaats te kunnen vinden. Deze data dient ook door opdrachtgever geëxporteerd te kunnen worden in Excel of CSV format. De software beschikt over een koppeling met AWRS en ICBIS, zodat alle benodigde gegevens realtime gecommuniceerd worden tussen de genoemde systemen.
2-075	Alle gegevens van toegangspassen(ook de basisgegevens) worden door de opdrachtgever in de huidige in gebruik zijnde software (AWRS) gewijzigd (en/of ingevoerd). Deze wijzigingen dienen automatisch in het de containermanagementsoftware te worden overgenomen.
2-076	De opdrachtgever zal passen aanmaken voor partijen die onderhoud en reiniging uitvoeren. Zodra zij hun werkzaamheden aan een container starten en afgerond hebben, melden zij zich met hun pas aan bij de container. De software van inschrijver dient deze aanmelding te registreren, met datum en tijd, en met soort gebruiker.
2-077	De software is Nederlandstalig en wordt geleverd met een Nederlandstalige handleiding voor installatie en gebruik.
2-078	De inschrijver beschikt over een helpdesk die bereikbaar is op werkdagen tussen 7.30 en 18.00 uur. Binnen deze tijden dient de helpdesk permanent beschikbaar te zijn. Op overige dagen en tijden is de helpdesk bereikbaar door middel van een nood telefoonnummer. De inschrijver neemt direct of uiterlijk binnen twee uur na oproep contact op met de opdrachtgever.
2-079	De software wordt gebruiksklaar opgeleverd, inclusief gevulde database(s), whitelist, containernummers, etc.
2-080	Alle mogelijke kosten voor de opdrachtgever dienen te zijn inbegrepen in de ingevulde prijs op het prijsinvulformulier (o.a. webportal, hosting, software, updates BackOffice, embedded software IRDC, updates firmware, etc.).
2-081	Bij de levering van de software is een opleiding inbegrepen voor 3 tot 5 personen voor het gebruik en beheer van de software. De opleiding dient te worden gegeven op locatie bij de opdrachtgever.
2-082	De paslezer is voorzien van een beveiligde HTTPS(S) verbinding van de paslezer naar de server.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
Technisch - systeem en programmatuur	
2-083	De applicatie is een volledige Web Applicatie (SAAS of Cloud) en is raadpleegbaar en invulbaar via een tablet (10 inch beeldscherm diameter) met 3G/4G/5G/ en of toekomstige (6G?) verbinding en de vaste computers van de opdrachtgever.
2-084	De basisfunctionaliteit is gebaseerd op de W3C standaard.
2-085	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.
2-086	Als browser moeten Microsoft Edge ondersteund worden alsmede Google Chrome versie 32 of hoger én Firefox 38.0.5 of hoger.
2-087	De software dient volledig te functioneren (zonder beperkingen) met Windows besturingssystemen (Windows 7) op zowel desktops/laptops.
Technisch - externe hosting	
2-088	Inschrijver, als leverancier van de dienst en eigenaar van de applicatie én de hostingpartij, is gevestigd onder Nederlands of Europees recht.
2-089	Hosting van de dienst en de data vindt fysiek plaats binnen de Europese Unie.
2-090	De architectuur van de software bevat een scheiding tussen: - gebruikersschermen, technische interfaces en web services; - proceslogica en informatieverwerking; - gegevensopslag en databases.
2-091	Communicatie tussen cliënten (waaronder mobiele apparaten) en de cloud/SaaS-dienst is adequaat beschermd tegen af luisteren en manipulatie door middel van (SSL) versleuteling.

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
Privacy	
2-092	Het toegangscontrolesysteem en het containermanagementsysteem dienen aan de meest actuele (op het moment van sluiting van de inschrijving) van toepassing zijnde privacy voorwaarden te voldoen, waaronder het geanonimiseerd opslaan van stortinggegevens (zolang Diftar nog niet is ingevoerd). Deze wordt ter beschikking gesteld door opdrachtgever na gunning.
2-093	Na invoering van Diftar dient de mogelijkheid van anonieme toegangspassen (prepaid) te zijn voorzien.
2-094	De omschakeling naar Diftar dient zonder kosten voor de opdrachtgever te geschieden.
2-095	De gegevens van whitelist en transacties dienen op een niet verwijderbare drager te worden opgeslagen.
Beschikbaarheid	
2-096	De opdrachtgever wenst graag waarborgen te zien ten aanzien van de kwaliteit van het geleverde en van de dienstverlening. Vanuit dat perspectief worden onderstaande eisen gesteld ten aanzien van de beschikbaarheid van het containermanagementsysteem.
2-097	Het containermanagementsysteem en de toegangscontrolesystemen dienen tenminste 99% van het totaal aantal uren per jaar (8.760 uur) te functioneren. Anders geformuleerd: elk systeem mag maximaal 88 uur per jaar niet beschikbaar zijn. Deze beschikbaarheid heeft betrekking op de periode dat de burger of de opdrachtgever, geen gebruik kan maken van de container. Oorzaken van buitenaf (bijv. molest door gebruikers) vallen hierbuiten. De inschrijver dient aan te tonen dat de oorzaken buiten zijn invloedssfeer vallen. Inschrijver dient het functioneren van het systeem minimaal 1x per jaar en desgewenst meerdere keren op verzoek van de opdrachtgever digitaal aan te tonen.
2-098	Op geen enkel moment in het jaar mag meer dan 1% van alle systemen gelijktijdig wegens onderhoud of een storing buiten gebruik zijn.
2-099	Als de beschikbaarheid niet gehaald wordt, is de opdrachtgever gerechtigd een boete in rekening te brengen. Deze boete zal maximaal € 50,- per uur per containermanagementsysteem per jaar bedragen. Het aantal uren waarover de boete geheven wordt is het aantal uren dat een systeem meer dan het toelaatbaar aantal uren niet beschikbaar is (voorbeeld: 100 uur niet beschikbaar, toelaatbaar is 87, boete over 13 uur).

Eisen perceel 2 - levering en installatie containermanagementsysteem/toegangscontrole	
2-100	Ook voor de momenten waarop meer dan 1% van alle systemen buiten gebruik is, kan de opdrachtgever een boete in rekening brengen. Deze boete bedraagt € 750, = per keer.
2-101	De boetes worden separaat van elkaar berekend en kunnen onafhankelijk van elkaar en gelijktijdig worden opgelegd.
2-102	De opdrachtgever zal eerst in overleg treden met de inschrijver over de geleverde prestaties. Kwaliteitsverbetering is het doel, niet het innen van boetes.
Documentatie	
2-103	De inschrijver levert een praktijkgerichte instructie en handleiding aan over het algemeen gebruik, reiniging, onderhoud, herkennen van storingen en preventie van reparatiekosten. Deze instructie en handleiding dienen voor definitieve gunning te worden aangeleverd (dus niet bij de inschrijving).
Kosten	
2-104	Alle mogelijke kosten voor de opdrachtgever dienen te zijn inbegrepen in de ingevulde prijzen op het prijsinvulformulier (o.a. webportal, hosting, software, updates, onderhoud, embedded software IRDC, updates firmware, etc.) Het is niet mogelijk om niet op het prijsinvulformulier vermelde kosten bij de opdrachtgever in rekening te brengen.
2-105	Het is niet toegestaan kosten op basis van handelingen, aantal gebruikers/licenties in de software in rekening te brengen.
Facturatie	
2-106	Facturen dienen uiterlijk voor het einde van de maand volgend op de maand van uitvoering van de levering of 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.
2-107	Facturatie van de eenmalige kosten vindt plaats na oplevering en goedkeuring door de opdrachtgever van het systeem (dus na de acceptatietest).
2-108	Facturatie van jaarlijkse vaste en variabele vergoeding (indien van toepassing) vindt maximaal 4x per jaar (kwartaal) plaats op basis van een gespecificeerde factuur, na goedkeuring door opdrachtgever.
2-109	Facturatie van het toegangscontrolesysteem (inclusief batterij, paslezer, etc.) en vulgraadmeetsysteem vindt plaats na oplevering van de ondergrondsecontainer/GFT-containerbehuizing .