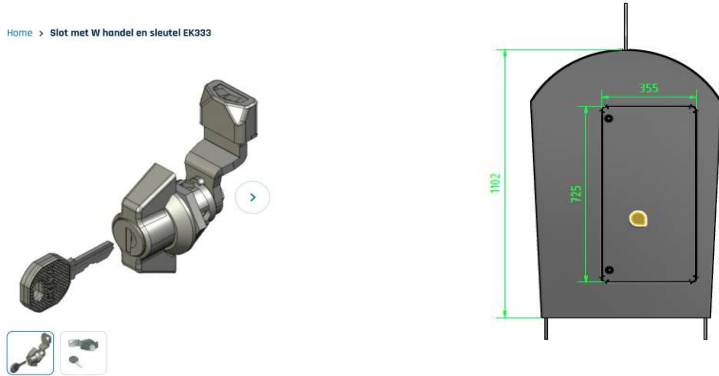


Programma van eisen Leveringen

Nummer	Eisen
Eisen ondergrondse container	
1	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.
2	Bodemkleppen, 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 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.
3	De toegepaste materialen dienen voor tenminste 90% herbruikbaar/recyclebaar te zijn.
4	Het gehele containersysteem (inclusief putrand en invalbeveiliging) dient te voldoen aan alle wet- en regelgeving.
5	De complete ondergrondse container dient bestand te zijn tegen inwerking van seizoensinvloeden, grond-, regen- en pekelwater, percolaat en andere inwerkingen van huisvuil.
6	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/centeringsysteem te zijn voorzien.
7	De technische levensduur bedraagt minimaal 20 jaar voor de betonput 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 onderhoudsvoorschriften.
8	Bovengrondse onderdelen, zoals opnamesysteem, vloer en inwerpzoulen dienen uitwisselbaar te zijn en gemakkelijk (met gebruik van eenvoudige gereedschappen, dus bijvoorbeeld geen lasapparatuur), ter plaatse vervangen te kunnen worden.
9	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).
10	Op verzoek van opdrachtgever (na voorgenomen gunning) dient inschrijver volledige en duidelijke constructietekeningen met materiaalspecificaties, sterke- en stijfheidsberekeningen te kunnen overleggen.
11	Eventuele werkzaamheden op locatie vinden plaats tussen 7.00 en 18.00 uur (NL), met uitzondering van het oplossen van storingen, die van invloed zijn op de veiligheid.
12	De constructie van de container biedt een goede stabiliteit bij het ledigen tegen schommelen en vervormen.
13	Voor levering van de eerste ondergrondse containers levert inschrijver een praktijkgerichte instructie en handleiding aan over de plaatsing.
14	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.
15	De constructies en materiaalspecificaties zijn zodanig dat de onderhoudsbehoefte minimaal is en de beschikbaarheid maximaal.

16	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 gedeponeed.
17	Het maximaal geluidsniveau bedraagt maximaal 85 dB(A) op 3 meter afstand van de inwerpzuil. Zonodig zijn voorzieningen ter isolatie/demping van het geluid aangericht, bijvoorbeeld in de inwerpzuil of onder het voetgangersplatform
18	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.
19	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	
20	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.
21	Het opnamesysteem is het aanslagsysteem ("1 haak").
22	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.
23	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.
24	De container wordt gehesen, geleegd en teruggeplaatst in een rechtstandige positie en hoeft niet te worden gekanteld (onderlossende container).
25	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.
26	Opdrachtgever beschouwt onderlossende containers als hijsmiddel, in relatie tot haar aansprakelijkheid. Opdrachtgever wenst de veiligheid maximaal te waarborgen. De opnamesystemen dienen jaarlijks gekeurd te worden als hijswerktuig.
27	De leverancier levert, voor levering van de eerste ondergrondse container, de voorschriften over de wijze waarop het opnamesysteem tijdens de gebruiksfase jaarlijks gekeurd moet worden aan.
28	De inzamelvoertuigen van de opdrachtgever zijn aangepast voor het gebruik van het aanslag systeem "1 haak". De voertuigen zijn leidend en mogen niet worden aangepast. De te leveren containers dienen aangepast te worden op de bestaande voertuigen van de opdrachtgever. De inzamelvoertuigen zijn te bezichtigen tijdens kantooruren in het veld of op een afgesproken tijdstip met de opdrachtgever. Inschrijver dient zich hiervoor, uiterlijk 3 werkdagen voordat de schouw plaatsvindt, aan te melden bij de contactpersoon van deze aanbesteding. Uiterlijk één dag voor de schouw zal inschrijver worden geïnformeerd over de exacte locatie.
Inwerpzuil ondergrondse containers	
29	De inwerpzuil is vervaardigd van verduurzaamd plaatstaal (of gelijkwaardig) en afgewerkt met een hoogwaardige 2-componenten natlak, zonder anti-graffiti coating. 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. Dit betekent dat vandalisme (ruw of onjuist gebruik) geen directe nadelige invloed heeft op het functioneren en de veiligheid van de inwerpzuil. Daarnaast vergemakkelijkt de keuze voor natlak het onderhoud in vergelijking met poedercoating.

30	De kleurstelling van de zuilen is: - RAL 5013 of - RAL 9004 (centrum) De zuilen zijn kleurvast voor een periode van minimaal 5 jaar. De definitieve kleur wordt bij de bestelling opgegeven. Bovenstaande kleuren dienen zonder meerprijs geleverd te worden. Overige kleuren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
31	Inschrijver levert foto's/afbeeldingen/tekeningen, in de inschrijving, aan waarop de inwerpzoulen van alle kanten zichtbaar zijn en alle verschillende inwerpvoorzieningen zichtbaar zijn. Bijvoegen achter onderdeel Plan van Aanpak van de inschrijving.
32	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 5013 of RAL 9004 (centrum) 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 K "foto's zuilen". 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.
33	Het binnenwerk van de inwerpzuil dient van verduurzaamd plaatstaal, of daarmee kwalitatief vergelijkbaar materiaal te zijn.
34	Het is, voor gebruikers, niet mogelijk om vuil in te werpen op een andere wijze dan via de inwerpvoorziening.
35	De inwerpzoulen, inclusief het opnamesysteem, dienen zodanig geconstrueerd te zijn dat er geen regenwater op kan blijven liggen.
36	De inwerpvoorziening is dusdanig geconstrueerd dat bij openen en sluiten er geen klemgevaar of ander letsel voor gebruikers kan optreden.
37	De inwerpvoorziening dient van onderhoudsvrije lagers te zijn voorzien(voorzover van toepassing).
38	De inwerpzoulen met een trommel zijn voorzien van een dubbelschalige trommel (materiaal RVS 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.
40	Voor de inwerpzoulen 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).
41	De inwerpzoulen voor kunststof zijn voorzien van een klep, met ongeveer de volgende afmetingen voor de inwerpopening van 300 x 200 mm (bxh). De klep dient meer dan 90 graden te openen (binnenwaarts).
42	De inwerpzoulen voor de papiercontainer zijn voorzien van: 2 naar binnendraaiende en zelfsluitende kleppen (materiaal RVS 304) voor de inwerpopening. De bovenste inwerpopening is bestemd voor papier en heeft de volgende afmetingen: 400x 140,9 mm (bxh). De onderste inwerpopening is bestemd voor karton en heeft de volgende afmetingen 598 x 149,9 mm (bxh). De zuil voor de papiercontainer is aan de binnenzijde glad afgewerkt, zodat brugvorming voor karton niet mogelijk is.
43	De inwerpzuil voor de glascontainers is voorzien van 1 opening met een diameter van 20 cm (+/- 1 cm). De openingen zijn afgesloten door middel van een rubberen rozet, welke degelijk uitgevoerd en bevestigd zijn.
44	De trommel (restafval, gft en PMD) respectievelijk klep (papier en PMD) is voorzien van voorzieningen welke het geluid dempen bij opening en sluiting. Het brongeluid bedraagt maximaal 50 dB(A).

45	De inwerpzulen zijn onder de inwerpopening voorzien van een aanduiding of screen met de fractie. Op de container zijn daarnaast de onderstaande stickers aangebracht: - cijfers op de achterzijde van de container 35 mm hoog; - boven de uitsparing voor de cardreader op de container het woord container in 5 mm hoog en het containernummer in 8 mm hoge cijfers; - onder de uitsparing voor de cardreader tekst in 5 mm hoog en telefoonnummer in 8 mm hoge letters; - logo 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 K voor de uitvoering van de stickers. De maatvoering kan aangepast worden in goed overleg tussen opdrachtnemer en opdrachtgever.
46	Op de zuil is een identificatie aangebracht met daarop de volgende gegevens: fabrikant, inhoud, eigengewicht, maximale belasting, uniek registratienummer (in overleg met opdrachtgever), naam opdrachtgever, fabriekserienummer en bouwjaar. 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.
47	Op de buitenzijde van de inwerpzuil wordt een QR code (diagonaal minimaal 60 mm) aangebracht, 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 de containergegevens (waaronder containernummer, fracties, etc. beschikbaar). VERVALLEN
48	De inwerpmogelijkheid van de zuil, uitsluitend van toepassing voor de fracties restafval, papier en kunststof, 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 driehoekssleutel. De zuil dient voorzien te zijn van drie vergrendelmechanismen: halve maanslot, inbusbout en reguliere sleutel. De zuil wordt uitgevoerd met het vergrendelmechanisme type EK 333, voorzien van hendel en inbusbevestiging. De maat van de inbusleutel bedraagt 10 mm.
49	De inwerpzulen zijn voorzien van een service-/inspectieluik, dat toegang biedt tot de app hardware en waarmee het mechanisme van de trommel direct toegankelijk is. Dit luik is altijd gemonteerd aan de zijde van de paslezer (vooraanzicht container). Voor de precieze maatvoering wordt verwezen naar de technische tekening. Indien de inwerpzuil niet is voorzien van een inspectieluik, maar bijvoorbeeld van een wegklapbaar deel van de zuil, dan gelden dezelfde functionele eisen als voor een inspectieluik. Indien de inwerpzuil voorzien is van een luik, sluit dit 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 moeten voorzien zijn van twee vergrendelpunten, die met één handeling en één sleutel te bedienen zijn. Het slot/de sloten dienen dusdanig te zijn uitgevoerd dat het mogelijk is om het inspectieluik of de onderhoudsvoorziening zonder gebruik van sleutels te sluiten en in de vergrendeling te laten vallen. Bij de totale leveringen dienen minimaal 100 sleutels te worden geleverd (separaat aan de opdrachtgever, dus niet bij de containers meegeleverd). 

51	De inwerpzuil is glad afgewerkt, voor een eenvoudige reiniging en en voor het voorkomen van letsel voor gebruikers.
Voetgangersplatform	
52	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.
53	Het voetgangersplatform is demontabel ten opzichte van de inwerpzuil en de container door middel van boutenverbindingen.
54	Het platform is antislip uitgevoerd, door middel van thermisch verzinkte tranenplaat of gelijkwaardig (dikte minimaal 4 mm, dikte inclusief tranen en nokken 6 mm). De hoeken dienen te zijn doorgelast.
55	Het voetgangersplatform dient zodanig afgewerkt te zijn dat deze slipvrij, roestvast en brandbestendig is en eenvoudig schoon te maken en te houden.
56	Het voetgangersplatform vervormt gedurende de levensduur niet blijvend bij de volgens de norm toegestane belastingen en bij het hijsen en terugplaatsen van de container.
57	Het platform bestaat uit één deel of uit aaneengesloten gelaste delen.
58	Het voetgangersplatform is be- en oprijdbaar voor rolstoelen of invalidenwagens.
Collector	
59	De capaciteit voor de ondergrondse containers bedraagt (gemeten conform NEN-EN-13071-1): - Restafval: 5 m ³ - Papier: 5 m ³ - PMD: 5 m ³ - Glas: 5 m ³ - GFT: 5 m ³
60	De containers zijn dusdanig uitgevoerd dat de containers in de bestaande betonputten en invalbeveiligingen van opdrachtgever kunnen worden geplaatst, met behoud van de goede werking en zonder dat er daarbij aanpassingen aan de (nieuwe en bestaande) betonputten, veiligheidsvloeren, putranden of containers dienen te worden uitgevoerd. Rondom de collector dient een speling van tenminste 5 cm aanwezig te zijn. De afmeting van de huidige betonput zijn gespecificeerd in de bijlage. De containers dienen minimaal dezelfde inhoudsmaat te hebben als de bestaande containers. De in gebruik zijnde veiligheidsvloeren en voorzieningen bij opdrachtgever zijn klavloeren.
61	De vorm en de wandafwerking van de collector en bodemkleppen, is zodanig dat afval niet blijft haken tijdens het ledigen danwel vertraagd uitzakt.
62	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.
63	Er mag geen afval/vuil of water achterblijven in de bodemkleppen na lediging van de collector.
64	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).
65	De scharnier(punten) en de bevestigingspunten van de scharnieren dienen versterkt te zijn uitgevoerd (materiaaldikte tenminste 4 mm).
66	De bodemkleppen zijn voorzien van een opvangreservoir voor vocht.
Speciale eisen glascontainer	
68	De inwerpzuil en bodemkleppen zijn voorzien van extra geluiddempende maatregelen.
Betonput	

69	De betonput bestaat uit één deel monolitisch gestort en gewapend beton.
70	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.
71	De betonput voldoet aan de KIWA-verklaring bouwstoffenbesluit of gelijkwaardig.
72	De inschrijver garandeert dat de betonput bestand is tegen verkeersklasse 45.
73	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.
74	De betonput is geschikt voor containers met een inhoud van 5 m ³ . De containers moeten 90° draaibaar zijn in de betonput.
75	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 maximaal 2.000 x 2.000 mm (lengte x breedte), exclusief eventuele noodzakelijke antiopdrijf voorzieningen.
76	De betonput dient ook geschikt te zijn voor containers met een kleinere inhoud dan 5 m ³ (4 m ³) zonder dat de afmetingen en overige specificaties van de betonput afwijken.
77	De betonput is voorzien van een constructie waar de ondergrondse container op steunt. Deze constructie is eenvoudig aanpasbaar voor ondergrondse containers van verschillende inhoudsmaten (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.
78	De betonput moet tenminste 100 mm waterdicht kunnen worden opgehoogd (zonder uitgraven en opnieuw plaatsen), als de bestrating wordt opgehoogd.
79	De binnenzijde van de betonput is glad afgewerkt voor eenvoudige reiniging.
80	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.
81	De betonput is voorzien van goedgekeurde hijsvoorzieningen. Deze hijsvoorzieningen zijn aangebracht aan de binnenkant of de buitenkant van de zijwand van de betonput.
82	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	
83	De betonput is voorzien van een invalbeveiliging van het type klapvloer. De klapvloer moet zonder gebruik van enig gereedschap demonteerbaar en verwijderbaar zijn. Daarnaast moet de vloer 90 graden draaibaar zijn. Toepassing van kabels, katrollen of gasveren is niet toegestaan. Klaovloer te gebruiken bij alle soorten containers en betonputten.
84	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.
85	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.
86	De invalbeveiliging is incidenteel beloopbaar, steekt niet boven het maaiveld uit en heeft een draagvermogen van minimaal 150 kg.
87	De invalbeveiliging is goed reinigbaar.
88	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.

89	De invalbeveiliging is eenvoudig demontabel.
90	De invalbeveiliging heeft zo min mogelijk bewegende delen en is onderhoudsarm.
91	De invalbeveiliging is voorzien van duidelijke en goed zichtbare gevaar signalering voor het publiek, die ook tijdens het gebruik goed zichtbaar blijft.
Garantie	
92	De garantie op de betonputten bedraagt minimaal 20 jaar, op alle overige onderdelen (collector, inwerpzuil, voetgangersplatform, veiligheidsvloer etc.) bedraagt de garantie minimaal 10 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.
93	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.
Levering en betaling	
94	Na gunning en vóór de eerste formele bestelling zal inschrijver een verificatiecontainer aanleveren, geheel in uitvoering volgens de aanbestedingsdocumenten en de inschrijving. Tevens zal inschrijver per fractie een zuil ter verificatie aanleveren, eveneens geheel in uitvoering volgens de aanbestedingsdocumenten en de inschrijving. Deze verificatieproducten blijven aanwezig op de werf van opdrachtgever, minimaal totdat de laatste container zal worden geleverd. Deze verificatieproducten zullen als laatste in gebruik genomen worden of als vervangende producten worden ingezet bij schades o.i.d. Pas na goedkeuring van deze verificatieproducten zal opdrachtgever over gaan tot de eerste bestelling en kunnen deze producten worden doorbelast aan opdrachtgever tegen de tarieven uit het prijsinvalformulier.
95	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.
96	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. Inschrijver is verantwoordelijk voor de voorbereiding en maatvoering ten behoeve van de plaatsing van het IRDC-systeem voor Reinis.
97	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 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.
98	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).
99	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 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.
100	Betaling van de betonput, invalbeveiliging en ondergrondse container vindt plaats als onderstaand: - 100% na oplevering van de container, nadat deze door opdrachtgever akkoord is bevonden en eventueel geconstateerde gebreken bij oplevering zijn verholpen.
101	Betaling geschiedt volgens de Handreiking Facturatie (bijlage I).
Specifieke eisen t.a.v. voorbereidingen toegangscontrole en vulgraadmetering	

102	De container voor restafval dient voorbereid te zijn voor IRDC Wastevision. Dit betekent een batterijhouder in de deur met de afmetingen lxbxh = 16,5 cm x 2 cm x 16,5 cm en montage mogelijkheden voor het slot van de trommel. De zuil voor restafval dient voorzien te zijn van een uitsparing aan de bovenzijde met afmetingen lxb = 12,8 cm x 6,7 cm ten behoeve van de inbouw van een display en kaartlezer van het door opdrachtgever te monteren toegangscontrolesysteem. Hieraan is ook de volmelding gekoppeld, d.m.v. kleppentelling.
103	De containers voor de overige fracties dienen geschikt te zijn voor het plaatsen van een vulgraadmeetsysteem in de vorm van vulgraadsensoren die aan de bovenzijde in de collector geplaatst dienen te kunnen worden.
Refurbishen	
102x	Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van refurbishen van containers. Opdrachtnemer adviseert opdrachtgever over de juiste refurbish-mogelijkheden.
103x	Gerefurbishte containers kennen dezelfde technische levensduur en garantieperiode als nieuwe containers.