

Nr.	Eisen ondergrondse containers
	Algemeen
E-01	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. Voor containers met een inhoud groter dan 5 m³ gelden deze normen niet voor de onderwerpen: volume, toegestane gewicht en de maximale totale hoogte van de container.
E-02	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 of Galfan verzinkt staal is niet toegestaan voor het voetgangersplatform. Het toegepaste materiaal en de constructie zijn zodanig dat vervorming door normaal gebruik tijdens de levensduur wordt voorkomen.
E-03	De toegepaste materialen dienen voor tenminste 90% herbruikbaar/recyclebaar te zijn.
E-04	Het gehele containersysteem (inclusief putrand en invalbeveiliging) dient te voldoen aan alle wet- en regelgeving.
E-05	De complete ondergrondse container dient bestand te zijn tegen inwerking van seizoensinvloeden, grond-, regen- en pekewater, percolaat en andere inwerkingen van huisvuil.
E-06	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.
E-07	De technische levensduur bedraagt minimaal 30 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 onderhoudsvorschriften.
E-08	Bovengrondse onderdelen, zoals opnamesysteem, voetgangersplatform en inwerpzulen dienen uitwisselbaar te zijn en gemakkelijk (met gebruik van eenvoudige gereedschappen, dus bijvoorbeeld geen lasapparatuur), ter plaatse vervangen te kunnen worden.
E-09	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).
E-10	Eventuele werkzaamheden op locatie vinden plaats tussen 7.00 en 17.00 uur (NL), met uitzondering van het oplossen van storingen, die van invloed zijn op de veiligheid.
E-11	De constructie van de container biedt een goede stabiliteit bij het ledigen tegen schommelen en vervormen.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
E-12	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. De onderdelen worden geleverd tegen marktconforme prijzen.
E-13	De constructies en materiaalspecificaties zijn zodanig dat de onderhoudsbehoefte minimaal is en de beschikbaarheid maximaal.
E-14	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 met uitzondering van vloeistoffen die via het ingeworpen afval in de container terecht komen.
E-15	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.
E-16	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).
E-17	De gehele container is bestand tegen het reinigen met behulp van een hogedrukreiniger (maximaal 80 bar, afstand minimaal 50 cm), industriële zeep en reinigingsmiddelen voor graffiti verwijdering.
E-18	De container en de klipvloer 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.
E-19	Alle bevestigingsmiddelen zoals bouten, moeren, scharnieren, etc. dienen roest en corrosiebestendig te zijn uitgevoerd.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
	Opnamesysteem
E-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.
E-21	De ondergrondse container is voorzien van het opnamesysteem Kinshofer (slaglengte 46 cm). De Kinshoferstang is uitgevoerd als een korte stang met kettingen (niet als vaste buis). De 2 ^e schotel van het Kinshofer opnamesysteem is uitgerust met een holle onderzijde.
E-22	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.
E-23	De container wordt gehesen, geleegd en teruggeplaatst in een rechtstandige positie en hoeft niet te worden gekanteld (onderlossende container).
E-24	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.
E-25	Opdrachtgever beschouwt onderlossende containers als hijsmiddel, in relatie tot haar aansprakelijkheid. Opdrachtgever wenst de veiligheid maximaal te waarborgen. De opnamesystemen dienen jaarlijks gekeurd te kunnen worden als hijswerktuig.
E-26	De 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.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
	Inwerpzuil ondergrondse containers
E-27	De inwerpzuil is vervaardigd van verduurzaamd plaatstaal (of gelijkwaardig) en is gepoedercoat. 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. De inwerpzuil is tevens voorzien van een anti-graffiti coating. De anti-graffiti-coating dient bestand te zijn tegen de in de handel zijnde graffiti verwijderingstechnieken en -middelen. Graffiti dient verwijderd te kunnen worden zonder dat de aanwezige anti-graffiti coating opnieuw aangebracht moet worden.
E-28	De kleurstelling van de zuilen is: - Basiskleur RAL 9007 - Restafval accent RAL 7011 - Papier accent RAL 5017 - Glas accent RAL 1023 -Textiel accent RAL 3002 - PMD accent RAL 2004 De vormgeving van de zuilen voor de verschillende fracties is zodanig dat het aanzicht identiek is en dat de verschillen slechts bepaald worden door de inwerpvoorziening en de accentkleur. Het accent dient in een bies aan de bovenzijde op de container te worden aangebracht en overspuitbaar of vervangbaar te zijn. Zie de foto in de bijlage. De zuilen zijn kleurvast voor een periode van minimaal 5 jaar (dat wil zeggen: eventuele verkleuring t.o.v. de oorspronkelijke kleur is niet visueel waarneembaar zonder hulpmiddelen, zoals een kleurenstaal of een nieuwe inwerpzuil). Bovenstaande kleuren dienen zonder meerprijs geleverd te worden. Overige kleuren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
E-29	De inwerpzuil dient dusdanig te zijn uitgevoerd dat het niet mogelijk is dat er (regen)water vanaf het voetgangersplatform de container binnen kan dringen.
E-30	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.
E-31	De inwerpvoorziening moet bij invoer leegvallen na sluiting.
E-32	De inwerpzulen van de verschillende fracties zijn voorzien van de onderstaande inwerpvoorziening: - trommel: restafval, PMD en textiel - inwerpklep: papier container - fractie glas: inwerpopening minimaal 16 cm
E-33	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 achter onderdeel 4d van de inschrijving.
E-34	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.
E-35	Het is, voor gebruikers, niet mogelijk om vuil in te werpen op een andere wijze dan via de inwerpvoorziening.
E-36	De inwerpzulen, inclusief het opnamesysteem, dienen zodanig geconstrueerd te zijn dat er nagenoeg regenwater op kan blijven liggen.
E-37	De inwerpvoorziening is dusdanig geconstrueerd dat bij openen en sluiten er geen klemgevaar of ander letsel voor gebruikers kan optreden.
E-38	De inwerpvoorziening dient van onderhoudsvrije lagers te zijn voorzien(voorzover van toepassing).
E-39	De inwerpvoorziening moet bij invoer leegvallen na sluiting.
E-40	De inwerpzulen voor de fracties restafval, PMD en textiel zijn uitgevoerd met een trommel. De trommel is uitgevoerd met een dubbelschalige trommel (materiaal RVS 304). De trommel voor heeft een inhoud van 80 liter (afwijking maximaal $\pm 10\%$), 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.
E-41	Voor de inwerpzulen 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).

Nr.	Eisen ondergrondse containers
E-42	De inwerpzulen voor de papiercontainer zijn voorzien van een naar binnendraaiende en zelfsluitende klep (materiaal RVS 304) voor de inwerpopening. De inwerpopening heeft de volgende afmetingen: 400 x 150 mm (bxh). De inwerpklep mag niet kleppen ten gevolge van wind. De zuil voor de papiercontainer is aan de binnenzijde glad afgewerkt, zodat brugvorming voor karton niet mogelijk is.
E-43	De inwerpzulen voor de glascontainers is voorzien van een opening met een diameter van 16 cm (+/- 1 cm). De opening is afgesloten door middel van een zacht kunststof manchet, welke degelijk uitgevoerd en bevestigd is en contact geluid met ingeworpen glas zoveel mogelijk voorkomt. De inwerpopening is voorzien van een klep ter voorkoming van inval van regenwater. De inwerpopening mag niet rechtstandig naar beneden zijn uitgevoerd.
E-44	De inwerpzulen zijn onder de inwerpopening voorzien van een aanduiding of screen met de fractie. Alle aanduidingen zijn aangebracht onder de graffiti werende coating en dienen door inschrijver te worden geleverd. Exacte plaatsbepaling, uitvoering en grootte na gunning in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
E-45	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.
E-46	De inwerpmogelijkheid van de zuil, uitgezonderd de fractie glas, 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.
E-47	De inwerpzulen zijn voorzien van een inspectieluik aan de achter- of zijkant van de zuil 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 450 x 500 mm. Het luik moet kunnen scharnieren over een hoek van minimaal 110°. De scharnierpunten (minimaal twee) dienen te zijn uitgevoerd in RVS. Alle inspectieluiken of toegangsmogelijkheden voor onderhoud, dienen voorzien te zijn van twee sloten gelijk aan de huidige containers (1x Eurolock 43050 aan de bovenzijde - nummer na gunning te verstrekken - en 1x halve maan aan de onderzijde). Bij de leveringen worden geen sleutels geleverd.
E-48	De inwerpzuil is voorzien van een duurzame plak en graffiti werende coating.
E-49	De inwerpzuil is glad afgewerkt, voor een eenvoudige reiniging en voor het voorkomen van letsel voor gebruikers.
E-50	De overgang tussen de inwerpzuil en het voetgangersplatform is voorzien van een waterkering zodat regenwater vanaf het voetgangersplatform niet de container in kan lopen.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
Voetgangersplatform	
E-51	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.
E-52	Het voetgangersplatform is demontabel ten opzichte van de inwerpzuil en de container door middel van boutenverbindingen.
E-53	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.
E-54	Het voetgangersplatform dient zodanig afgewerkt te zijn dat deze slipvrij, roestvast en brandbestendig is en eenvoudig schoon te maken en te houden.
E-55	Het voetgangersplatform vervormt gedurende de levensduur niet blijvend bij de volgens de norm toegestane belastingen en bij het hijsen en terugplaatsen van de container.
E-56	Het platform bestaat uit één deel of uit aaneengesloten gelaste delen.
E-57	Het voetgangersplatform is be- en oprijdbaar voor rolstoelen of invalidenwagens.
Collector	
E-58	De capaciteit voor de ondergrondse containers bedraagt (gemeten conform NEN-EN-13071-1): Glas: 4 m ³ Alle overige fracties: 5 m ³
E-59	De containers zijn dusdanig uitgevoerd dat de containers in de bestaande betonputten van opdrachtgever kunnen worden geplaatst (waarbij tevens de invalbeveiliging en de containerondersteuning wordt vervangen). De nieuwe container, invalbeveiliging en containerondersteuning dienen volledig te functioneren zonder dat er daarbij aanpassingen aan de bestaande betonputten dienen te worden uitgevoerd. Rondom de collector dient een speling van tenminste 20 mm aanwezig te zijn. De afmeting van de huidige betonputten (drie soorten betonputten zijn de bezichtigen tijdens de schouw). De nieuw te plaatsen containers dienen minimaal dezelfde inhoudsmaat te hebben als de bestaande containers. Indien een container in een bestaande betonput wordt geplaatst dient inschrijver, voordat de container wordt geproduceerd, de betonput op te meten zodat problemen bij plaatsing worden voorkomen. Het opmeten van betonputten zal batchgewijs aan de inschrijver worden opgegeven.
E-60	De vorm en de wandafwerking van de collector en bodemkleppen, is zodanig dat afval niet blijft haken tijdens het ledigen danwel vertraagd uitzakt.
E-61	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.
E-62	Er mag geen afval/vuil of water achterblijven in de bodemkleppen na lediging van de collector.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
E-63	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).
E-64	De bodemkleppen, scharnier(punten) en de bevestigingspunten van de scharnieren van de bodemkleppen dienen versterkt te zijn uitgevoerd (materiaaldikte tenminste 4 mm).
Speciale eisen glascontainer	
E-65	De bodemkleppen zijn voorzien van een opvangreservoir voor vocht.
E-66	De glascollectors dienen te worden geleverd in 1-compartiment uitvoering.
E-67	De inwerpzuil, onderzijde voetgangersplatform en bodemkleppen zijn voorzien van extra geluiddempende maatregelen.
Betonput	
E-68	De betonput bestaat uit één deel monolithisch gestort en gewapend beton.
E-69	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.
E-70	De betonput voldoet aan de KIWA-verklaring bouwstoffenbesluit of gelijkwaardig.
E-71	De inschrijver garandeert dat de betonput bestand is tegen verkeersklasse 45.
E-72	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.
E-73	De betonput heeft de onderstaande afmetingen: - binnenmaat 1465x1465x2680 mm
E-74	De betonput is geschikt voor containers met een inhoud van 5 m ³ . De containers moeten 90° draaibaar zijn in de betonput.
E-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 1.700 x 1.700 mm (lengte x breedte), exclusief eventuele noodzakelijke antiopdrijf voorzieningen.
E-76	De betonput dient ook geschikt te zijn voor containers met een kleinere inhoud dan 5 m ³ (en 4 m ³) zonder dat de afmetingen en overige specificaties van de betonput afwijken.
E-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 (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.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
E-78	De betonput moet tenminste 100 mm waterdicht kunnen worden opgehoogd (zonder uitgraven en opnieuw plaatsen), als de bestrating wordt opgehoogd.
E-79	De binnenzijde van de betonput is glad afgewerkt voor eenvoudige reiniging.
E-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.
E-81	De betonput is voorzien van aangegoten antiopdrijfmaatregelen aan twee zijden.
E-82	De betonput is voorzien van goedgekeurde hijsvoorzieningen. Deze hijsvoorzieningen zijn aangebracht aan de binnenkant of de buitenkant van de zijwand van de betonput.
E-83	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.
E-84	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	
E-85	De betonput is voorzien van een invalbeveiliging van het type klapploer met bovenliggende ontgrendeling. Toepassing van kabels, katrollen of gasveren is niet toegestaan.
E-86	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.
E-87	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 (gepoedercoat).
E-88	De invalbeveiliging is incidenteel beloopbaar, steekt niet boven het maaiveld uit en heeft een draagvermogen van minimaal 150 kg per klep.
E-89	De invalbeveiliging is goed reinigbaar.
E-90	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.
E-91	De invalbeveiliging is eenvoudig demontabel.
E-92	De invalbeveiliging heeft zo min mogelijk bewegende delen en is onderhoudsarm.
E-93	De invalbeveiliging is voorzien van duidelijke en goed zichtbare gevaar signalering voor het publiek, die ook tijdens het gebruik goed zichtbaar blijft.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
	Toegangscontrole- en vulgraaddetectie systeem
E-94	De inwerpzuilen van de hieronder vermelde fracties dienen door inschrijver te worden voorzien van een, door opdrachtgever, aan te leveren toegangscontrolesysteem. Het toegangscontrolesysteem dient door inschrijver te worden gemonteerd in de te leveren containers voor de fractie restafval. Het merk en type van het toegangscontrolesysteem betreft: VConsyst Chiplock 5. Voor het vulgraaddetectiesysteem dient voor de containers van alle fracties voorbereiding te worden getroffen voor de montage van het vulgraaddetectiesysteem. Het merk van de vulgraaddetectie is: WasteVision. Beide systemen kunnen worden bezichtigd tijdens de schouw. De prijs voor het inbouwen van het door de opdrachtgever toegeleverde toegangscontrole- en voorbereiding voor montage van het vulgraad detectiesysteem moet op het prijzenblad als separate prijs ingevuld worden. Indien een toegangscontrolesysteem dient te worden geplaatst zal deze door de opdrachtgever worden aangeleverd aan de inschrijver in geval van een nieuwe container op een nieuwe locatie. Indien de container een bestaande container vervangt dient inschrijver de systemen uit de te vervangen container te demonteren en in de nieuwe container te plaatsen. Dit mag pas plaatsvinden op het moment dat de container op locatie daadwerkelijk wordt geplaatst.
E-95	De batterijhouder dient aan de binnenzijde van de servicedeur/inspectieluik of aan een andere eenvoudig bereikbare plek in de inwerpzuil te zijn bevestigd.
E-96	De inwerpvoorziening dient van nokken/voorzieningen ten behoeve van het afsluiten door middel van het elektronisch slot.
E-97	Het motorslot dient in de zuil te worden bevestigd. Het motorslot is goed toegankelijk via de servicedeur/inspectieluik of een separaat service- of reparatieluik, die met dezelfde sleutel als de servicedeur geopend en afgesloten kan worden.
E-98	Alle onderdelen moeten zodanig worden ingebouwd, dat deze zijn afgeschermd van het afval.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
Documentatie	
E-99	Voor aanlevering van de containers dient inschrijver een elektronisch bestand (Excel) aan te leveren, waarin de gegevens (merk, type, productienummer etc.) van de containers zijn opgenomen. Deze gegevens zullen door de opdrachtgever in het CMS van de opdrachtgever worden ingelezen. Opdrachtgever zal t.z.t. hiervoor een format aanleveren.
E-100	Op verzoek van opdrachtgever (na voorgenomen gunning) dient inschrijver volledige en duidelijke constructietekeningen met materiaalspecificaties, sterke- en stijfheidsberekeningen te kunnen overleggen.
E-101	Voor levering van de eerste ondergrondse containers levert inschrijver een praktijkgerichte instructie en handleiding in het Nederlands aan over de plaatsing.
E-102	Binnen drie maanden na definitieve gunning, dient inschrijver een lijst met onderdelen (voorzien van prijs) en technische documentatie aan opdrachtgever aan te leveren (bij voorkeur digitaal).
Garantie	
E-103	De garantie op de betonputten bedraagt minimaal 20 jaar, op alle overige onderdelen (collector, inwerpzuil, voetgangersplatform, veiligheidsvloer 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.
E-104	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	
E-105	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.
E-106	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 (voor zover van toepassing) van container, toegangscontrole, invalbeveiliging en betonput dient geheel te functioneren vóór oplevering.
E-107	Levering van betonputten dient maximaal 12 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 3 stuks op een door de opdrachtgever aan te geven locatie te worden geleverd (maximaal 3 leveradressen per vracht). De minimale bestelomvang bedraagt 3 stuks.
E-108	Levering van containers en invalbeveiligingen dient maximaal 12 weken na afroep plaats te vinden op een door de opdrachtgever aan te geven locatie. Opdrachtgever heeft hierover afstemming met de inschrijver. De containers en invalbeveiligingen worden per stuk door opdrachtgever besteld en dienen per stuk op een door de opdrachtgever aan te geven locatie te worden geleverd. De opdrachtgever zal, indien mogelijk, orders combineren echter behoudt zich uitdrukkelijk het recht voor de containers per stuk te bestellen. Per container zal één losadres worden opgegeven.

Nr.	Eisen ondergrondse containers
E-109	De inschrijver dient volledig zelfvoorzienend de leveringen zelf uit te voeren. Opdrachtgever stelt geen mensen of materieel ter beschikking voor het uitvoeren van de leveringen van de inschrijver.
E-110	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.
E-111	Indien na afroep, tot maximaal één week voor levering, 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.
E-112	Betaling van de betonput, invalbeveiliging en ondergrondse container vindt plaats als onderstaand: Levering voor directe plaatsing op locatie: - 50% bij levering van de container op de plaatsingslocatie; - 50% bij oplevering van de container, nadat deze door opdrachtgever akkoord is bevonden en eventueel geconstateerde gebreken bij oplevering zijn verholpen. Leveringen die niet direct worden geplaatst: - 100% nadat deze door opdrachtgever akkoord is bevonden en eventueel geconstateerde gebreken bij levering zijn verholpen (opdrachtgever zal geconstateerde gebreken binnen 1 week na levering melden bij de inschrijver)

Foto's vulgraadsensor en toegangscontrole

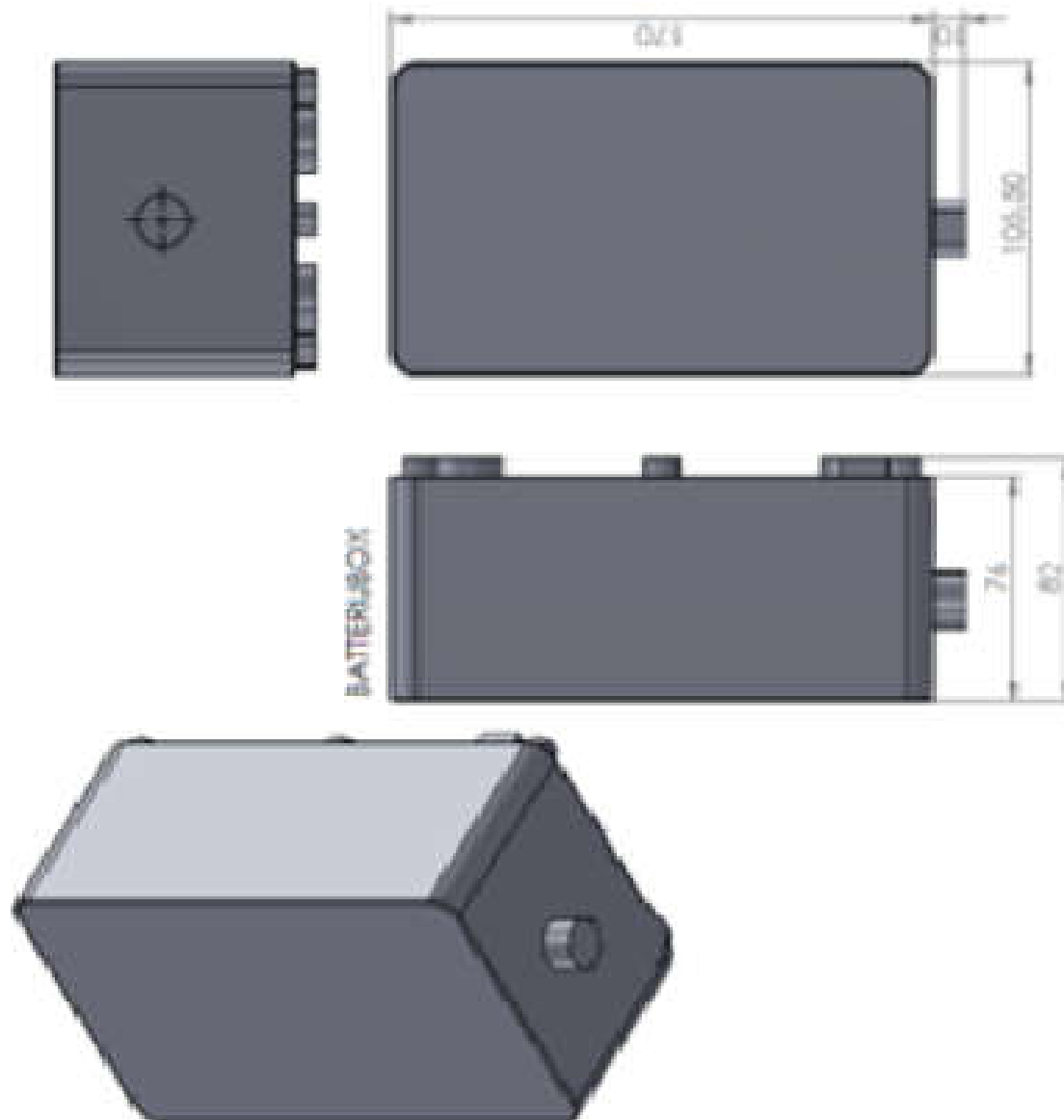


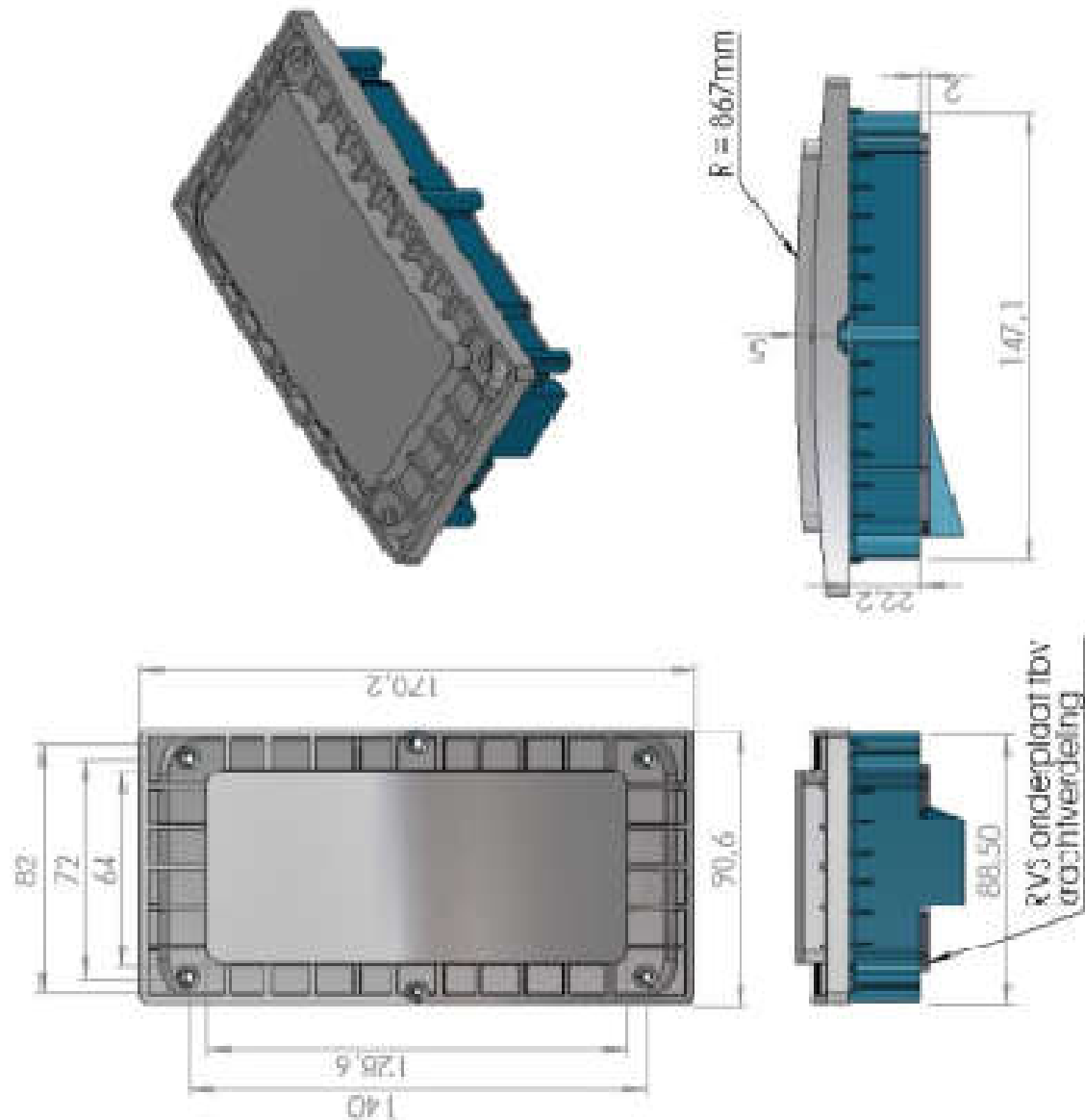


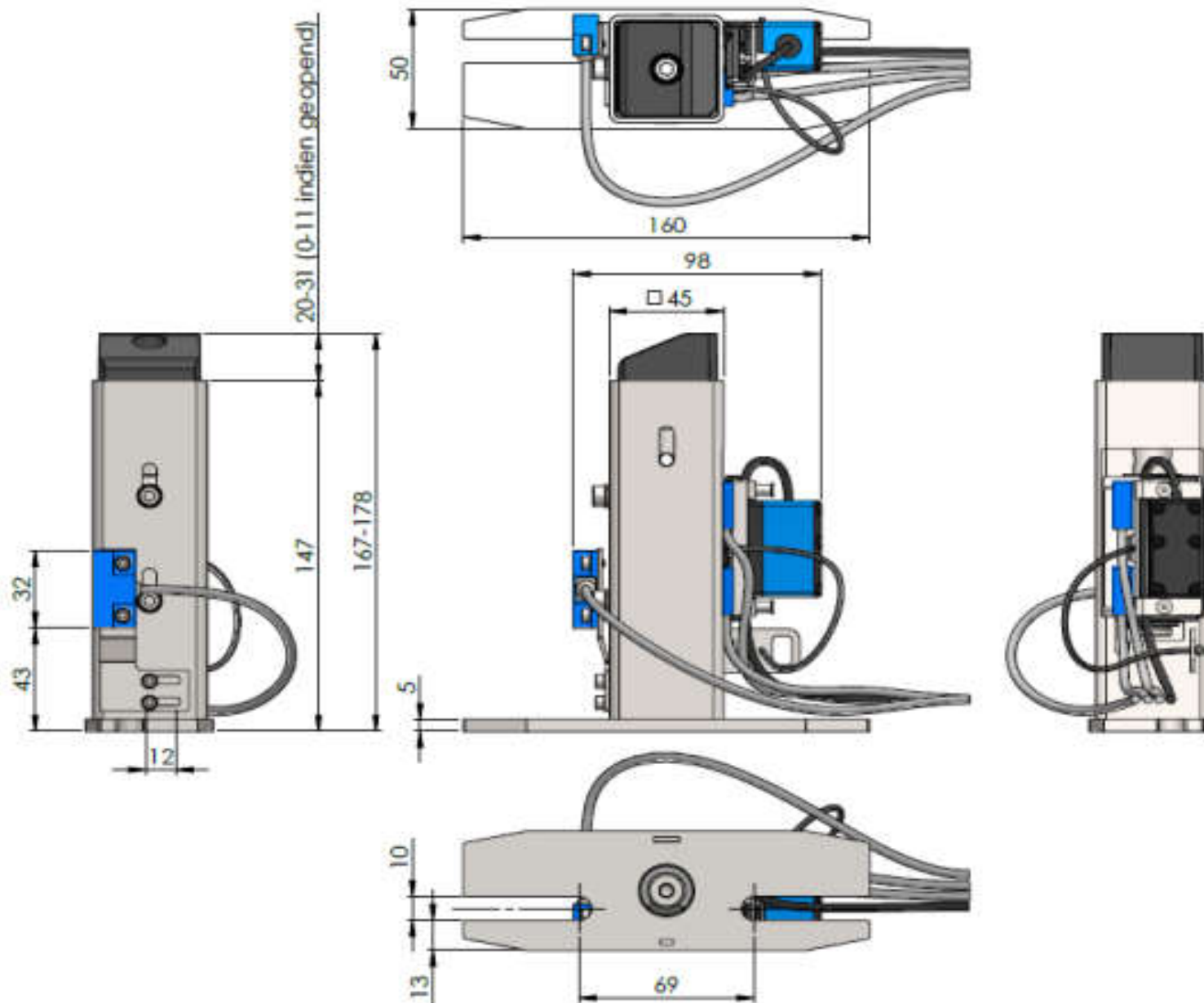


Chiplock® 5.0









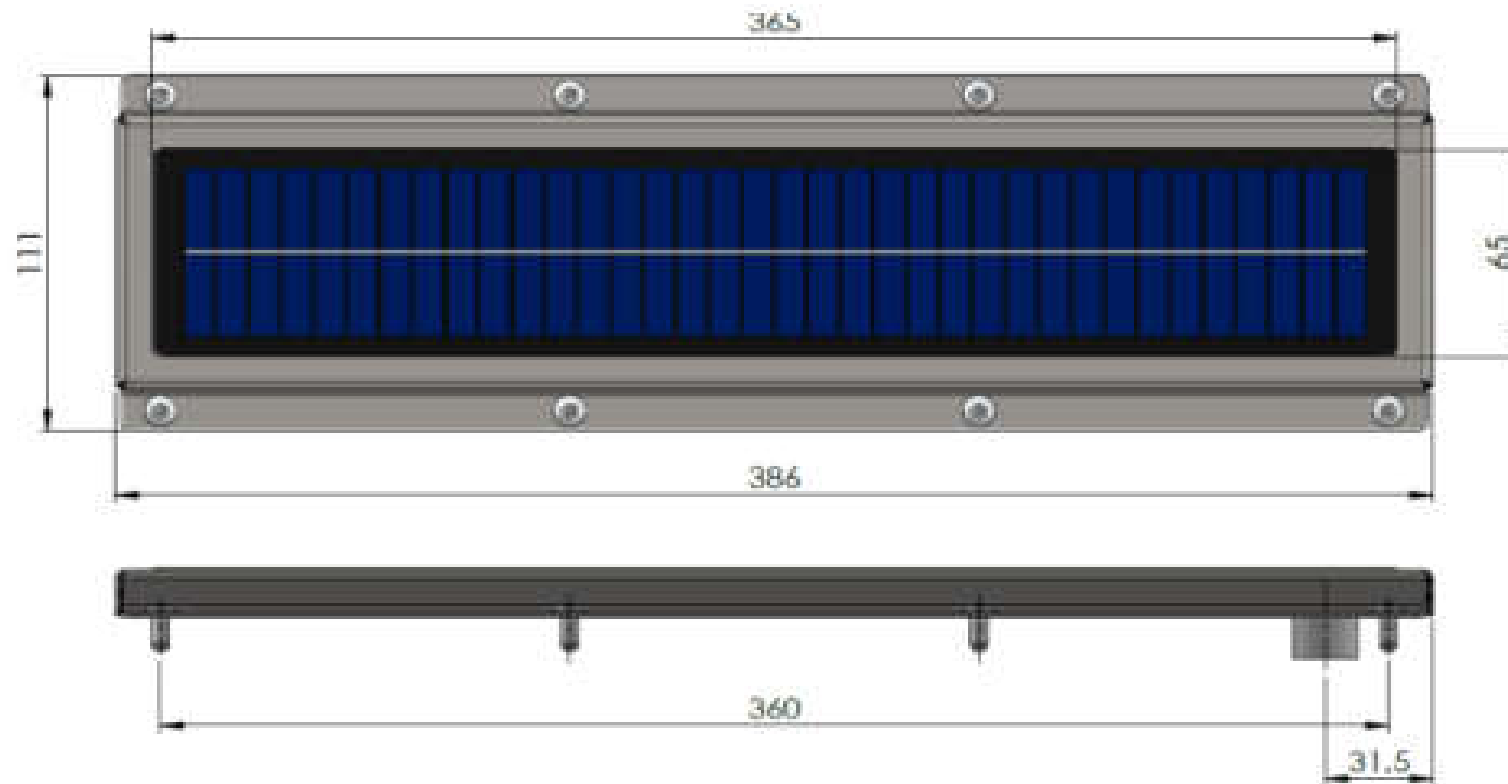


Foto inwerpzuil

