

Bijlage Programma van Eisen



Nummer	Rubriek	Eis
Algemeen		
A-1	Certificering	Het TCS heeft een CE-markering.
A-2	Certificering	Alle tijden (voor Toegangscontrole en beheerssoftware) dienen te voldoen aan de ISO 8601-2:2019.
A-3	Certificering	Het TCS voldoet aan de EN 301 549 standaard of de toegankelijkheidsnorm WCAG 2.1, niveau A + AA.
A-4	Garantie	Het TCS heeft een garantie van 5 jaar. De garantie op de zonnecel en accu is 36 maanden. De garantie vangt aan na ingebruikname van het TCS.
A-5	Ervaring	Opdrachtnemer zorgt ervoor dat het noodzakelijke kennisniveau aanwezig blijft om Opdrachtgever te ondersteunen gedurende de implementatie en het beheer daarna.
A-6	Ervaring	Opdrachtnemer is aangesloten bij een beroepsgroep met soortgelijke kernwerkzaamheden.
A-7	Ervaring	Opdrachtnemer heeft een duidelijk beeld bij de doorontwikkeling van het product.
Software functionele eisen		
B-1	Algemeen	Het is vereist dat het systeem alle mutaties direct verwerkt, zodat de gegevens realtime zijn.
B-2	Algemeen	De user interface werkt gebruiksvriendelijk, intuïtief en is makkelijk te doorgronden.
B-3	Algemeen	Een interne applicatiebeheerder kan kleine aanpassingen maken in het systeem, zoals gebruikers/gebruikersrollen, menu's en tabbladen.
B-4	Algemeen	De applicatie voldoet bij oplevering én in de toekomst aan de wettelijke eisen waaraan Opdrachtgever moet voldoen.
B-5	Algemeen	De applicatie voorziet in een generieke loggingfaciliteit voor mutaties.
B-6	Algemeen	Opdrachtgever blijft eigenaar van de gegevens in de database en mogen niet zonder toestemming door Opdrachtnemer ontsloten worden aan derden.
B-7	Rapportage	Mogelijkheid tot het exporteren van alle geregistreerde data naar een CSV bestand.
B-8	Rapportage	Opdrachtgever moet zelf eenvoudig rapportages kunnen opstellen op basis van de geregistreerde gegevens.
B-9	Rapportage	Rapporten kunnen worden getoond op een beeldscherm en kunnen worden geprint.
B-10	Medewerker functionaliteit	De applicatie ondersteunt de meest gangbare browsers, waarbij de laatste en op een na laatste browserversie minimaal ondersteund worden.
Software technische eisen		
C-1	Algemeen	Opdrachtnemer heeft een back-upprocedure, waarbij de beschikbaarheid van de geboden functionaliteit gewaarborgd is. Op aangeven van Opdrachtgever kunnen back-ups teruggeplaatst worden op de productieomgeving.
C-2	Algemeen	Opdrachtgever wordt door Opdrachtnemer in staat gesteld om releases te testen en accepteren, inclusief koppelingen en rapportages.
C-3	Algemeen	De webservice moet op aangeven van Opdrachtgever aangepast kunnen worden.
C-4	Algemeen	Opdrachtnemer zorgt ervoor dat caches, tijdelijke bestanden en logfiles niet toegankelijk zijn voor onbevoegden.
C-5	Algemeen	Logfiles zijn door geautoriseerde personen op te vragen bij Opdrachtnemer.
C-6	Algemeen	Op verzoek van Opdrachtgever zal Opdrachtnemer aan de hand van performancetesten aantonen of hij wel/niet aan performance-eisen uit de nog op te stellen SLA voldoet.
C-7	Algemeen	Een toename van de omvang van de database heeft geen invloed op de performance van de applicatie.
C-8	Algemeen	Opdrachtnemer stelt Opdrachtgever z.s.m. op de hoogte indien er een 'gegevenslek' is opgetreden waar Opdrachtgevergegevens bij betrokken zijn geweest (zie relevante EU-wetgeving) of een ander securityprobleem dat mogelijk van invloed is op Opdrachtgever.
C-9	Koppelingen	Systeem moet gekoppeld kunnen worden met het CMS binnen Cyclus, zonder dat dit tot inefficiënte werking van het proces leidt.
C-10	Koppelingen	De applicatie biedt de mogelijkheid om middels csv- en/of Excel-bestanden te importeren en exporteren. Voor eventuele real time interfacing maakt Opdrachtnemer daarnaast gebruik van de marktstandaarden (Api/webservices).
C-11	Koppelingen	Automatische koppelingen met de AD, zodat de medewerkers kunnen inloggen via Active Directory Federation Services (ADFS).
C-12	Koppelingen	Mogelijkheid tot het automatisch inloggen (Single Sign On) in het systeem voor medewerkers die gebruik maken van het systeem op het netwerk van Opdrachtgever.
C-13	Koppelingen	De mobiele telefoon moet gekoppeld kunnen worden aan één of meerdere specifieke TCS's.
C-14	Infrastructuur	De functionaliteit wordt geleverd in de vorm van een SaaS-oplossing, dus als een dienst waarbij zowel het runnen (operations) als het doorontwikkelen (development) door Opdrachtnemer wordt uitgevoerd. Het technisch beheer ligt volledig bij Opdrachtnemer.
C-15	Security	Opdrachtnemer vrijwaart Opdrachtgever van virussen, malware, worms en andere softwarematige attacks.
C-16	Security	Opdrachtnemer hanteert gangbare beveiligingsmiddelen, zoals beveiligde verbindingen en webservices en beveiliging op toegang tot database en applicatie en toegang tot back-ups, om te voorkomen dat derden ongeoorloofd toegang krijgen tot gegevens van Opdrachtgever.
C-17	Security	Opdrachtnemer garandeert de veiligheid van het systeem, de koppelingen en gegevens conform de standaarden Stosag 2.1.
C-18	Beheer & Dienstverlening	Opdrachtnemer kan de organisatie voorzien van professionele trainingen voor het gebruik van het systeem.
C-19	Beheer & Dienstverlening	Er is één ingang voor vragen en problemen (helpdesk), Nederlandstalig. Problemen kunnen op doordeweekse dagen van 07:00 - 18:00 worden gemeld, waarbij de responsetijd niet langer is dan 30 minuten. Extra uitbreiding van dat window is optioneel.
C-20	Beheer & Dienstverlening	Opdrachtnemer hanteert standaard afspraken met daarin opgenomen de servicewindows voor releases en patches.
C-21	Beheer & Dienstverlening	Upgrades en patches worden geleverd inclusief releasenotes (functioneel en technisch) en wanneer van toepassing bijgewerkte documentatie.
Fysiek		
D-1	Verbindingen	De toegepaste behuizingen, kabels, materialen en connectoren zijn 'hufferproof', slagvast en waterdicht (IEC-IP66 of hoger). Alle componenten dienen te allen tijde met connectoren te zijn verbonden (eenvoudig wisselen van componenten). Het is niet toegestaan om soldeer- of schroefverbindingen toe te passen.
D-2	Klimaat	Kabel naar de controller is bestendig tegen capillaire werking. Hiermee doelen wij op optrekkend vocht via de kabels in de behuizing van de Toegangscontrole. Het tegengaan van optrekkend vocht via de kabels naar de (interne) behuizing.
D-3	Klimaat	De materialen zijn gedurende de levensduur bestand tegen weersinvloeden, waaronder ook de invloeden van de zeelucht. Onder technische levensduur (7 jaar) wordt verstaan: het voldoen aan de specificaties volgens het Beschrijvend Document en Bijlagen. De levensduur vangt aan na ingebruikname van het TCS.
D-4	Klimaat	Het gehele TCS moet blijven functioneren bij alle in Nederland voorkomende klimatologische omstandigheden en de hieruit voortvloeiende invloeden.
D-5	Klimaat	De Toegangscontrole is bestendig tegen methaan en zuurontwikkeling welke vrij kunnen komen uit afval en de installatie kunnen aantasten.
D-6	Inbouw	De Toegangscontrole dient geïntegreerd te worden in de inwerpzuil. Alle zichtbare bedieningscomponenten worden gemonteerd zodat de bovenzijde van deze componenten aansluiten op de bovenzijde van het containeroppervlak, volledig vlak of bollend.
D-7	Kaartlezer (Onderdeel van het TCS. Dit is een RFID lezer geschikt voor het lezen van passen die voldoen aan de ISO/IEC14443-standaard.)	De gebruikte hardware is geschikt en biedt de mogelijkheid om op basis van NFC (Near Field Communication. NFC stoelt op de NFC-techniek echter is de leesafstand ingeperkt tot niet meer dan 10 cm) met een smartphone of via een afvalpas toegang te verlenen tot het inzamelmiddel. Deze functionaliteit moet ontwikkeld en kosteloos toegepast kunnen worden zonder daarvoor de hardware te moeten vervangen.

D-8	Kaartlezer	De te gebruiken kaarttypes voldoen aan de ISO/IEC14443-standaard. Deze standaard beschrijft een type kaart welke via radiogolven communiceert op de 13.56MHz-band. Een populaire verschijningsvorm is de Mifare-kaart. Zie de Stosag standaard, part 1.
D-9	Kaartlezer	De paslezer is Toetsloos (de afvalpas of smartphone kan direct aan de Toegangscontrole aangeboden worden zonder enige extra handeling te hoeven verrichten).
D-10	Geheugen	Het TCS beschikt over een Niet-vluchtig geheugen (computergeheugen dat de opgeslagen informatie kan bewaren, ongeacht of de computer is in- of uitgeschakeld) dat alle relevante data opslaat. Dit geheugen moet een vaste Niet-vluchtig geheugen module zijn en geen verwisselbaar Niet-vluchtig geheugen (SD-kaarten e.d.). Het geheugen moet van een omvang zijn zodat er 250.000 (tweehonderdvijftigduizend) passen opgenomen kunnen worden op 1 controller.
D-11	Geheugen	Bij een maximum aantal van 250.000 (tweehonderdvijftigduizend) afvalpassen dient de zoeknelheid van een afvalpas te resulteren in 1 sec. of lager.
D-12	Geheugen	Het TCS moet in staat zijn ten minste 10.000 Transacties (afval storting per eenheid) op het Niet-vluchtige geheugen op te slaan.
D-13	Lediging	Het TCS is voorzien van een automatische ledigingsdetectie en een handmatige ledigingsmethodiek. De lediging registreert ledigingsmoment en het Compartment (ondergrondse afval opvangeneheid).
D-14	Display	Het display is slagvast met IK8 classificatie en altijd leesbaar, ook bij zonnig weer.
D-15	Display	Het display heeft een minimale (leesbare) afmeting van 30 bij 50 mm.
D-16	Levering	Opdrachtnemer dient gedurende de Raamovereenkomst alle onderdelen te kunnen leveren.
D-17	Levertijd	De levertijd van toegangscontrole units, passen en overige losse onderdelen is maximaal 3 werkdagen.
Gegevenstransport		
E-1	Netwerk	De Toegangscontrole implementeert IPv6, IPv4.
E-2	Netwerk	Bij onderbreking van de communicatiesessie worden de hierdoor gemiste data alsnog voortgezet en overgedragen. Wanneer de communicatie midden in een sessie wordt onderbroken zal deze hervat moeten worden op het punt van afbreken totdat een volledige data-overdracht afgerond is.
E-3	Netwerk	De Opdrachtnemer levert gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst, op aanvraag van de Opdrachtgever, de Interface definitie op van de API's (Application Programming Interface(s) (hierna: API('s)) welke alle benodigde rubrieken beschrijft voor het correct functioneren van de Toegangscontrole.
E-4	Netwerk	Communicatie tussen de Toegangscontrole en de backoffice is gebaseerd op open standaarden.
E-5	Netwerk	Opdrachtnemer draagt zorg voor de gehele datacommunicatie, inclusief toegang tot mobiele netwerken, hosting en aanverwante zaken.
E-6	Netwerk	De toegangscontrolehardware is niet gebonden aan een specifieke provider van mobiele communicatie.
E-7	Netwerk	Indien gewenst, kan de mobiele communicatie overgenomen worden door een andere afnemer of een derde partij.
E-8	Netwerk	Er wordt gebruik gemaakt van eSims/eUICC zodat mobiele communicatie overgenomen kan worden door een andere afnemer zonder dat het hiervoor noodzakelijk is fysiek sim-kaarten te wisselen in de controller.
E-9	Netwerk/Beveiliging	De Toegangscontrole gebruikt voor alle communicatie van gegevens een met TLS/SSL beveiligde verbinding.
E-10	Diftar	Data-uitwisseling geschiedt in een Diftar-omgeving. Uitwisseling van gegevens van en naar de server moeten encrypt zijn.
E-11	Initiële afvalpassenlijst	De Toegangscontrole ondersteunt het opnieuw op kunnen sturen van een (volledig) initiële afvalpassenlijst.
E-12	STOSAG	De software ondersteunt de standaard STOSAG 2.1 (zie www.stosag.nl).
Functioneel		
F-1	Netwerk	De Toegangscontrole dient op afstand instelbaar te zijn voor een volledige dataoverdracht.
F-2	Differentiële afvalpassen	De Toegangscontrole ondersteunt differentiële pasaanbiedingen (na een initiële passenlijst worden alleen de mutaties aangeboden in de vorm 'verwijderd/toegevoegd'). Deze methodiek is voor het reguliere proces.
F-3	Communicatie	Transacties (storingen en metingen per eenheid) worden minimaal vier (4) keer per etmaal naar de backend gecommuniceerd.
F-4	Communicatie	Minimaal vier (4) keer per etmaal worden wijzigingen in de passenlijst naar de Toegangscontrole gecommuniceerd.
F-5	Communicatie	Wijzigingen in de configuratie (zoals openingstijden) worden minimaal vier (4) keer per etmaal naar de toegangscontrole gecommuniceerd.
F-6	Prepaid	De paslezer kan 'credits' aan. Bij een X-aantal ingekochte of periodiek verkregen credits (storingen) wordt er een restrictie opgelegd om onbeperkt doorstorten te voorkomen welk op pasniveau kan worden ingericht. Het moet mogelijk zijn afvalpassenlijsten aan te bieden zowel met- als zonder credits.
F-7	STOSAG	De Toegangscontrole implementeert als minimale functionaliteiten de STOSAG 2.1. Deze mag echter geen belemmering opwerpen om extra functionaliteit op te voeren als additie.
F-8	Hosting	Hosting van het TSCV en de data vindt fysiek plaats binnen de Europese Unie.
F-9	Hosting	De Inschrijver, als de dienst en eigenaar van de applicatie, en de hostingpartij, zijn gevestigd onder Nederlands of Europees recht.
F-10	Anoniseren	De paslezer dient de stort gegevens na de storting te kunnen anonimiseren, zodat er niet kan worden herleid wie er gestort heeft. In niet-Diftar omgeving is er geen noodzaak tot het registreren van (N)AW gegevens. Hierbij mag dus alleen de stortingstijd en plaats geregistreerd worden. In een Diftar omgeving is dit niet van toepassing en moet juist geen anonimisering plaatsvinden. Daar moeten de kosten van de storting uiteindelijk doorbelast kunnen worden op afvalpasniveau en bijbehorende Adres-duiding. Het systeem moet beide situaties kunnen ondersteunen.
F-11	Presentatie	Het grafische display geeft voor de gebruikers de status van de werking van de container aan d.m.v. de teksten als bv.: 'container vol', 'biedt pas aan', 'open', 'storing'. Na het aanbieden van de pas door een gebruiker geeft het display altijd een melding en verwijst naar een andere aanwezige paslezer indien 1 zijde vol is. De teksten en afbeeldingen zijn vrij instelbaar.
F-12	Openstelling	De Toegangscontrole kan in een modus gezet worden zodat alle passen geaccepteerd worden in geval van een optredende calamiteit, niet volgens de Blacklistmethode (methode waarmee binnen een gemeente met iedere afvalpas de containers geopend kunnen worden).
F-13	Zomer-/Wintertijd	Het TCS corrigeert automatisch zomer- en wintertijd en datum in geval van schrikkeljaren.
F-14	Dubbelslot	Opdrachtnemer kan twee Sloten op één (1) Toegangscontrole aansturen waarbij beide Sloten apart op openingstijden te sturen zijn.
F-15	Zonnepaneel	De Toegangscontrole dient te kunnen worden gevoed door een zonnepaneel op licht.
F-16	Vullingsgraad (Vulling van de container (compartment).)	De Toegangscontrole moet kunnen worden voorzien van de meest actuele Vulgraadsensor. Gebruik daarvan mag niet leiden tot extra (licentie)kosten.
F-17	Audit trailing - log	Alle relevante data welke aan mutaties onderhevig zijn dienen geregistreerd te worden in het CMS van Opdrachtgever.
F-18	Koppelingen	Opdrachtgever dient in staat te zijn om gemeenten inzicht te geven in het feit dat alle geldige BAG's afgedekt worden door A) een pas of B) een smartphone koppeling.
F-19	Betalingen	De software ondersteunt prepaidbetalingen.
F-20	Betalingen	Opdrachtnemer richt een betalingswebsite in t.b.v. het inkopen van storting met ondersteuning van IDEAL. De software moet in staat zijn ingekochte storting te kunnen muteren onder Authenticatie (het proces waarbij iemand nagaat of een gebruiker, een andere computer of applicatie daadwerkelijk is wie hij beweert te zijn).
F-21	Betalingen	De bewoner moet in staat worden gesteld via een internet portal, mobiele telefoon (app) of oplaadzuil zijn tegoed te verhogen.

F-22	Betalingen	Bij het verhogen van het tegoed door een bewoner per mobiele telefoon (app) dient deze te herleiden zijn tot een geldige BAG.
F-23	Betalingen	De betaalprocessen lopen uitsluitend tussen burger en gemeenten.
F-24	Beschikbaarheid	Onderhoud op het Toegangscroleysteam dient tenminste 3 werkdagen vantevoren bij Opdrachtgever schriftelijk te worden gemeld.
F-25	Beschikbaarheid	Een TCS dient tenminste 99,7% van het totaal aantal uren per jaar te functioneren. Anders geformuleerd: elk TCS mag max. 27 uur per jaar niet beschikbaar zijn. Per gebeurtenis mag de downtime maximaal 24 aaneengesloten uren duren. Overmacht valt hierbuiten. De Inschrijver dient aan te tonen dat de oorzaak buiten zijn invloedfeer valt.
F-26	Beschikbaarheid	Op geen enkel moment in het jaar mag meer dan 1% van alle systemen gelijktijdig wegens onderhoud of een storing buiten gebruik zijn. Overmacht valt hier buiten. De Inschrijver dient aan te tonen dat de oorzaak buiten zijn invloedfeer valt.
F-27	Authenticatie	Het Authenticatieplatform moet bestand zijn tegen brute force attacks (hacks).
F-28	Authenticatie	Wachtwoordconventies worden met Opdrachtgever opgesteld en ingericht.
F-29	Mass update	Toegangscrollers moeten massaal geüpdatet kunnen worden aangaande hun configuratie per groep/gebied.
F-30	Software	De software dient volledig te functioneren (zonder beperkingen) met Windows besturingssystemen. Zowel op desktop, laptops als tablets.
F-31	Software	De software wordt gebruiksklaar opgeleverd, inclusief gevulde databases (inrichting t.b.v. gestructureerde dataopslag), Whitelist (passen waarop toegang verleend wordt), containernummers, imei-nummers etc.
F-32	Software	De software biedt de mogelijkheid om, zonder tussenkomst van Opdrachtnemer, (management) informatie en rapporten te genereren.
Telecom		
G-1	Netwerk	Het gegevenstransport aangaande de telecomprovider zal over het 4G/5G-netwerk plaatsvinden.
G-2	Netwerk	Het TCS ondersteunt een 'gesoldeerde sim' en een insteek sim.
Architectuur		
H-1	API	De software-architectuur is gebaseerd op een REST (Representational State Transfer)-API omgeving met Autorisatie.
H-2	Externe applicaties	De architectuur is toekomstbestendig t.b.v. applicaties anders dan het CMS. Derde applicaties dienen op een eenvoudige en veilige manier aan te kunnen sluiten.
H-3	Testen	De applicatie is onderhevig aan geautomatiseerde unit- en integratietesten om bugs bij nieuwe versies tot een minimum te reduceren.
Beveiliging		
I-1	Beveiliging, Netwerk	De backoffice dient benaderd te worden met HTTPS met HSTS. Minimaal TLS versie 1.2.
I-2	Authenticatie	Authenticatie ondersteunt Two Step Authentication.
I-3	Data	Alle data vallen binnen het Europees recht en dienen fysiek opgeslagen te worden binnen de EU.
I-4	Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)	Opdrachtnemer geeft aan zich te conformeren aan de AVG-wetgeving.
Slot		
J-1	Openstelling	Indien het TCS spanningsloos is, dient de Trommel (zichtbaar gedeelte (bovengronds) van de Inzameleenheid (samenstelling van componenten om afval in te kunnen inzamelen)) geblokkeerd te zijn.
J-2	Openstelling	Het Slot dient met minimale handelingen van de vergrendeling te halen zijn met als doel vrij te kunnen storten.
J-3	Openstelling	Als een afvalpas/smartphone wordt aangeboden en geaccepteerd en de bewoner opent de Trommel of inwerklep niet, dan dient het elektronische Slot automatisch weer te sluiten.
J-4	Openstelling	Het elektronische Slot is zowel open als in gesloten stand spanningsloos.
Stroomvoorziening		
K-1	Accu	De stroomvoorziening dient geregeld te worden door middel van een accu.
K-2	Accu	De accu heeft een minimale levensduur van 3 jaar, uitgaande van 250 stortingen per inzamelvoorzieningen, bij 2 keer ledigen per week, met 4 communicatiemomenten per dag. De levensduur vangt aan na ingebruikname van het TCS.
K-3	Accu	De accu is in een separate behuizing geplaatst in inzamelvoorziening en is via het aanwezige inspectieluik binnen 15 minuten te vervangen door een nieuwe accu.
K-4	Accu	De accu dient gedurende de ingebruikname in de reguliere markt vrij verkrijgbaar te zijn.
K-5	Accu	Het TCS bewaakt de accuspanning en meldt dit direct aan het CMS-systeem van Aanbestedende dienst indien deze onder een bepaald niveau komt.
Afvalpassen		
L-1	Mifare	De toegangspassen zijn van het type Mifare (Desfire).
L-2	Mifare	Opdrachtnemer zorgt voor tijdige levering (maximaal 3 werkdagen) van Mifare (Desfire) passen.
L-3	Mifare	Formaat van de toegangspassen zijn volgens ISO A: 85,72 mm x 54,03 mm.
L-4	Mifare	Afvalpassen zijn voorzien van een doorlopend uniek nummer. Bij iedere nieuwe levering van afvalpassen sluiten deze unieke nummers aan op de laatste afvalpas van voorgaande bestelling.
L-5	Mifare	Inschrijver dient de toegangscrolepassen te leveren. De afvalpassen moeten tweezijdig Full-colour (hoogglans) bedrukt worden, de lay-out wordt na gunning aangeleverd.
L-6	Mifare	Opdrachtgever levert minimaal 3 pasreaders (bureau uitvoering) voor het uitgeven van afvalpassen.
L-7	Mifare	De afvalpassen dienen geautoriseerd te kunnen worden voor alle inzamelmiddelen (zowel bovengrondse- als ondergrondse container).
L-8	Mifare	De afvalpassen dienen ook geschikt te zijn voor Toegangscontrole bij milieustraten/afvalbrengstations.
L-9	Mifare	De afvalpassen hebben een minimale levensduur van 7 jaar. De levensduur vangt aan na ingebruikname van het TCS.
L-10	Mailpack	Opdrachtnemer vervaardigt eenmalig per gemeente een mailpack.
L-11	Mailpack	Benodigde data worden door de Opdrachtgever aangeleverd op de wijze zoals met Opdrachtnemer wordt afgesproken.
L-12	Mailpack	Opdrachtgever stelt de informatiebrief die bij de afvalpas verzonden wordt op in het format zoals afgesproken met Opdrachtnemer.
L-13	Mailpack	Opdrachtnemer dient na gunning een planning af te geven met daarin duidelijk opgenomen de tijdsperiode die nodig is om te komen tot het verzenden van de mailpack.
L-14	Mailpack	Benodigde enveloppen en briefpapier worden aangeleverd door Opdrachtgever op een nader af te stemmen adres met Opdrachtnemer, binnen een straal van 75 kilometer van Opdrachtgever.

L-15	Mailpack	De mailpack bestaat uit de volgende werkzaamheden door Opdrachtnemer: - Inlezen van data welke door Opdrachtgever zijn aangeleverd. - Aanmaken match bestand. - Simultaan uitlezen chip en barcode. - Uitlezen van de chip. - Match bestand branden op CD (informatie drager). - Printen van uniek pasnummer. - Drukken brieven (voorbeeld aangeleverd door Opdrachtgever). - Opplakken afvalpas op brief. - Carrier snijden. - Vouwen brieven (A5). - Couverteren. - Post gereed maken. - Verzenden afvalpassen.
L-16	Mailpack	Mailpack wordt verstuurd op het post NL account van Opdrachtgever.
L-17	Mailpack	Na het versturen van de Mailpack stuurt Opdrachtnemer de door Opdrachtgever ingediende data van de gekoppelde afvalpassen en bijhorend adres aangevuld met Chip ID en het unieke pasnummer, retour.
L-18	Mailpack	Enveloppen die niet bezorgd kunnen worden om welke reden dan ook, b.v. geen brievenbus, woning onbewoond etc. dienen aan het einde van dezelfde werkdag ingeleverd te worden bij Opdrachtgever. Opdrachtgever controleert opgegeven reden van niet bezorgen en lost dit probleem samen met Opdrachtnemer op.
L-19	Mailpack	Gelijktijdig met het verzenden van de mailpack zullen de toegangscontrolesystemen die betrekking hebben op de verzonden afvalpassen gecontroleerd worden op de juiste werking. Gebreken die tijdens de inspectieronde geconstateerd worden dienen binnen twee werkdagen hersteld te zijn.
L-20	Mailpack	Tijdspad tussen het definitief bezorgen van de mailpack en het definitief werkend opleveren van de toegangscontrolesystemen mag niet meer dan 5 werkdagen bedragen (definitief gebruik van de afvalpas wordt gecommuniceerd in brief met afvalpas).

Uitvoerend		
M-1	Inbouw	De uitleesunits dienen geïntegreerd te worden in de inwerpzuil van zowel bestaande als nieuw te leveren ondergrondse containers. De kaartlezer dient dusdanig te zijn vormgegeven dat deze de vorm van de inwerpzuil volgt en vlak aan de buitenzijde van de inwerpzuil kan worden gemonteerd. Een montageframe (RVS) en de benodigde bevestigingsmaterialen dienen door de Inschrijver te worden meegeleverd en in de prijs van de unit te zijn opgenomen.
M-2	Inbouw	De inzamelvoorzieningen zijn afgesloten door middel van een driehoek/halvemaan sleutel of een cilinderslot.
M-3	Inbouw	Inschrijver kan zich nadat de gunning aan hem is verstrekt niet beroepen op de huidige staat en kwaliteit van de toegangscontrolesystemen en hiervoor extra kosten in rekening brengen.
M-4	Inbouw	Toegangscontrolesystemen inclusief de kabelboom en accu mogen na bevestiging niet beschadigen door gebruik en lediging van het inzamelmiddel.
M-5	Inbouw	De inzamelvoorziening waarin de Toegangscontrole wordt ingebouwd, dient te blijven voldoen aan de eventuele CE-keuring en heeft geen invloed op de garantie van inzamelvoorzieningen.
M-6	Inbouw	Toegangscontrolesystemen incl. de daarbij behorende accu en kabelboom vervallen bij einde levensduur of vervanging aan de Opdrachtnemer.
M-7	Inbouw	Het is niet toegestaan het TCS en/of bijbehoren te storten in het betreffende inzamelmiddel waar de Toegangscontrole vervangen wordt of in andere aanwezige inzamelmiddelen. Opdrachtnemer draagt zelf zorg voor de afvoer van het TCS en bijbehoren.
M-8	Inbouw	De werkzaamheden op locatie, van aanvang tot gereed werk, worden binnen maximaal één (1) werkdag per inzamelvoorziening uitgevoerd. Hierna is de Toegangscontrole bedrijfsklaar.
M-9	Inbouw	De Toegangscontrole dient geïntegreerd te worden in de inwerpzuil op een dusdanige plaats dat deze niet beschadigd kan worden door het opnamesysteem of overige bewegende delen (burgers, chauffeurs en onderhoudspersoneel mogen zich er niet aan verwonden).
M-10	Inbouw	Het is niet toegestaan te lassen aan de inzamelvoorzieningen. Eventueel bevestigingsmateriaal dient te worden uitgevoerd in verzinkt staal. Indien toegevoegde materialen zichtbaar zijn aan de buitenzijde van de inzamelvoorziening dient dit uitgevoerd te worden in RVS. Al het bevestigingsmateriaal en eventuele aanpassingen aan de container, dienen bestendig te zijn tegen de inwerking van afval, weersomstandigheden, percolaat, corrosie, etc.
M-11	Inbouw	Alle wijzigingen die buiten de standaardinbouw van de Toegangscontrole ontstaan dienen eerst overlegd te worden met Opdrachtgever.
M-12	Inbouw	Het TCS is bereikbaar via het inspectieluik van de inzamelvoorziening en kan binnen 15 minuten worden vervangen.
M-13	Inbouw	Opdrachtnemer levert een montageinstructie voor de toegangscontrolesystemen voor levering en montage.
M-14	Inbouw	Bij levering van de eerste 10 stuks TCS (bij levering nieuwe inzamelmiddelen) zal Opdrachtgever Opdrachtnemer bijstaan voor het juist voorbereiden van de inbouwopening TCS.
M-15	Inbouw	Alle toegangscontrolesystemen zijn voorzien van een i-mei nummer.
M-16	Inbouw	Alle TCS's zijn na inbouw voorzien van een simkaart en worden compleet werkend opgeleverd. Opdrachtgever verzorgt de levering van de simkaarten.
M-17	Inbouw	Het TCS dient als één geheel, volledig afgemonteerd geleverd te kunnen worden aan de leverancier van inzamelmiddelen in opdracht van Opdrachtgever, teneinde het TCS door de fabrikant in nieuwe inzamelmiddelen te kunnen laten installeren. De combinatie van TCS, paslezer, elektronisch Slot, accu en kabelboom dient in totaal te functioneren voor levering aan de leverancier.
M-18	Diverse	Opdrachtgever wil een bedrijfslicentie om schaalbaar te zijn zonder financiële consequenties.

1 Eisen		
Vraag	Bewijsstuk	Antwoord
1.1 Document horende tot het programma van eisen		
a. Inschrijver heeft volledig kennisgenomen van alle eisen opgenomen in het programma van eisen	Naar waarheid opgemaakt en rechtsgeldig ondertekend document programma van eisen.	Ja / Nee
b. De Inschrijving van Inschrijver is conform de eisen opgenomen in het programma van eisen	Naar waarheid opgemaakt en rechtsgeldig ondertekend document programma van eisen.	Ja / Nee

Ondergetekende verklaart alle vragen en bijlagen volledig en naar waarheid te hebben beantwoord en dat de in dit vragenformulier verstrekte inlichtingen met de werkelijkheid overeenstemmen, juist en volledig zijn.

Ondergetekende is ermee bekend en stemt daarmee in dat de Aanbestedende dienst de beantwoording van de eisen eventueel verifieert of zal laten verifiëren.
Ondergetekende zal, indien de Aanbestedende dienst tot verificatie van gegevens wenst over te gaan, daaraan zijn medewerking verlenen.

Aldus naar waarheid opgemaakt en rechtsgeldig ondertekend door;

Naam inschrijver	
Naam ondertekenaar	
Datum	
Handtekening	