

Bijlage 2.0 Programma van Eisen

d.d. 29-06-2022

Inhoudsopgave	1
1. Inleiding	2
2. Hardware	2
2.1 Beschikbaarheid en functioneren parkeerautomaat	2
2.2 Fysieke eisen	2
2.3 Vandalisme	3
2.4 Beveiliging	3
2.5 Energievoorziening	3
2.6 Printen	4
2.7 Communicatie	4
3. Gebruik parkeerautomaat	5
3.1 Beeldscherm	5
3.2 Betalen	6
3.3 Opbrengstverantwoording	7
3.4 Factory Acceptance Test (FAT)	8
3.5 Site Acceptance Test (SAT)	8
4. Software	8
4.1 Functioneren managementsysteem	8
4.2 Inrichting managementsysteem	9
4.3 Werking managementsysteem	10
4.4 Rapportage uit managementsysteem	10

Wijzigingen n.a.v. 1^e Nvl geel gearceerd

1. Inleiding

Onderstaand worden de minimale eisen beschreven, die gesteld worden aan de aan te schaffen parkeerautomaten. De eisen gelden als een knock-out criterium. Indien de Inschrijver niet kan voldoen aan deze minimale eisen dan wordt de aanbidding ter zijde gelegd.

Naast de wijze waarop parkeerders aan de betalingsverplichting kunnen voldoen gaat het Programma van Eisen (PvE) ook in op de eisen die gesteld worden aan de veiligheid en de techniek van de parkeerautomaten en de eisen die gesteld worden aan het mee te leveren managementsysteem.

2. Hardware

2.1 Beschikbaarheid en functioneren parkeerautomaat

Iedere parkeerautomaat afzonderlijk dient gedurende de reguleringstijden betaald parkeren voor minimaal 99% volledig operationeel te zijn conform dit PvE.

Tot de 99% worden niet gerekend: (voor zover niet in eigen beheer wordt uitgevoerd)

- als de netwerkverbinding door een defect of gebrek bij de provider niet tot stand kan worden gebracht;
- als de banktransactie door een defect of gebrek bij de bank waar de parkeerautomaat mee verbonden is niet tot stand kan worden gebracht;
- als verbinding met de parkeerrechtendatabase door de leverancier van de database niet tot stand kan worden gebracht;
- de tijd die nodig is voor afhandeling van het eerstelijns onderhoud indien dit door de gemeente zelf wordt uitgevoerd;
- uitval door toedoen van foutieve handelingen door Opdrachtgever zelf;
- uitval van de automaten als gevolg van vandalisme.

Per kwartaal wordt bepaald of aan bovenstaande eis wordt voldaan.

2.2 Fysieke eisen

De te leveren parkeerautomaten dienen te voldoen aan de geldende richtlijnen en normen. Hier is in hoofdlijn van toepassing:

- a) NEN-EN 12100 2010;
- b) NEN 1010;
- c) NEN-EN 2006/95/EG;
- d) NEN 13857:2008;
- e) EMV-2;
- f) NEN-EN 12414;
- g) NEN-EN 14450:2005;
- h) De ticketautomaten dienen uitgerust te zijn met herkenbare verlichting die boven de automaat zichtbaar is. De verlichting die per automaat aan en uitgeschakeld kan worden.
- i) De behuizing dient vandalismebestendig te zijn uitgevoerd in een standaard grijze kleur.

2.3 Vandalisme

De parkeerautomaat dient vandalismebestendig te zijn. Dit houdt in dat:

- a) Het ontwerp dusdanig moet zijn dat voorkomen wordt dat er ongewenste voorwerpen in de parkeerautomaat kunnen worden ingevoerd;
- b) De constructie van de parkeerautomaat (inclusief display, zonnepaneel en lichtbak), met gebruikmaking van spierkracht, slag- en stootvast is, zonder enig gereedschap of objecten;
- c) De displays in de parkeerautomaat (met uitzondering van het gebruik van zwaar gereedschap) zijn krasvast o.b.v. alledaagse gebruiksvoorwerpen niet zijnde specialistisch gereedschap;
- d) De parkeerautomaat voorzien dient te zijn van een voldoende fundering voor de stabiliteit en ter voorkoming van scheef trekken en verzakken;
- e) De parkeerautomaat met vuurwerkkappen beschermd kan worden tegen vuurwerkschade. Onder vuurwerkkap wordt verstaan een metalen omhulsel van het bedieningsgedeelte van de parkeerautomaat. Vuurwerkkappen zelf zijn voorsnog geen onderdeel van de levering, maar dienen als optie wel aangeboden te worden, zodat ze later alsnog aangeschaft kunnen worden.

2.4 Beveiliging

- a) De technische ruimte dient afsluitbaar te zijn met sloten met een standaard (vaste) sleutel of een token/digitale pas voor een serie van parkeerautomaten. De Inschrijver garandeert dat deze sleutel niet past op parkeerautomaten die buiten deze serie elders geplaatst zijn.
- b) Indien er een token of digitale pas aangeboden wordt, dient deze beveiligd te zijn tegen skimmen en hacken.
- c) De sloten zijn dusdanig gecertificeerd dat dupliceren alleen mogelijk is door de leverancier van de parkeerautomaat.
- d) Er dienen in totaal 6 sleutels en 6 tokens voor alle parkeerautomaten geleverd te worden.

2.5 Energievoorziening

- a) Alle parkeerautomaten dienen te beschikken over- en te functioneren op basis van een zonne-energie installatie. De zonne-energie installatie is een integraal onderdeel van de totale constructie van de parkeerautomaat.
- b) Onder zonne-energie installatie wordt verstaan de combinatie van zonnepaneel of lichtcellen en accu. Het zonnepaneel (of lichtcellen paneel) mag niet groter zijn als 55 x 55 cm.
- c) De parkeerautomaat dient tevens te kunnen functioneren op een netstroom aansluiting. Er dient in de kast voldoende ruimte te zijn om door een netleverancier een onbemeterde aansluiting te kunnen laten plaatsen. De automaten dienen achteraf optioneel aangesloten te kunnen worden op netstroom. Aansluiting is geen onderdeel van de initiële uitvraag, maar indien blijkt dat de automaten intensiever gebruikt worden dan verwacht, dient aansluiten op het lichtnet wel mogelijk te zijn.
- d) Iedere parkeerautomaat dient uitgevoerd te kunnen worden met een aardelektrode indien de automaat toch op het lichtnet aangesloten zal worden.
- e) De zonne-energie installatie van de parkeerautomaat heeft de capaciteit om, bij tenminste 150 transacties per dag, de parkeerautomaat volledig operationeel en werkend te houden in de minst gunstige omstandigheden (seizoen met weinig zon, extreme temperaturen etc.) voor een minimale aaneengesloten periode van 7 dagen zonder dat de accu gewisseld dient te worden. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de automaat niet op het energienet is aangesloten.

2.6 Printen

- a) De parkeerautomaat dient uitgevoerd te worden met een printer ten behoeve van het afdrukken van een parkeerticket en reçu.
- b) De printer:
 - is te allen tijde bedrijfszeker in het Nederlandse klimaat, ook wanneer het ticketpapier is geleverd door derden/anderen dan leverancier, welke zich conformeren aan de voorschriften van leverancier;
 - kan door Opdrachtgever voor parkeerticket en reçu afzonderlijk, zonder tussenkomst van Inschrijver via het managementsysteem structureel (per parkeerautomaat of selectie van parkeerautomaten) worden in- of uitgeschakeld.
- c) Een parkeerticket en eventueel reçu:
 - is minimaal 14 dagen lang goed leesbaar;
 - ~~wordt op verzoek van de parkeerder uitgegeven~~ **het reçu wordt op verzoek van de parkeerder uitgegeven.;**
 - is voorzien van minimaal de volgende kenmerken van de transactie: datum, begin- & eindtijd, betaalde parkeertijd, ingevoerd kenteken, betaald bedrag, locatie en volgnummer.

2.7 Communicatie

- a) Op de automaat dient een telefoonnummer zichtbaar te zijn waar in geval van storing naartoe gebeld kan worden. Het telefoonnummer moet ook zichtbaar zijn als de automaat in storing staat.
- b) Op beide zijanten van de automaat dient het zonenummer met een duidelijk herkenbare sticker zichtbaar te zijn.
- c) Indien de parkeerautomaat een storing heeft (anders dan een defect beeldscherm) en dit een beperking geeft in het aankoopproces van een parkeerrecht, dient voor de parkeerder duidelijk te worden wat de beperking is en een aanwijzing/instructie hoe te handelen. Minimaal de volgende beperkingen moeten kunnen worden gecommuniceerd:
 - 1) Let op! Parkeerautomaat is buiten werking, ga naar dichtstbijzijnde parkeerautomaat of gebruik een parkeerapp.
 - 2) Let op! U ontvangt een parkeerticket welke achter uw voorruit geplaatst moet worden, handhaven op kenteken is tijdelijk niet mogelijk. (Nationaal Parkeer Register, hierna te noemen: NPR, is niet beschikbaar)
 - 3) Let op! U ontvangt geen kwitantie, printen is tijdelijk niet mogelijk. (printer defect/papier op).
- d) Indien de parkeerautomaat geen verbinding kan maken met het NPR (storing aan NPR zijde), kan de parkeerder nog steeds een parkeerrecht aankopen, maar nu wordt er standaard een parkeerticket uitgegeven met instructie om deze achter de voorruit van het geparkeerde voertuig te plaatsen. Wanneer de parkeerautomaat weer in verbinding staat met het NPR, worden de tussentijds verkochte parkeerrechten gesynchroniseerd met het NPR.
- e) De parkeerautomaat heeft duidelijk herkenbare pictogrammen. Voor zover van toepassing dienen deze te voldoen aan de CROW publicatie "Handboek-parkeren".
- f) Inschrijver zorgt voor de benodigde sim-kaarten zodat de automaat altijd een veilige verbinding heeft met een mobiel netwerk.
- g) De sim-kaart werkt met een roaming concept waardoor altijd het meest sterke Nederlandse netwerk (met het sterkste signaal) gekozen wordt. Indien er door storingen geen Nederlands netwerk beschikbaar is kan er overgeschakeld worden op een Duits netwerk. Door de ligging aan de grens is dit een belangrijk item.

3. Gebruik parkeerautomaat

3.1 Beeldscherm

- a) De parkeerder wordt door middel van een verlicht beeldscherm (kleurenscherm met touch-functionaliteiten) stapsgewijs geïnstrueerd over het proces, zodat uiteindelijk een parkeertransactie succesvol kan worden afgerond.
- b) Het op het beeldscherm getoonde moet zowel bij daglicht als in het donker duidelijk leesbaar zijn.
- c) Nadat een transactie is afgebroken, dient de parkeerautomaat binnen 5 seconden terug te zijn bij het beginscherm. Hier dient **de software van de parkeerautomaat het managementsysteem** op uitgerust te zijn.
- d) Op het beeldscherm dient het kenteken via een alfanumeriek toetsenbord te worden ingetoetst, zodat alle Europese kentekens kunnen worden ingevoerd.
- e) Het moet mogelijk zijn om het invoeren van het kenteken ook weer uit te zetten, waarna er op het scherm de instructies komen te staan voor het verkrijgen van een parkeerrecht zonder kenteken, waarbij er dus weer een ticket geprint zal worden om achter de voorruit te leggen. Deze eis is opgenomen aangezien er in Venlo in het verleden al een keer kenteken parkeren is ingevoerd voor het straatparkeren, maar door de weerstand als gevolg van onbekendheid bij voornamelijk Duitse parkeerders is het ook weer teruggedraaid. Deze optie om het terug te draaien dient mogelijk te zijn, zonder meerkosten voor de gemeente Venlo.
- f) De parkeerder dient op de parkeerautomaat kennis te kunnen nemen wat het parkeertarief is, wat de eventueel maximale parkeerduur is en wat de betaaltijden/-dagen zijn.
- g) De bediening van de parkeerautomaat verloopt via een duidelijk herkenbare interface met knoppen die onderdeel uitmaken van het beeldscherm. Er worden zo min mogelijk knoppen in de parkeerautomaat zelf aangebracht om de parkeerautomaat te bedienen.
- h) Het beeldscherm is, op armlengte afstand, onder alle omstandigheden goed afleesbaar, hierbij wordt nadrukkelijk ook bedoeld dat het beeldscherm bij fel zonlicht en bij schittering van de zon goed leesbaar is.
- i) Een tekst van minimaal 40 tekens per regel en 4 regels dient zichtbaar te zijn in het display, waarbij in ieder geval tijdsaanduiding, locatie, betaal instructie en de eindtijd zichtbaar moeten kunnen zijn.
- j) De parkeerautomaat heeft een instelmogelijkheid om het beeldscherm (en apart de lichtbak) te dimmen buiten de venstertijden betaald parkeren. Het beeldscherm dient buiten venstertijden wel ingeschakeld (uit dimstand) gehaald te kunnen worden door gebruiker. **(Een functionele oplossing voor de verlichting voor herkenning in het donker is toegestaan).**
- k) De bedieningsinformatie op het beeldscherm kan in meerdere talen worden weergegeven, waaronder minimaal Nederlands, Duits, Frans, Engels **en Pools.**
- l) Inschrijver is bereid om voor implementatie, kosteloos medewerking te verlenen aan het initieel inrichten van de parkeerautomaten. Dit om te komen tot de voor Opdrachtgever meest optimale inrichting van schermen. Dit biedt de mogelijkheid tot het inhoudelijk aanpassen van tekst- en scherm(indeling)en, alsook het invoegen en verwijderen van schermen.
- m) Er kunnen minimaal 8 voor gedefinieerde tijdsvakken worden geprogrammeerd waarmee de parkeerder zijn parkeertijd kan selecteren.
- n) Op het startscherm moet een tekst en/of kaart getoond kunnen worden, aangevuld met tarieven, om parkeerders te kunnen verwijzen naar de dichtstbijzijnde parkeervoorziening en

het logo van de gemeente Venlo. Deze boodschap moet dus per automaat(groep) kunnen verschillen.

3.2 Betalen

Aan een parkeerautomaat worden voor het voldoen aan de betalingsplicht door een parkeerder de volgende eisen gesteld.

- a) Het betaalproces dient in logisch op te volgen stappen te worden ingedeeld;
- b) Bij een doorlopende handeling van de parkeerder duurt de volledige transactie (aanraken touchscreen tot en met succesvol afronden van de betaling) maximaal 40 seconden;
- c) Het parkeergeld wordt pas afgeschreven nadat de parkeerder de transactie heeft geaccordeerd;
- d) De parkeerder kan bij de parkeerautomaat zijn parkeerrechten met een bepaalde parkeerduur afnemen en middels pinbetaling, creditcard en Tap&Go voldoen, waarbij de betaalmodules gecertificeerd zijn volgens de PCI en EMV-2 richtlijnen;
- e) De betalingen aan de parkeerautomaat dienen te kunnen worden verricht middels bankpassen van Maestro of V PAY, maar ook met Visa Debit en Debit Mastercard, conform de richtlijnen van de Betaalvereniging, zodat niet alleen met Nederlandse bankpassen, maar ook de gangbare bankpassen van andere Europese landen (in het bijzonder Duitsland en België) aan de parkeerautomaat kunnen betalen.
- f) Een deel van de parkeerautomaten hoeven geen betaalbaarheid te hebben voor cash-betalingen.
- g) Het betaalproces is bij elke stap d.m.v. één handeling af te breken waarbij de parkeerautomaat in de beginstand terecht komt en direct beschikbaar is om een nieuw betaalproces te starten;
- h) De parkeerautomaat laat op elk moment van de afhandeling van de betaling het ingevoerde bedrag en de daarvoor te kopen parkeertijd zien;
- i) Het afbreken van de transactie dient op het display gemeld te worden;
- j) Het is mogelijk om de parkeerduur zowel in te stellen op basis van tariefstappen als op basis van tijdsstappen (zowel opplussen als minnen);
- k) Bij "overbetaling" moet worden doorgeteld naar de volgende dag, waarbij het mogelijk moet zijn om voor de tijden buiten de betaaltijden geen parkeergeld te berekenen. Bij een vastgestelde maximale parkeerduur dient niet doorgeteld te worden.
- l) Een deel van de Parkeerautomaten zal voorzien zijn van muntacceptatie.
Hiervoor gelden aanvullend op bovenstaande de volgende eisen:
 - a) In het betaalproces moet duidelijk zijn welke betaalbaarheid gekozen kan worden.
 - b) De Parkeerautomaten met muntacceptatie zijn voorzien van een elektronische muntselector welke ingesteld is om alleen geldige euromunten te accepteren, waarbij echter een uitzondering wordt gemaakt voor acceptatie van een testmunt.
 - c) De Parkeerautomaten met muntacceptatie zijn voorzien van een mechanisme waardoor ongewenste voorwerpen uit de muntgleuf worden verwijderd, zodat blokkering van de muntgleuf wordt voorkomen. Als dit mechanisme niet wordt toegepast dient de muntgleuf te zijn afgesloten als de muntselector niet in gebruik is. Bij aanbieden van een munt wordt de muntgleuf automatisch geopend, na het passeren van de munt(en) sluit de muntgleuf weer automatisch.
 - d) De muntretourfunctie dient te allen tijde te werken, ook als er sprake is van algehele spanningsuitval van de Parkeerautomaat. Nuance hierbij is dat munten die zich

bevinden in een deel van de muntselector waar geen spanning aanwezig is, mogelijkterwijs niet geretourneerd kunnen worden.

- e) Onderdeel van de Levering is het leveren van 20 testmunten. Deze testmunten worden gebruikt om de muntacceptatie alsmede de kaartprinter te testen.
 - f) Inwerpen van een testmunt dient te resulteren in acceptatie en onmiddellijke teruggave van deze munt en de productie van een testkaartje. Op dit testkaartje dient vermeld te worden dat het een testkaartje betreft.
- m) Onderdeel van de Levering is het leveren van 2 uitneembare eindcassettes per te leveren Parkeerautomaat met muntacceptatie, ten behoeve van het collecteren van fysieke betaalmiddelen en daarnaast in totaal één reserve eindcassette. In de prijsopgave geeft Opdrachtnemer aan wat de stuksprijzen zijn van de eindcassettes.
- n) In aansluiting op hetgeen is vastgelegd in de NEN-EN 12414:1999 paragraaf 4.16.1 en 4.25.1 dient Opdrachtnemer in haar offerte (in het plan van aanpak/Implementatieplan) uit te werken hoe de beveiliging in relatie tot de geldgaring in al haar facetten is geregeld.

3.3 Opbrengstverantwoording

- a) Naast de vereisten gesteld in de NEN-EN 12414:1999 paragraaf 4.23-b dient de Journaalstrook de volgende informatie te bevatten: a. Cumulatief gecollecteerd totaal per betaalmiddel vanaf het eerste collectienummer b. Aantal Transacties per betaalmiddel die betrekking hebben op de betreffende Journaalstrook .
- b) Alle gegevens met betrekking tot de geldverwerking worden in de Parkeerautomaat bewaard en tevens doorgegeven aan het Beheersysteem. In het Beheersysteem is het mogelijk om duplicaat kwitanties te genereren.
- c) Door middel van het vergelijken van alle opgeslagen collectiegegevens en transactiegegevens is het mogelijk om een betrouwbare administratie te voeren (juist, tijdig en volledig) op de verwerkte gelden.
- d) Alle gegevens met betrekking tot de transacties worden in het Beheersysteem minimaal 5 jaar bewaard en het is mogelijk om deze gegevens buiten het Beheersysteem op te slaan voor langduriger opslag. Hierbij dient gegarandeerd te worden dat de data die buiten het Beheersysteem bewaard wordt gebruikt kan worden om gereconstrueerd te worden zoals ze ooit, op een eerder moment in de tijd, zijn gegenereerd. Gegevens dienen te blijven zoals ze oorspronkelijk zijn vastgesteld. Het gaat dus om een zodanige vastlegging (conversie, bewaring en selectie) dat de blijvende juistheid en volledigheid in alle omstandigheden gewaarborgd is en, indien gegevens in de processen zijn gewijzigd, achteraf kan worden vastgesteld wie, wanneer, welke wijzigingen heeft aangebracht.
- e) Door het vergelijken van alle opgeslagen Transactiegegevens per Parkeerautomaat (gedurende een periode welke instelbaar is zodat deze aansluit bij het bankcontract van de Opdrachtgever) is het mogelijk om de op de bankrekening van de Opdrachtgever binnengekomen stortingen per Parkeerautomaat te controleren (juist, tijdig en volledig).
- f) Op eerste verzoek van Opdrachtgever levert Opdrachtnemer kosteloos jaarlijks een zogenaamde ISEA 3402 verklaring. ISAE3402 is een waarborg voor beheersing van financiële- en ICT processen betreffende de opbrengsten die gegenereerd worden via de Parkeerautomaten. Het betreft hier ten minste een ISAE3402 type I verklaring, waarbij Opdrachtgever verwacht dat Opdrachtnemer na eerste levering van een type I verklaring bij de tweede levering ook een type II verklaring kan overleggen. **Een geldig ISO 27001 certificaat is ook afdoende i.p.v. ISAE 3402.**

3.4 Factory Acceptance Test (FAT)

- a) Indien de parkeerinstallatie fabrieksklaar is en de complete levering voor installatie gereed is zal een FAT test van de opdrachtnemer worden afgenomen.
- b) Indien tijdens deze FAT wordt geconstateerd dat de installatie niet conform PvE is en bepaalde zaken niet gebruiksklaar zijn voor installatie zal de installatie niet worden afgenomen.
- c) Opdrachtnemer is aansprakelijk voor alle hieruit voortvloeiende kosten.
- d) Kosten van FAT zijn onderdeel van levering.

3.5 Site Acceptance Test (SAT)

- a) Nadat de installatie is voltooid en de opdrachtnemer de installatie heeft getest vindt de SAT plaats.
- b) In deze test worden alle parkeerautomaten en verbindingen getest onder gebruikersomstandigheden.
- c) Indien tijdens deze SAT wordt geconstateerd dat de installatie niet gebruiksklaar is zal de installatie niet in gebruik worden genomen totdat de in het, door opdrachtnemer aangeleverd en door opdrachtgever voor akkoord verklaarde, opleveringsprotocol genoemde punten zijn opgelost.
- d) Als de SAT met goed gevolg wordt doorlopen, wordt de installatie in bedrijf gesteld. Eventuele ontbrekende punten die in bedrijfstelling niet in de weg staan worden opgenomen in een opleveringsprotocol. Deze punten dienen uiterlijk binnen 2 maanden na in bedrijfstelling verholpen te zijn.
- e) Als de opleverpunten volledig zijn opgelost vindt de eindoplevering plaats.

4. Software

De te leveren parkeerautomaten moeten worden aangesloten op een door de Inschrijver te leveren webbased managementsysteem. Hierdoor kan centraal de werking en de parkeerautomaten worden gemonitord en rapportages worden verzameld. Het managementsysteem dient aan de volgende eisen te voldoen:

4.1 Functioneren managementsysteem

- a) Periodiek dienen de opbrengsten online te worden afgestort, waarbij de frequentie door Opdrachtgever zelf is in te stellen in dagelijks of wekelijks;
- b) Er dient tenminste 99% van de tijd waarop betaald parkeren geldt, volledige communicatie tussen het managementsysteem en de parkeerautomaat mogelijk te zijn;
- c) Het managementsysteem dient webbased op ten minste 2 locaties tegelijkertijd benaderbaar te zijn;
- d) Het managementsysteem heeft geen beperkingen inzake het aantal toe te voegen parkeerautomaten;
- e) Het managementsysteem, alle documentatie met betrekking tot de parkeerautomaten en bijbehorende ICT-toepassingen zijn uitgevoerd in de Nederlandse taal;
- f) Minimaal 1 keer per 24 uur wordt een back-up (lokaal of centraal) gemaakt;
- g) Bij een storing dient de laatst geprogrammeerde configuratie bewaard te blijven;
- h) Het managementsysteem dient gekoppeld te worden aan een extern parkeermonitor dashboard. Bij oplevering dient de parkeerdata gekoppeld te worden met dit dashboard, zonder dat er kosten voor de koppeling in rekening gebracht zal worden;

- i) Vanuit het managementsysteem dient er een API aangeboden te worden voor het onttrekken van betaalgegevens, zonder dat er kosten voor de koppeling in rekening gebracht zal worden;
- j) Opdrachtgever is vrij in het kiezen van de bank, waarnaar de betalingen overgemaakt worden.

4.2 Inrichting managementsysteem

- a) Er dienen meerdere gebruikersniveaus aangemaakt te kunnen worden binnen het systeem. In ieder geval de volgende groepen: technisch, financieel, management;
- b) Door Opdrachtgever wordt een beheerder aangewezen die wachtwoorden van gebruikers zonder tussenkomst van Inschrijver kan aanpassen;
- c) Er dienen (zonder meerkosten) ten minste 10 gebruikers-accounts aangemaakt te kunnen worden door de Opdrachtgever.
- d) Alleen de gebruiker 'management' is gerechtigd wijzigingen door te geven en wijzigingen in de lay-out aan te brengen. Deze wijzigingen dienen, na opnieuw inloggen, bewaard te blijven;
- e) Zonder tussenkomst van de Inschrijver is het voor Opdrachtgever mogelijk om vanuit het managementsysteem op een gebruiksvriendelijke manier online de instellingen van de parkeerautomaat (tijdelijk) te wijzigen, waaronder:
 - Tarief;
 - tariefstructuur (progressief & degressief);
 - dal- en piektarieven, waarbij meerdere tijdsvensters door opdrachtgever zelf zijn in te stellen;
 - parkeertijden, koopzondagen, evenementen en eventuele welkomstboodschappen.
 - de onder 3.1 lid I. genoemde tijdsvakken.
- f) Het minimale startbedrag, en de mate van betaling van meer parkeergeld, dient vrij instelbaar te zijn. Het dient mogelijk te zijn om voor maximaal 24 uur vooruit te betalen.
- g) De database slaat informatie tenminste 24 maanden op en kan op elk moment geraadpleegd worden. Dit dient zodanig geregeld te zijn dat de snelheid van opvragen van de rapporten hier niet negatief door wordt beïnvloed. Rekening houdend wettelijke termijnen conform privacy richtlijnen.
- h) Alle geregistreerde kentekens dienen na 13 weken te worden gewist uit de registraties. De gebruiksgegevens en transacties dienen hierbij wel geanonimiseerd te worden opgeslagen en raadpleegbaar te blijven. Rekening houdend wettelijke termijnen conform privacy richtlijnen.
- i) De parkeergegevens (zonenummer, starttijd, eindtijd, kenteken) worden ten behoeve van de handhaving geautomatiseerd direct in het NPR van de opdrachtgever weggeschreven, waarbij de Inschrijver de benodigde koppeling levert voor aansluiting op NPR zodat parkeerrechten digitaal kunnen worden gecontroleerd.
- j) De geo-coördinaten van alle nieuwe automaten dienen door de leverancier aangeleverd te worden in een gis-format. Ook bij (toekomstige) verplaatsingen van automaten dient de leverancier deze coördinaten na oplevering aan te leveren.

4.3 Werking managementsysteem

- a) Alle gegevens zijn eigendom van de opdrachtgever en worden verwerkt conform het privacy reglement van de opdrachtgever. Er mogen nooit gegevens zonder toestemming van opdrachtgever gebruikt worden.
- b) Alle storings in parkeerautomaten dienen geregistreerd te worden en zichtbaar te zijn in het managementsysteem.
- c) Het managementsysteem dient vast te leggen welke handelingen wanneer door personeel verricht zijn aan parkeerautomaten.
- d) Vanuit de parkeerautomaten dienen periodiek zowel alle soorten foutmeldingen alsmede alle relevante data digitaal naar het managementsysteem verstuurd te worden.
- e) Zelf te bepalen meldingen dienen tenminste gegeven te worden bij: minimumaantal tickets, geen tickets, te selecteren technische storings, energieniveau van de accu, inbraakpogingen, geen netwerkverbinding en indien de bank en de NPR niet bereikt kan worden voor een transactie. Deze meldingen moeten kunnen worden doorgestuurd per sms naar een mobiele telefoon en/of per e-mail.
- f) Onderdelen die door personeel in een parkeerautomaat zijn geplaatst of verwijderd dienen in het managementsysteem te worden bijgehouden.

4.4 Rapportage uit managementsysteem

- a) Per parkeerautomaat, voor een selectie van parkeerautomaten en voor alle parkeerautomaten samen dienen op een eenvoudige wijze rapporten gegenereerd te kunnen worden met daarin voor een vrij instelbare periode (uur/dag/week/maand/kwartaal/jaarbasis):
 - a. totaal aantal- en gemiddelde verkochte parkeeruren en parkeeromzet per betaalmethode;
 - b. totaal aantal storings en alarmmeldingen met oorzaak;
 - c. totaal aantal niet-afgeronde aankoopprocessen met oorzaak;
 - d. aantal ledigingen van de geldcassetes
 - e. Onderverdeling van de omzet per betaalmethode.
- b) Het managementsysteem dient alle informatie uit de verschillende parkeerautomaten en de parkeerrechtendatabase in een gezamenlijke, zelf te configureren rapportage te kunnen presenteren en per parkeerautomaat apart.
- c) Er dienen vergelijkingen t.o.v. van voorgaande jaren (minimaal één jaar) naast elkaar gerapporteerd te kunnen worden. In combinatie met voorgaand punt (a).
- d) Op het moment dat de verbinding met de parkeerrechtendatabase niet tot stand kan worden gebracht, dient de apparatuur minimaal over 5 dagen de volgende informatie te kunnen opslaan en genereren: actuele status en -storings, historie, financiële informatie aangaande betalingen en alle overige handelingen van de parkeerautomaat.
- e) Het managementsysteem dient de beschikbaarheid van het managementsysteem en de parkeerautomaten te kunnen monitoren en rapporteren.
- f) Alle parkeerdata (zowel de ruwe basisdata als opgeschoonde data uit de rapportages) dient op eenvoudige wijze geëxporteerd te kunnen worden naar bestandformats van het MS Office Pakket, in ieder geval MS Excel (en csv-formaat).
- g) Met de ruwe data kan Opdrachtgever zelf op individueel transactieniveau analyses uitvoeren.