

Digitale Bewegwijzering Parkeren (PRIS)

Programma van Eisen

| Aangepast naar aanleiding van de 2^e Nota van Inlichtingen

| d.d. 30 augustus 2023

Beschrijving van de opdracht

Inleiding

Hoorn heeft twee parkeergarages en op dit moment nog vijf parkeerterreinen aan de rand van de stad. Vanaf juli 2023 komen er geleidelijk nog 500 parkeerplaatsen bij op het Stadsstrand. In 2022 hebben er ongeveer 1,3 miljoen bezoekers hun auto geparkeerd op één van de parkeerplaatsen in Hoorn. Een aanzienlijk deel heeft geparkeerd op één van de parkeerplaatsen in de binnenstad. Deze groep levert zoekverkeer op. Hoorn heeft een parkeerverwijssysteem (PRIS), maar deze is niet meer te onderhouden. Het digitale gedeelte werkt niet meer. Het huidige PRIS is dan ook aan vervanging toe. Ook de statische bebording is aan vervanging toe.

De garages zijn voorzien van een parkeermanagementsysteem van WPS. Dit systeem kan gekoppeld worden aan het PRIS protocol. De parkeerterreinen moeten worden voorzien van toegangslussen en telsoftware waardoor tellingen mogelijk worden. Het telsysteem op de parkeerterreinen moet de aantallen doorgeven aan het PRIS protocol.

Doelstellingen voor het plaatsen van een PRIS in Hoorn zijn:

- Een optimale benutting van het parkeeraanbod.
- De mogelijkheid om bezoekers te 'sturen' naar een vrije parkeerplaats.
- Het beperken van het zoekverkeer in het centrum van Hoorn.
- Het optimaliseren van de verkeersdoorstroming.
- Duidelijkheid voor bezoekers.

Oplevering van een werkend PRIS wordt verwacht december 2023 maar hier kan in overleg met gemeente Hoorn van worden afgeweken.

Overzicht locaties

In de bijlagen vindt u het bebordingsplan. Hierop staan zowel de parkeerlocaties als de locatie van de verwijsborden weergegeven. In dit plan is al meegenomen dat de doorgaande route anders wordt. Er is dan ook geen sprake van een zogenaamde ring parkeerroute, maar van drie afzonderlijke parkeerroutes. De parkeerroutes zijn ook toegevoegd. Door op strategische punten dynamisch te verwijzen, wordt het zoekverkeer tot een minimum beperkt.

De parkeergarages en parkeerterreinen in Hoorn zijn van de gemeente. De locaties waar nu nog niet geteld kan worden of waar de telling niet betrouwbaar is, moeten worden aangepast zodat er wel een betrouwbare telling plaats kan vinden. Het gaat hierbij om de locaties: Lambert Melisweg, RAC-locatie, Stadsstrand 2x, Vale Hen, Noorderveemarkt, Pelmolenpad. Het aanpassen van de in- en of uitrit valt buiten de aanbesteding Het is een pré als dit door de opdrachtnemer wordt uitgevoerd. Alleen de gratis parkeerlocaties worden statisch verwezen: Schellinkhouterdijk, ABC en Nieuwe Wal.

Route 1

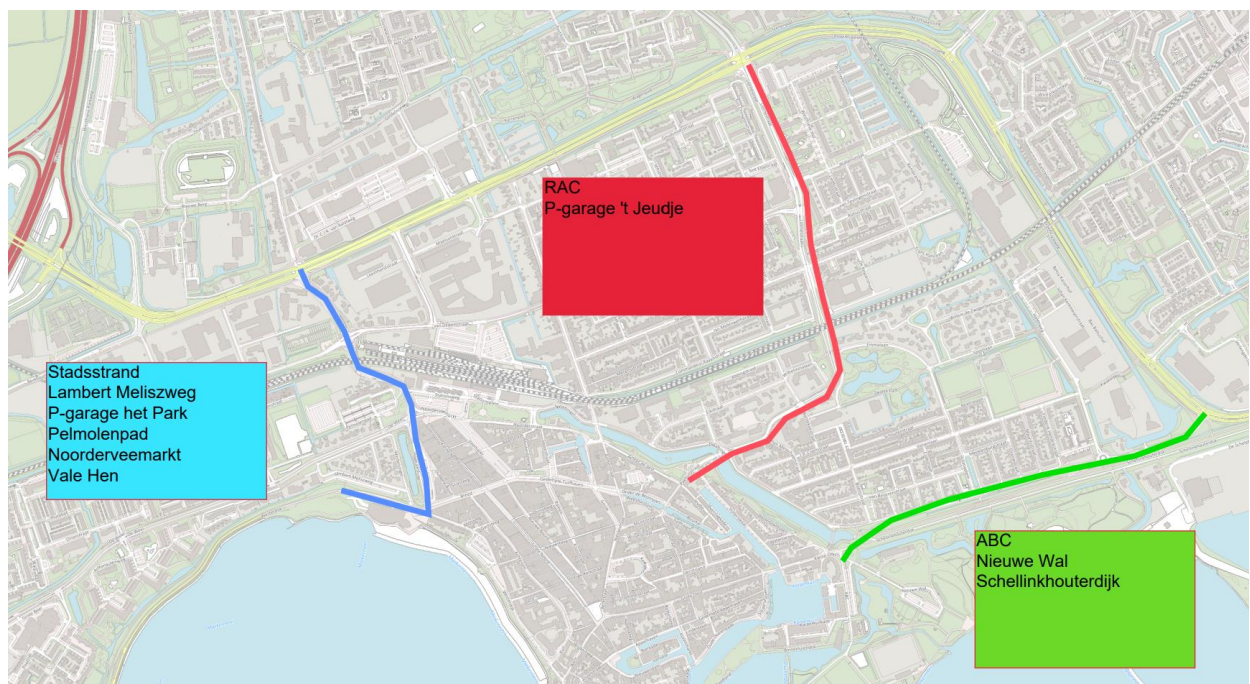
Pelmolenpad
Noorderveemarkt
Vale Hen
Parkeergarage Het Park
Stadsstrand

Route 2

RAC
Parkeergarage 't Jeudje

Route 3

Schellinkhouterdijk
ABC
Nieuwe Wal



Wat verwachten wij van de PRIS

Borden

Hoorn heeft naar eigen inzicht een bordenplan opgesteld. In overleg met de opdrachtnemer kan er afgeweken worden van dit plan. Er wordt wel verwacht dat de inschrijver een complete PRIS kan leveren. Dit houdt in met statische- en dynamisch borden, LED displays, wit gepoedercoate masten en bijbehorende software. De borden moeten goed leesbaar zijn voor de automobilist en voldoen aan de Nederlandse Norm NEN 3381 en de Europese Norm EN12899-1 ~~(classificaties C2, R3, L3, B7, P2, T2)~~. Exacte kleur van de bebording en precieze naamgeving op de borden wordt later vastgesteld. De landelijke ontwerpnormen en maatvoering zoals vastgesteld in de CROW: Richtlijn Bewegwijzering 2014 zijn van toepassing. De teksten op de LED displays zijn in alle weersomstandigheden goed te lezen. Onverlichte verkeersborden met geïntegreerde LED displays heeft onze voorkeur. Zowel de dynamische borden als de LED displays werken minimaal op 4G. De dynamische borden zijn voorzien van onverlichte verkeersborden met geïntegreerde LED displays. Voor de opmaak van de borden moet Hoorn goedkeuring geven voor plaatsing. Een eerste ontwerp van de borden dient bij de inschrijving te worden toegevoegd.

DRIPS

Daarnaast worden twee DRIPS uitgevraagd conform EN12899-1 (classificaties C2, R3, L3, B7, P2, T2):

- Eén waarop twee regels getoond kunnen worden
- Eén waarop drie regels getoond kunnen worden

Zie ook de Bijlage – Voorbeelden DRIPS. De teksten op de DRIPS moeten online kunnen worden ingegeven en realtime moeten kunnen worden aangepast. De DRIPS zij net zo breed als het bord wat erboven wordt geplaatst.

Software

De software moet benaderbaar zijn via de gangbare browsers, zoals bijvoorbeeld Microsoft Edge en Google Chrome. De software haalt de benodigde data binnen van het PMS in de parkeergarages en van de tellussen op de parkeerterreinen. In de software moet het mogelijk zijn om rekening te houden met verkeer wat nog rijdt tussen het laatste Numerieke/Vol/Kruis LED displays (tot vier getallen, 8888) en de garage of het parkeerterrein. Ook moet in de software de telling uitgeschakeld kunnen worden, zodat de beheerder de terreinen zelf op Vol kan zetten bij bijvoorbeeld een evenement. Het aanpassen van de telling moet mogelijk zijn in de software. Het moet mogelijk zijn om in de software rapportages te kunnen maken waar bijvoorbeeld uit blijkt wat de downtime was van het systeem -> beheerrapportage. De data moet zowel de realtime data als de historische data kunnen laten zien. Een API is een vereiste.

Levering inclusief onderhoud

Naast de levering en installatie van het PRIS maakt ook het beheer en onderhoud gedurende de levensduur van het systeem (maximaal 10 jaar) onderdeel uit van de opdracht. In het onderhoudscontract staan optimale beschikbaarheid en nauwkeurigheid van het systeem centraal. Daarnaast gaat het contract in op de mate waarin de hardware op straat schoon, heel en veilig is. Schoon, heel en veilig heeft betrekking op de borden, dynamische displays en masten zelf. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het schoonhouden van de borden, zodat deze leesbaar zijn voor automobilisten. Dit betekent dat borden tijdig worden ontdaan van onder andere corrosie, aanslag en vuil ten behoeve van de leesbaarheid van de informatie op de borden. Dit schoonhouden gebeurt minimaal 1x per jaar.

Daarnaast is Opdrachtnemer verantwoordelijk voor het heel houden van de constructie (de masten, borden, bekabeling etc.) van de componenten van het systeem gedurende het onderhoudscontract. Daarbij vormt de status van het systeem bij oplevering als basis. Opdrachtnemer dient te voorkomen dat onderdelen ontbreken, los gaan zitten, kapot gaan of scheef zakken. De constructie van het PRIS moet dusdanig solide zijn dat de veiligheid in de openbare ruimte niet in gevaar komt, door bijvoorbeeld (om)vallende onderdelen of losliggende kabels. Het all-in beheer en preventief en correctief onderhoud van het te leveren systeem maakt deel uit van de overeenkomst voor de duur van 4 jaar en twee maal de mogelijkheid tot een verlenging. De eerste verlenging is voor de duur van 4 jaar, de tweede verlenging voor de duur van 2 jaar (4+4+2).

Bij een calamiteit is de piketdienst van de gemeente Hoorn verantwoordelijk voor:

- Het efficiënt aannemen en uitvoeren of ter uitvoering doorzenden van meldingen over de openbare ruimte van spoedeisende aard, waarbij het accent ligt op het veilig stellen van de openbare ruimte.
- Het bereikbaar zijn, zowel binnen- als buiten werk als kantoortijden als eerste aanspreekbare persoon van de gemeente bij incidenten in de openbare ruimte.
- Het nemen van maatregelen in belang van de veiligheid van de openbare ruimte, gemeente, bedrijven en burgers.

ICT eisen

Informatieverzoek m.b.t. architectuur

Beschrijf in een architectuurplaat welke koppelingen de applicatie standaard heeft. Geef hierbij een toelichting op de zowel inhoud van de koppeling (welke informatie) en op het type koppeling (welke standaard en welke technologie).

Eisen

1. De applicatie wordt als volledige SAAS oplossing aangeboden.
2. [Uw oplossing is ISO27001 gecertificeerd met betrekking op de te leveren dienstverlening. U kunt hiervoor een verklaring van toepasselijkheid overleggen.](#)
3. Uw oplossing voldoet aan het normenkader van de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO).
4. De applicatie voldoet aan de beveiligingseisen: HTTPS, IPv6 en DNSSEC.
5. De securitylagen van de verbindingen lopen (nu en in de toekomst) maximaal 1 versie achter (N-1) van wat als de security standaard wordt beschouwd.
6. Het benaderen van de frontend van de SAAS applicatie verloopt op basis van HTTPS.
7. De applicatie is benaderbaar via een 'fully qualified domain name'.
8. De applicatie is ingericht om bestand te zijn met de bedreigingen uit de OWASP top-10. En er worden regelmatig penetratietests uitgevoerd om hier op te controleren.
9. Authenticatie van gebruikers vindt plaats door middel van een unieke gebruikers-ID en 2-factor-authenticatie.
10. De applicatie ondersteunt authenticatie op basis van Microsoft ADFS en/of SAML v2.0 of hoger.
11. Rechten en rollen kunnen door de functioneel beheerder beheerd en aangepast worden.
12. Van elke wijziging in het systeem wordt bijgehouden wanneer, door wie welke wijziging is doorgevoerd.
13. De applicatie heeft een goed gedocumenteerde API waarmee alle gegevens die in de applicatie zijn geregistreerd kunnen bevroren voor BI doeleinden.
14. U biedt gemeente Hoorn de mogelijkheid om alle gegevens opgeslagen in de applicatie zonder dataverlies te exporteren.

Overig

De opdrachtnemer zorgt zelf voor alle vergunningen die nodig zijn tijdens het traject ([Kabels en leidingen | MOOR werkt](#) en [Gemeente Hoorn - Verkeersmaatregel plaatsen](#)).

Hoorn zal zorgdragen voor de elektra die nodig is voor de dynamische borden en tellussen.

De Opdrachtnemer moet de bestaande energieaansluiting loskoppelen van het te verwijderen verwijssysteem. Het nieuwe verwijssysteem moet worden aangesloten op de vrijgekomen aansluiting. Of er moet bij de netbeheerder (Liander) een nieuwe aansluiting worden aangevraagd. Als de te verwijderen verwijssysteem al is aangesloten op de kabel van Liander dan zal de Opdrachtnemer een verwijdering en nieuwe aansluiting moeten aanvragen. Alles kosten en handelingen die hiermee te maken heeft zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.

De Opdrachtnemer dient de energievoorziening te verzorgen. Daar waar mogelijk kan gebruik worden gemaakt van de huidige energievoorziening. Echter zal de Opdrachtnemer dit per locatie nader moeten onderzoeken. De kosten voor de aanleg van de energievoorziening dient te zijn opgenomen in de aanbidding.