

Bijlage - Programma van Eisen

Openbare Europese Aanbestedingsprocedure

Perceel 1 Software Navigatie

Aanbestedingsplatform kenmerk:	TN 425673
Zaaknummer:	ZK23-66338
Project:	P23-117

Status:	Definitief
Stellers:	A. Westland en M. Veurink
Inkoopadviseur:	V. Van de Vliet
Versie:	NVI 1
Datum:	23 januari 2024

Algemene eisen

Omschrijving	
AE.1.	De applicatie betreft een SaaS oplossing.
AE.2.	De applicatie dient minimaal te voldoen aan de wet- en regelgeving op het gebied van informatiebeveiliging, vertrouwelijkheid en privacy (denk aan de Algemene verordening gegevensbescherming, de Wet beveiliging netwerk- en informatiesystemen en/of de NIS2-richtlijn).
AE.3.	De data, gegevens van de VNOG, bevindt zich alleen in datacenters in de Europese Economische Ruimte (EER) of in een door Europese Unie erkent "veilig land". Indien er bedrijven betrokken zijn die onder de Amerikaanse wetgeving vallen dan moet dit bedrijf een actieve EU-U.S. Privacy Shield Framework hebben.
AE.4.	De applicatie (alsmede de data) is redundant over meerdere datacenters op verschillende locaties met een minimale onderlinge afstand van 25km.
AE.5.	De datacenters zijn ISO 27001 en ISO 27017 gecertificeerd (of vergelijkbaar).
AE.6.	De applicatie ondersteunt single sign-on (middels een koppeling met het AD van de VNOG).
AE.7.	De verbinding is beveiligd met een certificaat van een vertrouwde certificeringsinstantie (https).
AE.8.	Twee of meer nameservers van de domeinnaam hebben een IPv6-adres.
AE.9.	De domeinnaam is ondertekend met een geldige handtekening (DNSSEC).
AE.10.	De website/webapplicatie is beveiligd met HTTP Security headers (HTTP Strict Transport Security HSTS, X-Frame options, X-Content type option, Content Security Policy (CSP), Security Header (CT) en/of Feature-Policy).
AE.11.	Security.txt is geïmplementeerd (https://www.digitaltrustcenter.nl/securitytxt)
AE.12.	Resource Public Key Infrastructure (RPKI) is toegepast.
AE.13.	De leverancier zorgt ervoor dat beveiligingsadviezen van het NCSC (indien van toepassing) worden opgevolgd (zie https://www.ncsc.nl/actueel/beveiligingsadviezen).
AE.14.	De applicatie kan middels een API data uitwisselen. De API is gedocumenteerd en wordt aangeboden via een prijsmodel, en/of is gratis.
AE.15.	De applicatie maakt gebruik van open standaarden (https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden)
AE.16.	Er mag geen data verloren gaan. Historische backup en restore moet mogelijk zijn tot minimaal 10 dagen terug.
AE.17.	Logbestanden van gebeurtenissen die gebruikersactiviteiten, uitzonderingen en informatiebeveiligingsgebeurtenissen registreren, behoren te worden gemaakt en toegankelijk te zijn voor de functioneel beheerder van de VNOG.
AE.18.	Er is een acceptatieomgeving van de applicatie beschikbaar en toegankelijk voor de VNOG die vergelijkbaar is met de productieomgeving
AE.19.	De applicatie is webbased (direct vanaf de browser/app van de gebruiker te benaderen, dus geen constructies met rdp of citrix-achtige constructies).
AE.20.	De beheeromgeving past zich automatisch aan aan de verschillende schermgroottes en resoluties van de gebruiker (responsive)
AE.21.	De oplossing werkt op iOS of Android.

AE.22.	De applicatie kan gebruikt worden met Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox en Safari.
AE.23.	De applicatie is schaalbaar (de applicatie kan meegroeien bij een groei van gebruikers zonder software aanpassingen).
AE.24.	Indien de applicatie niet beschikbaar is wordt er een alert gestuurd naar de functioneel beheerder van de VNOG. Dit is ook voor gebruikers eenvoudig zichtbaar in de app.
AE.25.	De opdrachtnemer verzorgt alle updates en waarborgt dat de VNOG steeds met de nieuwste, succesvol geteste applicatie werkt, zonder dat dit ten koste gaat van de beschikbaarheid en bruikbaarheid van de applicatie.
AE.26.	De uitrol van updates wordt in afstemming met de VNOG uitgevoerd, eerst op de acceptatieomgeving daarna de uitrol naar de productieomgeving.
AE.27.	De opdrachtnemer zorgt voor het technisch beheer van de applicatie (o.a. ontwikkeling en onderhoud van de software, de hosting en de infrastructuur van de software, de beveiliging en compliance van de software).
AE.28.	De opdrachtnemer faciliteert dat de VNOG zelfstandig de verschillende omgevingen (acceptatie en productie) functioneel kan beheren.
AE.29.	Per release, upgrade of fix wordt een volledig overzicht gegeven van de inhoud van de release, upgrade of fix.
AE.30.	Opdrachtnemer dient een volledige opleiding voor functioneel beheerders en train-de-trainers te organiseren t.b.v. de applicatie.
AE.31.	Opdrachtnemer onderhoudt documentatie voor functioneel beheerders (beheerdocumentatie) en gebruikers (handleidingen) en draagt er zorg voor dat deze altijd up-to-date is met de gebruikte versie van de applicatie.

Functionele eisen gebruikersomgeving

Omschrijving	
FEG.1.	Het is van belang dat het een gebruiksvriendelijk systeem is, het moet intuïtief werken, er moet geen dan wel minimale opleiding nodig zijn om het te gebruiken.
FEG.2.	Het systeem moet zodanig ingericht zijn dat wanneer de verbinding wegvalt de dan reeds beschikbare informatie beschikbaar blijft (bijvoorbeeld door middel van caching). Het moet mogelijk zijn dat er zonder verbinding een herberekening gemaakt kan worden van de route tijdens de rit.
FEG.3.	De applicatie berekent direct een route naar de incidentlocatie zodra deze incidentlocatie is ontvangen vanuit de meldkamer. a. Obv GMS webservice b. De route-navigatie start pas na bevestiging van bestemming door de gebruiker danwel de opdrachtnemer borgt op een andere manier dat duidelijk is wat de eindbestemming is van de route. c. Het moet mogelijk zijn om de route te annuleren (bijvoorbeeld indien de inzet afgebroken wordt).
FEG.4.	De applicatie gebruikt de wegenkaart van de VNOG en de door de VNOG toegevoegde beperkingen voor het berekenen van de route. a. De wegenkaart van de VNOG betreft een TomTom wegenkaart. b. De VNOG beheert de wegenkaart middels de wegstatusmodule van SafetyCT door beperkingen toe te voegen (denk hierbij aan snelheidsbeperkingen, hoogtes/breedtes van tunnels, geaccordeerde Melvin meldingen, etc.)

	e. De wegenkaart wordt iedere nacht bijgewerkt. d. Het is mogelijk om bij een urgente wijziging de wegenkaart op een zelf te bepalen moment bij te werken.
FEG.4.	De applicatie gebruikt de door de VNOG toegevoegde beperkingen (denk hierbij aan snelheidsbeperkingen, hoogtes/breedtes van tunnels, geacordeerde Melvin-meldingen, etc.) voor het berekenen van de route. a. De toegevoegde beperkingen worden beschikbaar gesteld middels WFS. b. De toegevoegde beperkingen worden iedere nacht bijgewerkt. c. Het is mogelijk om bij een urgente wijziging de beperking op een zelf te bepalen moment bij te werken. d. Indien gewenst kan de opdrachtgever ook de onderliggende wegenkaart die de opdrachtgever gebruikt beschikbaar stellen middels WMS.
FEG.5.	De applicatie houdt rekening met de afmetingen van het brandweervoertuig bij de berekening van de route.
FEG.6.	De applicatie houdt rekening met de afmetingen van het brandweervoertuig bij de berekening van de route.
FEG.7.	Een gebruiker kan handmatig een bestemming invoeren in heel Nederland. Bij een alarmering wordt de handmatig ingevoerde navigatie overruled door de route naar het incident.
FEG.8.	De applicatie heeft automatische dag en nacht modus.
FEG.9.	De gebruiker kan zelf de gewenste view op kaart kiezen (2D / 3D).
FEG.10.	De applicatie heeft gesproken begeleiding. a. Het geluidsniveau is instelbaar door de gebruiker b. Het geluidsniveau is instelbaar van [geluid-uit] tot [geluid-maximaal]
FEG.11.	De applicatie is bruikbaar/geschikt voor gebruikers die kleurenblind zijn.
FEG.12.	De applicatie is geschikt voor touchscreen bediening.
FEG.13.	De applicatie op het brandweervoertuig is na een alarmering direct te gebruiken (zonder handelingen als inloggen/mfa).

Functionele eisen beheeromgeving

Omschrijving	
FEB.1.	Monitoring en beheer op afstand. a. Monitoring: op afstand status uitlezen van bijv. kaartversie, aan/uit, etc.. b. Beheren: op afstand beheren van updates informatie/kaartlagen, update systeem etc. c. Een update moet in batch uitgevoerd kunnen worden. Dus niet per device maar met 1 druk op de knop alle devices updaten.
FEB.2.	De afmetingen van het (brandweer)voertuig (die worden gebruikt bij de berekening van de route) worden beheerd door de functioneel beheer. De hoogte, breedte, lengte en gewicht van het brandweervoertuig kunnen ingevoerd worden.
FEB.3.	De applicatie maakt een analyse van de gereden route. In de analyse is (indien van toepassing) de afwijking van de berekende route tov de gereden route opgenomen.

FEB.4.	De toegang tot de beheeromgeving gaat middels single sign-on.
FEB.5.	GPS-informatie. De GPS positie kan zowel bepaald worden met GPS-functionaliteit van het device of een externe bron (bijvoorbeeld tcp-connectie).

Functionele eisen oefenomgeving

Omschrijving	
FEO.1.	Er is een oefenomgeving beschikbaar waarop handmatig een incident aangemaakt kan worden waarna deze op een zelf te selecteren voertuig in de navigatie ingeschoten kan worden. deze oefenmelding op een of meerdere zelf te selecteren voertuig(en) in de navigatie ingeschoten kan(kunnen) worden.
FEO.2.	Bij een echte alarmering tijdens de oefening wordt het oefenincident gestopt en wordt de informatie van het echte incident in beeld gebracht.
FEO.3.	De toegang tot de oefenomgeving gaat middels single sign-on.

Eisen SLA

Omschrijving	
ESLA.1.	Er wordt een SLA afgesproken tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. In de SLA wordt o.a. vastgelegd wat de responstijd is op verstoringen en worden er communicatieafspraken gemaakt.
ESLA.2.	In de SLA wordt de datalek-procedure afgesproken.
ESLA.3.	De opdrachtnemer beschikt over professionele Nederlandstalige ondersteuning minimaal van 8 - 17 uur (maandag t/m vrijdag m.u.v. feestdagen).
ESLA.4.	De interactieve respons van de applicatie bedraagt niet meer dan 0,5 seconden.
ESLA.5.	De applicatie is 24/7 beschikbaar voor de eindgebruikers.
ESLA.6.	De applicatie is minimaal 99,6 % beschikbaar (uptime). De opdrachtnemer rapporteert per maand of per kwartaal over de uptime van de applicatie.
ESLA.7.	Er wordt minimaal één keer in de twee jaar een pentest uitgevoerd, de uitkomsten hiervan worden gedeeld met de Opdrachtgever. In de op te stellen SLA worden afspraken gemaakt over de afhandeling van het resultaat van de pentest.
ESLA.8.	Er is een Escrow- of continuïteitsgarantie zodat bij een bedrijfsbeëindiging van de leverancier (bijvoorbeeld door een faillissement), de data nog tenminste zes (6) maanden gegarandeerd beschikbaar blijft.

Opties*

Omschrijving	
O.1.	Voor het berekenen van de aanrijdroute kan een tussenpunt worden ingegeven
O.2.	In de applicatie kan door de functionele beheerder geografische informatie, (bijvoorbeeld POI; bluswaterwinpunten en kazernes) worden toegevoegd met verschillende eigen symbolen. Dit moet per discipline te configureren zijn.