

Bijlage L - Onderdelen t.b.v. de demonstratie (gunningscriteria K5)

Casus 1 (duur 20 minuten)	
Naam	Basisfunctionaliteit GEO-viewer
Voorwaarden	De leverancier gebruikt BAG-pandgegevens binnen de gemeente Arnhem. Databronnen: BAG WFS via Nationaal Georegister en voor 3D-weergave 3DBAG .
Beschrijving	De GEO-viewer moet voldoen aan de eisen zoals geformuleerd in het Programma van Eisen. Tijdens deze casusdemonstratie toont u de functionaliteiten van de GEO-viewer, waarbij u minimaal de volgende onderwerpen demonstreert: De GEO-viewer is intuïtief en gebruiksvriendelijk. De GEO-viewer heeft een duidelijke en consequente schermopbouw en navigatiestructuur. De mogelijkheid van de GEO-viewer om 2D en 3D geodata te gebruiken en daartussen te switchen. De GEO-viewer opgenomen ('embedded') kan worden in de website van Opdrachtgever. Gebruikers kunnen: <u>Navigeren & schaal</u> ○ Kaart bedienen: zoomen, roteren, verschuiven en terugkeren naar het oorspronkelijke kaartbeeld. ○ Geselecteerde/gefilterde objecten in één keer onderscheiden (bijv. door zoomen of arceren). ○ Data schaalafhankelijk laten zien: instellen welke informatie op welk schaalniveau zichtbaar is. ○ Automatische aanpassing van presentatie aan het gekozen schaalniveau. <u>In- en uitschakelen van lagen</u> ○ Individuele kaartlagen of collecties met een klik/vinkje aan- of uitzetten. ○ Groepen van kaartlagen tegelijk aan- of uitzetten. <u>Zoeken</u> ○ Zoeken op locatie via coördinaten, adres, postcode of plaatsnaam. ○ Zoeken op kenmerken uit kaartlagen, zoals objectnaam, objectnummer of kadastraal nummer. <u>Data raadplegen</u> ○ Kenmerken uit meerdere actieve kaartlagen tegelijk bekijken in een kenmerkenvenster. ○ Streetview raadplegen (Google Street View, Cyclomedia, etc.), visueel gekoppeld aan een locatie in het kaartbeeld. ○ Metadata van kaartlagen raadplegen. ○ Aanvullende objectkenmerken (foto's, documenten, links) openen vanuit de onderliggende data van kaartlagen. <u>Filteren & selecteren</u> ○ Filteren op zoektermen uit de metadata van kaartlagen. ○ Filters toepassen op kenmerken of waarden. ○ Ruimtelijke selecties maken (vlak, lijn, cirkel, vrije vorm, etc.). ○ Objecten selecteren op basis van andere kaartlagen (bijv. een wijk/buurt). ○ Alleen geselecteerde objecten tonen of juist markeren (anderen blijven zichtbaar).

	○ Selecties en filters bewaren en delen (bijv. via e-mail of Teams). ○ Selecties/filters resetten. ○ Afstandsbuffers maken rondom objecten om andere objecten te selecteren. ○ Afstandsbuffers maken rondom en punt om andere objecten te selecteren. ○ Transparantie per kaartlaag aanpassen. <u>Meten</u> ○ Afstanden meten op de kaart. ○ Oppervlakten meten op de kaart.
Beoordeling	De look & feel van de GEO-viewer op gebruiksvriendelijkheid, duidelijkheid en efficiëntie, met focus op intuïtieve navigatie, snelle toegang tot informatie en minimale klikken. De mate waarin de GEO-viewer de genoemde functionaliteiten biedt. Controle op aanwezigheid functionaliteit die als minimumeis is gesteld. De mate waarin de GEO-viewer extra aanvullende functionaliteiten biedt. Aanvullende functionaliteiten moeten meerwaarde bieden voor het werkveld van Opdrachtgever.

Casus 2 (duur 10 minuten)	
Naam	Realtime data visualisatie
Voorwaarden	Leverancier maakt gebruik van de WMS die beschikbaar wordt gesteld door Ucrowd. https://ucrowds.ignorelist.com/ogc/wms (API-documentatie op https://ucrowds.ignorelist.com/swagger-ui/). Ten behoeve van de voorbereidingstijd wordt deze WMS-link beschikbaar gesteld op de volgende data: 23 december, 24 december, 29 december 2025 en 5 januari 2026.
Beschrijving	De GEO-viewer toont hoe real-time datastromen verwerkt en direct weergegeven kunnen worden. Door de integratie van de real-time databron ontstaat een actueel en dynamisch kaartbeeld, waarmee gebruikers direct inzicht krijgen in de actuele situatie. De visualisatie biedt onder andere: • Kaartweergave van de real-time crowd simulatie. • Continue streaming met real-time updates, zichtbaar in de GEO-viewer (tot 100.000 gesimuleerde voetgangers)
Beoordeling	Mogelijkheid en betrouwbaarheid van real-time verwerking en visualisatie/vindbaarheid van de bijhorende datastromen. Performance en latency van de weergave in de GEO-viewer. Gebruiksgemak en toepasbaarheid van het toepassen/integreren van real-time data in de GEO-viewer.

Casus 3 (duur 10 minuten)	
Naam	Visualisatie van brandrisicoprofiel laag
Voorwaarden	Leverancier demonstreert met een door Opdrachtgever aangeleverde vectordataset: het Brandrisicoprofiel. Voorafgaand aan verstrekking moet een verklaring worden ondertekend waarin wordt gegarandeerd dat de data niet wordt verspreid, uitsluitend wordt gebruikt voor deze demonstratie en na afloop van de demonstratie volledig wordt verwijderd. De dataset wordt ontsloten via de voorgestelde oplossing en gevisualiseerd in de GEO-viewer.
Beschrijving	De GEO-viewer visualiseert het brandrisicoprofiel per gebouw binnen een regio en biedt de volgende functionaliteiten: Een interactieve kaart toont alle gebouwen in het gebied met visuele indicatoren (kleur, grootte en symbolen) die direct inzicht geven in de risicosituatie. Elk gebouw wordt beoordeeld op basis van vier hoofdkenmerken: • Gebouw: gebouwhoogte, brandwerendheid, verbouwingen en aanwezige installaties • Mens: gebruik van het pand, aantal aanwezigen en mate van zelfredzaamheid • Omgeving: bebouwingsdichtheid, bereikbaarheid, risico op brandoverslag en beschikbaarheid bluswatervoorziening • Interventie: opkomsttijden, beschikbare slagkracht van de brandweer en aanwezigheid BHV Voor elk kenmerk wordt een subscore weergegeven met kleurcodering (laag, gemiddeld, hoog). Per gebouw zijn aanvullende gegevens beschikbaar, zoals adres, bouwjaar en overige relevante kenmerken. Dynamisch kenmerkenvenster met visuele feedback Het kenmerkenvenster past zich automatisch aan op basis van de beschikbare objectkenmerken in de dataset. Hierbij worden minimaal de velden scr_risico (risicoscore) en cls_risico (risicoclassificatie) gevisualiseerd. Deze velden zijn dynamisch en passen hun weergave automatisch aan op basis van de kolomwaarden. Zo kan bijvoorbeeld bij een gebouw met de waarde "goed" de kleur in het kenmerkenvenster veranderen naar groen, terwijl een waarde "slecht" wordt weergegeven in rood. Deze contextgerichte en flexibele weergave zorgt ervoor dat altijd de meest relevante informatie wordt getoond, direct herkenbaar door visuele kleurcodering die de risicostatus van het object weergeeft.
Beoordeling	Efficiënt en zonder performanceverlies/latency weergeven van grote vector datasets in de GEO-viewer. Gebruiksgemak en flexibiliteit van het dynamisch kenmerkenvenster. De look & feel van de visuele en interactieve weergave voor inzicht in brandrisicoprofielen. De efficiëntie van het beheer van grotere datasets en het gebruiksgemak van de configuraties van het dynamische kenmerkenvenster.

Casus 4 (duur 20 minuten)	
Naam	Beheeromgeving
Voorwaarden	De door de Opdrachtnemer gekozen datasets wordt ontsloten via de voorgestelde oplossing en gevisualiseerd in de GEO-viewer.
Beschrijving	De opdrachtnemer toont de werking van de beheeromgeving van het GEO-platform op basis van een selectie uit het Programma van Eisen. Onderwerpen die in deze demo aan de orde komen zijn: - Licht toe hoe een data aanlevering richting de GEO-database op basis van een ODBC connectie vanuit een externe applicatie gerealiseerd kan worden. (Data push) - Toon aan hoe een WFS-endpoint van de dataset beschikbaar kan worden gesteld voor de GEO-viewer vanuit een kaartserver die een databaseconnectie heeft met de GEO-database. - Laat tevens zien hoe Gebruikers worden geautoriseerd voor de desbetreffende WFS-service. - Toon hoe gebruikers geautoriseerd worden voor kaartproducten en kaartlagen. - Laat vervolgens zien hoe de service wordt geraadpleegd in de GEO-viewer. - Toon hoe gebruikersacties en ongeautoriseerde toegangspogingen gelogd en inzichtelijk gemaakt kunnen worden. - Laat zien hoe de kaartlaag (voorheen dataset) toegevoegd kan worden aan een collectie kaartlagen. - Toon hoe er een styling kan worden toegepast op de kaartlaag binnen de beheeromgeving (of gebruikersomgeving) van de GEO-viewer. - Licht de de uitwijk-architectuur toe aan de hand van een presentatie of schermopnames, waarbij wordt getoond dat productie- en uitwijkomgeving identiek zijn ingericht. Beschrijf hoe data automatisch wordt gesynchroniseerd (max. 1 uur verschil), hoe de automatische failover werkt bij uitval, en het herstelproces conform de SLA. Houdt bij voorkeur de bovenstaande volgorde aan.
Beoordeling	• Gebruiksgemak en volledigheid van de beheeromgeving. • Flexibiliteit in het toekennen van gebruikersrechten (groepen, lagen, attributen). • Betrouwbaarheid en beschikbaarheid van de data in het GEO-platform. • Adequaatheid van de werking van WMS/WFS services in de voorgestelde oplossing.