
EA Beeldmateriaal
Bijlage E. Programma van Eisen



Versie: 1.0
Datum: 22-11-2022
TenderNed: 380773

SVHW
Rijksstraatweg 3b
Postbus 7059
3286 ZH Klaaswaal
www.svhw.nl
(0186) 57 72 00

1. Algemeen

Algemeen

#	Omschrijving
001	Opdrachtnemer gaat door Inschrijving akkoord met de inhoud van alle Aanbestedingsdocumenten, de gekozen aanbestedingsprocedure en alle bepalingen en voorbehouden die hiermee samenhangen.
002	Opdrachtnemer verklaart dat alle bij Inschrijving overlegde gegevens juist, volledig en naar waarheid zijn ingevuld en gestand kunnen worden gedaan gedurende de gehele looptijd van de Overeenkomst inclusief eventuele verlengingen. Opdrachtgever behoudt zich het recht voor op ontbinding van de Overeenkomst en/of een schadevergoeding in geval van onjuiste en/of onvolledige informatie en/of het niet kunnen nakomen hetgeen bij Inschrijving is aangeboden.
003	Opdrachtnemer garandeert dat de geleverde dienstverlening en ICT-prestatie voldoet aan de wettelijke vereisten.
004	Alle communicatie tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever vindt plaats in de Nederlandse taal, dit geldt eveneens voor alle systemen waarvan gebruik wordt gemaakt. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat alle medewerkers die contact hebben met Opdrachtgever de Nederlandse taal in woord en geschrift beheersen.

Financieel

#	Omschrijving
005	Alle tarieven in de Inschrijving én in de nadere offerte(s) zijn exclusief omzetbelasting (BTW).
006	Alle geldbedragen zijn vastgesteld in Euro's. Veranderingen in de ruilverhoudingen tussen de Euro en andere valuta hebben geen effect op de prijzen.
007	Tarieven dienen integraal ("All-in") te zijn en te zijn gebaseerd op alle in de Aanbestedingsdocumenten gestelde Eisen en Gunningscriteria, zoals kosten van administratie, overhead, (vervoer)middelen, reiskosten, brandstofkosten, afschrijvingen, personele kosten, ICT kosten, verzekeringen, belastingen, etc. De all-in tarieven dienen ongelimiteerd, ongeacht aantal gebruikers, artikelen, dataopslag, dataverkeer en beveiliging en exclusief BTW te zijn. Dit houdt in dat alle kosten, zoals onderhoud en beheer, updates en upgrades en andere emolumenten in de inschrijfprijs zijn inbegrepen. Opdrachtgever accepteert geen overschrijdingen achteraf.
008	De opgegeven tarieven staan vast voor een periode van 1 jaar.
009	Tarieven mogen tijdens de overige contractjaren jaarlijks per 1 januari worden geïndexeerd. Een stijging is gelimiteerd tot maximaal de (eventuele) stijging van het laatst door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gepubliceerde prijsindexcijfer dienstenprijzen in vergelijking met het prijsindexcijfer van 12 maanden daarvoor (zie ook GIBIT 2020 Artikel 9.8).
010	Opdrachtnemer is in staat om e-facturen te verzenden en te ontvangen of zo nodig op aanwijzing van opdrachtgever daartoe over te gaan.

Rechten

#	Omschrijving
011	Opdrachtgever verkrijgt het eeuwigdurend gebruiksrecht op het beeldmateriaal in de uitoefening van haar publieke taken. Opdrachtgever mag de foto's voor allerlei doeleinden gebruiken, uitgezonderd voor commerciële verkoop.
012	Deelnemers krijgen het eigen gemeente brede of waterschapsbrede gebruikersrecht op het beeldmateriaal in de uitoefening van haar publieke taken, zonder extra kosten.
013	Derde partijen mogen de beelden gebruiken gedurende de uitvoering van hun werkzaamheden in opdracht van de Opdrachtgever zonder dat hiervoor extra kosten worden doorberekend.

2. Functioneel

Opname

#	Omschrijving
014	De opnames van het beeldmateriaal (cyclorama's, luchtfoto's en obliek) worden gemaakt bij weersomstandigheden die goed interpreteerbare beelden garanderen. Dat houdt in bij daglicht, vrij van sneeuw, mist en regen.
015	De opnames bevatten geen bewegingsonscherpte.
016	De opnames bevatten heldere en realistische kleuren en hebben geen kleurzwemen. Eventueel kleurverschil tussen de opnames moet worden geminimaliseerd, waardoor kleurovergangen zoveel als mogelijk onzichtbaar zijn.
017	Opnames hebben een laag ruisniveau en in schaduwgebieden is goede doortekening en zichtbaarheid van objecten beschikbaar.
018	Personen en andere persoonsgegevens (o.a. nummerplaten) die niet noodzakelijk zijn voor het beoogde gebruik van het beeldmateriaal worden na opname door middel van 'blurring' onherkenbaar gemaakt.
019	Opnames bevatten coördinaten volgens het RD- en/of NAP-stelsel.
020	De volgende informatie/metadatum van iedere opname moet beschikbaar en oproepbaar zijn: – Beeldnummer – Datum van opname – Tijdstip van opname – XYZ-positie van opname
021	De opnames moeten voldoen aan de eisen die de uitvoering van BAG en BGT stellen aan geometrische nauwkeurigheid
022	De opnames zijn dusdanig geo-gerefereerd dat de locatie van objecten en kijkrichting op de objecten visueel overeenkomen met de onderliggende kaart.
023	Opdrachtnemer dient, op verzoek van de Opdrachtgever, ter controle van de kwaliteit van de beelden een rapport ter beschikking te kunnen stellen.
024	De beelden worden jaarlijks geactualiseerd en geleverd.
025	De beelden worden uiterlijk 6 weken na laatste opnamedatum opgeleverd. Oplevering mag plaatsvinden per Deelnemer en in een overeen te komen volgorde tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer.
026	Indien er onvolkomenheden in het eindproduct worden geconstateerd dienen de beelden na melding van door Opdrachtgever binnen 4 weken kosteloos te worden gecorrigeerd en aangeleverd.
027	Opdrachtgever staat op levering conform de geëiste levertermijn. In geval van niet tijdige levering kan een boete worden opgelegd. Deze boete wordt vastgesteld op 2% per dag tot maximaal 15% van het geoffreerde opdrachtbedrag naar rato van het gebied van de Deelnemer waarop het betrekking en dat te laat wordt geleverd. In geval de overschrijding van de overeengekomen leverdatum langer dan 6 weken duurt, is er sprake van niet nakoming van de Overeenkomst door de Opdrachtnemer.

Cyclorama's

#	Omschrijving
028	De opnames van de cyclorama's dienen plaats te vinden in de maanden augustus tot en met december.

#	Omschrijving
029	De opnames moeten worden genomen vanaf de openbare weg, waarbij op wegen zonder middenberm de opnamepositie zoveel als mogelijk op het midden van de weg dient te zijn. Op wegen met een middenberm moet de opnamepositie vanaf het midden van beide weghelften zijn.
030	De openbare ruimte van de Opdrachtgever en al haar deelnemers wordt compleet dekkend in beeld gebracht. Dit betreft: – Alle openbare wegen en pleinen, incl. parallelbanen, op- en afritten en verzorgingsplaatsen – Alle vrij liggende voet- en fietspaden, voor zover deze met een auto berijdbaar zijn en er zicht is op bebouwing – Alle openbare binnenterreinen – Alle openbare parkeerterreinen – D.m.v. afsluitbare palen afgesloten begaanbare openbare ruimten (o.a. recreatieterreinen). De benodigde toegang daartoe wordt via Opdrachtgever en/of haar Deelnemers verzorgd.
031	Van alle wegen en trottoirs moeten de kleur en de bestratingssoort goed zichtbaar en identificeerbaar zijn. Ook al het straatmeubilair (verkeersborden, verkeersinstallaties e.d.) moet zichtbaar zijn.
032	Opnames bevatten scherpe beelden waarvan de resolutie 1 cm per pixel of scherper dienen te zijn.
033	De beelden worden met een interval van 5 meter opgenomen, zodat de afstand tussen de beelden zodanig is dat ieder object op minimaal 3 foto's goed en herkenbaar en zichtbaar is.
034	De beelden moeten zodanig scherp zijn dat de nummers van verkeersregelinstallaties en openbare verlichting op een afstand van 10 meter vanaf de opname positie nog leesbaar zijn.
035	Het beeldveld moet in het horizontale vlak 360° graden zijn en in het verticale vlak minimaal 140° graden zijn.
036	Beelden dienen horizontaal te zijn (lees: waterpas).

Luchtfoto's (optie)

#	Omschrijving
037	De opnamevluchten voor luchtfoto's dienen plaats te vinden tussen februari en oktober.
038	De opnames worden met een grondresolutie van maximaal 10 cm gemaakt.
039	Opnames bevatten een correct rechtopstaand beeld. Eventuele beeldafwijkingen als de opname niet exact evenwijdig met het aardoppervlak is gemaakt worden automatisch gecorrigeerd alsof de opname wel waterpas was gemaakt.
040	De overlap tussen opnames wordt verwijderd, zodat er sprake is van een perfect doorlopend beeld
041	Het beeldveld moet in het horizontale vlak 360° graden zijn en in het verticale vlak minimaal 140° graden zijn.
042	Eventuele snijlijnen bevindingen zich in overlapgebieden. Een snijlijn mag niet door bebouwing gaan of kunstwerken gaan.

Oblieke beelden

#	Omschrijving
043	De opnamevluchten voor obliek dienen plaats te vinden tussen februari en oktober.
044	De opnames dienen gebiedsdekkend te zijn (minimaal 500 meter om de gemeentegrens van de deelnemende gemeenten van de Opdrachtgever)

#	Omschrijving
045	Er moet sprake zijn van voldoende scheefstand, zodat de gevels goed zichtbaar zijn (beeldhoek van 45 graden).
046	Een opname moet plaatsvinden vanuit 4 windrichtingen (noord, oost, zuid en west), waarbij vanuit iedere windrichtingen een kwalitatief goed beeld kan worden geleverd van een object.
047	De opnames moeten minimaal een overlap hebben van 30% zijwaarts en 60% voorwaarts

Lidar (optie)

#	Omschrijving
048	Bij de opnames van de beelden wordt ook Lidar-data ingewonnen.
049	De relatieve nauwkeurigheid bedraagt minimaal 2 cm per pixel.
050	De puntenwolk wordt geleverd in LAZ formaat.
051	Op basis van de Lidar puntenwolk is het mogelijk om metingen en berekeningen te doen voor de WOZ-administratie. Dit betreft tenminste punt, afstand en oppervlakte metingen.
052	De Lidar puntenwolk kan worden geëxporteerd naar andere grafische applicaties van de Opdrachtgever

Beeldviewer

#	Omschrijving
053	Opdrachtnemer representeert al het beeldmateriaal (cyclorama's, obliek en luchtfoto's) in een viewer met een basisoverzichtskaart. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het goed functioneren van de viewer.
054	De viewer dient de volgende functionaliteiten te bevatten: – Zoeken van adressen en objecten; – Meten in de beelden; – In- en uitzoomen; – Navigeren (het beeld verschuiven); – Cyclorama's moeten met 360 graden te bekijken zijn; – Oblike beelden zijn vanuit 4 windstreken te bekijken; – Weergeven van extra lagen en het zoeken in deze lagen; – Projecteren van vectordata en rasterdata; – Selectie en inzage in historisch beeldmateriaal; – Inzicht in metadata.
055	De viewer beschikt over een intelligente zoekfuncties. Dit betekent dat op (delen van de) de zoekleutel kan worden gezocht, ook als er geen recente opnames en actuele historie beschikbaar is.
056	Het moet mogelijk zijn om in de viewer andere kaartlagen toe te voegen.
057	De viewer voldoet als applicatie aan de eisen die zijn gesteld vanuit landelijke wet- en regelgeving voor informatieveiligheid.
058	De beschikbaarheid en goede performance van de viewer is tijdens kantooruren (08.00–17.30 uur) voor alle gebruikers gegarandeerd. Het aantal gebruikers dat gelijktijdig is ingelogd mag geen effect hebben op de performance van de viewer.
059	Het aantal gebruikers van de viewer is niet gelimiteerd.
060	Opdrachtnemer verzorgt gedurende de looptijd van de Overeenkomst het onderhoud van de viewer. Het onderhoud omvat preventief onderhoud, correctief onderhoud, vernieuwend onderhoud en adaptief onderhoud.

#	Omschrijving
061	Onderhoud en mogelijke updates dienen buiten kantooruren plaats te vinden en na afstemming met Opdrachtgever
062	De viewer en handleiding zijn Nederlandstalig

3. ICT

Hosting

#	Omschrijving
063	SaaS hosting van het actuele beeldmateriaal (cyclorama's, luchtofoto's en obliek), inclusief toegang tot de database.
064	Opdrachtnemer dient ook historisch beeldmateriaal (cyclorama's, luchtofoto's en obliek) te hosten tot tenminste 10 jaar terug.
065	Opdrachtnemer draagt zorg voor een volledige back-up van beeldmateriaal
066	De beelden die tijdens de looptijd van de Overeenkomst zijn gemaakt moeten na beëindiging van het contract nog 12 maanden om niet worden gehost.
067	Opdrachtgever krijgt bij het einde van de Overeenkomst een dump op een harde schijf van alle beelden die gedurende de looptijd zijn gemaakt.

Ontsluiting

#	Omschrijving
068	De applicatie/viewer moet te benaderen zijn vanaf de desktop in een webbrowser binnen de omgeving van Opdrachtgever
069	De applicatie mag niet ontsloten worden via een Citrix plugin in de webbrowser
070	Bestaande koppelingen van Opdrachtgever voor ontsluiting van het beeldmateriaal moeten kunnen blijven werken. Dit betreft tenminste de volgende applicaties: – Geo-applicatie (nu: GeoWeb) – Waarderingsapplicatie (nu: Ortax) – Objecten applicatie (nu: iObjecten)
071	De applicatie levert een API waar andere leveranciers op kunnen aansluiten voor gebruik van het beeldmateriaal
072	Bij updates van de viewer moeten bestaande koppelingen blijven werken binnen de infrastructuur van Opdrachtgever

Service levels (SLA)

#	Omschrijving
073	Opdrachtnemer beschikt over een helpdesk die ten minste beschikbaar is tijdens werkdagen van 08.00–17.30 uur. Buiten kantoor tijden is Opdrachtnemer 24/7 bereikbaar om online en per e-mail vragen, meldingen en RFC in te dienen.
074	Er geldt geen beperking voor wat betreft het aantal (telefonische) meldingen/calls.
075	Elk incident of probleem dat bij de servicedesk wordt gemeld, krijgt een bepaalde prioriteitsstelling. Zie in de Bijlage de vereisten per prioriteitsstelling waaraan moet worden voldaan. Prioriteitstelling vindt plaats op grond van impact en urgentie. De prioriteit van een incident wordt vastgesteld in samenspraak tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer. Indien er geen overeenstemming is stelt Opdrachtgever de prioriteit vast en in geval van meerdere incidenten stelt Opdrachtgever de volgorde van afwikkeling van de incidenten vast.
076	Een incident met de hoogste prioriteit (prioriteit 1) wordt als volgt bepaald: de urgentie van het incident is hoog, want het systeem is niet beschikbaar en het betreft een kritisch proces of bedrijfsvoering wordt ernstig ver hinderd, en de impact op de organisatie van Opdrachtgever en/of de gebruikers is groot, omdat de gehele organisatie wordt getroffen.

#	Omschrijving
077	Herstelwerkzaamheden ten behoeve van een prioriteit 1 incident zullen ononderbroken en ook buiten werkdagen worden uitgevoerd en op kortst mogelijke termijn worden voltooid, mits het incident/probleem tijdens werkdagen tussen 08:00 en 17:30 uur is gemeld.
078	Opdrachtnemer zal redelijkerwijs voorzien in een werkbare tijdelijke oplossing, indien de ICT-prestatie – om welke reden ook – langer dan acht uur buiten werking is of zal zijn.
079	Een werkbare tijdelijke oplossing voldoet als oplossing, mits de werkbare tijdelijke oplossing ook binnen de gestelde maximale oplostijd beschikbaar is en niet langer dan 48 uur na melding van het incident benodigd is. Binnen 48 uur is de oorzaak en het incident volledig opgelost met een structurele oplossing.
080	Regulier onderhoud, updates en patches vinden plaats buiten kantoortijden (in het weekend of op werkdagen voor 08:00 uur of na 17:30 uur). Indien onderhoud plaatsvindt tijdens kantoortijden gebeurt dit alleen met voorafgaande toestemming of op verzoek van Opdrachtgever. Het uitvoeren van onderhoud wordt minimaal vijf werkdagen van tevoren aangekondigd.
081	De ICT-prestatie is in ieder geval gegarandeerd beschikbaar tussen 08:00 en 17:30 uur op werkdagen voor gebruikers (beschikbaarheidsvenster). Buiten het beschikbaarheidsvenster is het systeem ook te allen tijde beschikbaar voor gebruikers, maar op basis van best-effort en behoudens gepland onderhoud.
082	De norm voor de gemiddelde beschikbaarheid van het systeem is 99% gedurende het gegarandeerde beschikbaarheidsvenster over een periode van een maand.
083	Opdrachtnemer garandeert voldoende systeemcapaciteit voor het gebruik van het systeem in relatie tot het aantal gelijktijdige gebruikers voor tenminste 60 gelijktijdige gebruikers en biedt voldoende mogelijkheden voor uitbreiding van de capaciteit in het geval, toename van het gebruik of anderszins, van het systeem in relatie tot dit toegenomen gebruik zonder dat dit leidt tot problemen dan wel degradatie in de beschikbaarheid en/of de prestaties van het systeem.
084	Leverancier voert dagelijks backups uit voor hersteldoeleinden op het niveau van de database en voor server backups. Hierbij gelden de volgende vereisten: – De Recovery Point Objective (maximale dataverlies) is maximaal 1 uur (testomgeving 1 dag) – De Recovery Time Objective (maximale hersteltijd) is maximaal 4 uur (testomgeving 2 dagen)

Bijlage: Minimale vereisten prioriteitstelling

Indicator	Omschrijving en meetmethodiek	Norm*
Reactietijd	Bij melding door Opdrachtgever binnenkomst bij helpdesk Leverancier tot en met de terugmelding bij Opdrachtgever	Prioriteit 1: 1 uur Prioriteit 2: 4 uur Prioriteit 3: 8 uur Prioriteit 4: 1 week
Afhandeltijd	Vanaf de hierboven genoemde terugmelding door Leverancier tot en met het opleveren van RFC aan Opdrachtgever	Prioriteit 1: 8 uur (aaneensluitend) Prioriteit 2: 24 uur Prioriteit 3: 4 weken Prioriteit 4: 2 maanden
Aantal openstaande meldingen	Gemeten op de laatste vrijdag van iedere maand	Maximaal 30 stuks, als volgt verdeeld: Prioriteit 1: 10% Prioriteit 2: 20% Prioriteit 3 en 4: 70% van het totaal openstaande aantal meldingen

*Prioriteit 1: Software is niet beschikbaar

Prioriteit 2: Software is deels niet beschikbaar

Prioriteit 3: Kleine verstoring

Prioriteit 4: Wensen