

Gunningscriteria Perceel 1 t/m 5 Hoge Resolutie Luchtopnamen van Het Waterschapshuis

Inzake

Openbare Europese aanbesteding

Beeldmateriaal 5

Versie 1.0

Publicatiedatum: 7-7-2020

Auteur: Jeroen Leusink

Ons kenmerk: Z1693

Colofon

Titel: Gunningscriteria Perceel 1 t/m 5 Hoge Resolutie Luchtopnamen Beeldmateriaal 5

Auteur(s): Jeroen Leusink

Contactpersoon: André Wolterink

Vervangend contactpersoon: Rick van den Berg

Het Waterschapshuis, 7-7-2020

© 2020 Het Waterschapshuis

Stationsplein 89, 3818 LE Amersfoort

Postbus 2180, 3800 CD Amersfoort

T: 033 460 31 00, F: 033 460 31 01

www.hetwaterschapshuis.nl, inkoop@hetwaterschapshuis.nl

Gunningscriteria Hoge Resolutie Luchtopnamen

1.1 Lijst van wensen

De inschrijvingen voor perceel 1 t/m 5 wordt op basis van het onderstaande beoordeeld. Om de economisch meest voordelige inschrijving te bepalen worden de wensen met bijbehorende wegingsfactoren gehanteerd zoals vermeld in onderstaande tabel. Voor de procedure wordt verwezen naar de aanbestedingsleidraad.

Wensgroep	Weegfactor
Kwaliteit	Totaal 100%
1.1.1 Inwinning en capaciteit	30%
1.1.2 Aerotriangulatie en blokvereffening	25%
1.1.3 Realiseren van orthofotomozaïeken	15%
1.1.4 Vliegplan van een standaardblok	30%

1.1.1 Inwinning en capaciteit

U heeft half februari drie dagen korte vluchten kunnen uitvoeren en daarmee heeft u twee blokken kunnen afronden. Sindsdien zijn er geen vliegbare dagen meer geweest. Het is 25 maart. Afgelopen week heeft het veelvuldig geregend in heel West-Europa maar de voorspellingen zijn dat er vanaf overmorgen vijf hele dagen komen waarop het volledig wolkeloos is in grote delen van West-Europa.

In dit gunningscriterium beschrijft u de volgende onderdelen:

- Huidige situatie
Geef aan in welke situatie u zich nu bevindt. Ga daarbij in op alle van belang zijnde aspecten zoals o.a.: locatie vliegtuigen en crew, status vergunningen, status onderhoud, status eerste twee afgevlogen blokken, etc.
- Komende week
Welke voorbereidingen treft u deze twee dagen en hoe gaat u gedurende de vijf dagen wolkeloos weer tewerk? Ga o.a. in op: Waar houdt u rekening mee in de volgorde van de te vliegen blokken? Welke afwegingen maakt u tussen dit project en andere projecten die u in West-Europa heeft en waar opdrachtgevers ook verwachten dat u gaat vliegen?
- Kwaliteitscontroles
Stel, u heeft vijf dagen met volle capaciteit gevlogen. Hoe garandeert u continu de kwaliteit? Besteed minimaal aandacht aan de aspecten: Hoe richt u uw kwaliteitscontroleproces in? Op welke termijn kunt u uitsluitel geven omtrent de kwaliteit van de ingewonnen beelden? Welke aspecten zijn cruciaal voor acceptatie van de vlucht?

- Defecte camera

Stel na twee dagen vliegen is er een defect aan een camera of vliegtuig gedetecteerd. Welke voorbereidingen heeft u getroffen om in deze situaties te handelen en hoe gaat u daarmee om indien deze situatie optreedt. Op welke termijn bent u weer gereed om beelden in te winnen?

Maximaal aantal pagina's:

De beschrijving is niet groter dan drie pagina's A4. Wanneer inschrijver meer dan het gevraagde aantal pagina's overlegt, worden uitsluitend de eerste drie pagina's A4 beoordeeld. Voorbladen en inhoudsopgaves tellen niet mee als pagina en worden niet meegenomen in de beoordeling. Het is niet toegestaan om bij de beantwoording te verwijzen naar andere al dan niet bij de inschrijving ingediende documenten. (Hanteer de instellingen uit het invulformulier (P1 of P2tm5): Font: verdana, Fontgrootte: min. 9pt, marges niet aanpassen).

Beoordelingsaspect:

Uw beschrijving wordt beoordeeld in het kader van het realiseren van de doelen van de opdracht. Hierbij wordt de beschrijving op de aspecten SMART¹ beoordeeld alsmede op de volgende aspecten:

- de mate van realiteit/haalbaarheid;
- de mate waarin u aantoont over voldoende capaciteit te kunnen beschikken rekening houdend met voorziene en onvoorziene omstandigheden (hierbij geldt meer capaciteit leidt tot een hogere beoordeling);
- de mate van flexibiliteit;
- de mate van optimalisatie van de uitvoering van de opdracht.

1.1.2 **Aerotriangulatie en blokvereffening**

De aerotriangulatie en blokvereffening vormt een belangrijk deel van de verwerking. Ook de aansluiting van de blokken onderling is een belangrijk aspect. Voor dit gunningscriterium beschrijft u alle aspecten die van belang zijn om de geometrie van de blokken snel aan de kwaliteitseisen te laten voldoen. Ga daarbij in op:

- Ontwerpfase
Geef aan welke aspecten u meeneemt in het vlieg- en paspuntenplan om de aerotriangulatie en blokvereffening zo goed mogelijk te laten verlopen. Zijn er nog andere maatregelen die van belang zijn in de voorbereiding om dit proces soepel te laten verlopen?
- Algemene beschrijving werkproces.
Geef een algemene beschrijving van het werkproces en ga daarbij in iedere geval in op de volgende aspecten:

¹ Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdsgebonden

- Welke kennis en capaciteit zet u in om het proces op een adequate wijze uit te voeren?
 - Hoe gaat u de gevraagde planning realiseren en welke risico's ziet u hier?
 - Hoe heeft u vervanging en opschaling geregeld?
 - Hoe gaat u om met geconstateerde afwijkingen op de besteksvoorwaarden?
 - Hoe borgt u de gevraagde kwaliteit?
- Procescontrole
Opdrachtgever wil graag vroeg in het proces zekerheid krijgen over of alle kwaliteitscriteria gehaald gaan worden en of alle deadlines gerespecteerd worden. Geef aan hoe u het proces inricht om deze zekerheid snel te kunnen geven. Ga ook in welke aspecten cruciaal zijn om in een vroeg stadium te controleren.
- Hoogteprecisie
Welke hoogteprecisie (standaardafwijking 1-sigma) behaalt u voor een standaard blok op 7.5cm (of 8.3 cm in geval van Perceel 1) en 10cm resolutie.

Maximaal aantal pagina's:

De beschrijving is niet groter dan drie pagina's A4. Wanneer inschrijver meer dan het gevraagde aantal pagina's overlegt, worden uitsluitend de eerste drie pagina's A4 beoordeeld. Voorbladen en inhoudsopgaves tellen niet mee als pagina en worden niet meegenomen in de beoordeling. Het is niet toegestaan om bij de beantwoording te verwijzen naar andere al dan niet bij de inschrijving ingediende documenten. (Hanteer de instellingen uit het invulformulier (P1 of P2tm5): Font: verdana, Fontgrootte: min. 9pt, marges niet aanpassen).

Beoordelingsaspect:

Uw beschrijving wordt beoordeeld in het kader van het realiseren van de doelen van de opdracht. Hierbij wordt de beschrijving op de aspecten SMART beoordeeld alsmede op de volgende aspecten:

- de mate van realiteit/haalbaarheid;
- de mate waarin u aantoont over voldoende capaciteit te kunnen beschikken rekening houdend met voorziene en onvoorziene omstandigheden;
- de mate van flexibiliteit;
- de mate waarin de beschrijving aansluit bij de uitvoering van de opdracht en het behalen van de eindtermen.

1.1.3 Realiseren van orthofotomozaïeken

Het realiseren van orthofotomozaïeken maakt ook een belangrijk deel uit van dit project. Voor dit gunningscriterium beschrijft u het werkproces en hoe u omgaat met doorlooptijden.

- Algemene beschrijving werkproces
Geef een algemene beschrijving van het werkproces en ga daarbij in iedere geval in op de volgende aspecten:

- Welke kennis en capaciteit zet u in om het proces op een adequate wijze uit te voeren?
- Geef aan hoe u de gevraagde planning denkt te realiseren en welke risico's u hier ziet.
- Hoe heeft u vervanging en opschaling geregeld?
- Hoe gaat u om met snijlijnen, feathering en het hoogtemodel?
- Hoe gaat u om met geconstateerde afwijkingen op de besteksvoorwaarden?
- Hoe gaat u de gevraagde kwaliteit borgen?
- Piek in de productie
In de laatste week van de vliegperiode heeft u nog zes blokken afgerond. Beschrijf welke maatregelen u treft om de deadline voor de orthofotomosaïeken voor al deze zes blokken te garanderen. Ga ook in op de communicatie die u met de projectleider van de opdrachtgever voert.

Maximaal aantal pagina's:

De beschrijving is niet groter dan twee pagina's A4. Wanneer inschrijver meer dan het gevraagde aantal pagina's overlegt, worden uitsluitend de eerste twee pagina's A4 beoordeeld. Voorbladen en inhoudsopgaves tellen niet mee als pagina en worden niet meegenomen in de beoordeling. Het is niet toegestaan om bij de beantwoording te verwijzen naar andere al dan niet bij de inschrijving ingediende documenten (Hanteer de instellingen uit het invulformulier (P1 of P2tm5): Font: verdana, Fontgrootte: min. 9pt, marges niet aanpassen).

Beoordelingsaspect:

Uw beschrijving wordt beoordeeld in het kader van het realiseren van de doelen van de opdracht. Hierbij wordt de beschrijving op de aspecten SMART beoordeeld alsmede op de volgende aspecten:

- de mate van realiteit/haalbaarheid;
- de mate waarin u aantoont over voldoende capaciteit te kunnen beschikken rekening houdend met voorziene en onvoorziene omstandigheden;
- de mate van flexibiliteit;
- de mate waarin de beschrijving aansluit bij de uitvoering van de opdracht en het behalen van de eindtermen.

1.1.4 Vliegplan, paspuntenplan en blokindeling

De beschikbare tijd en mogelijkheden om de data tijdig in te winnen zijn beperkt. Opdrachtgever hecht daarom aan een zo efficiënt mogelijke acquisitie. Voor dit gunningscriterium beschrijft u de aspecten die van belang zijn voor het efficiënt inwinnen van de data.

- Capaciteit
Beschrijf welke middelen u inzet voor de inwinning van de luchtfoto's voor dit project. Ga daarbij in op de beschikbare capaciteit van vliegtuigen, camera's, aanverwante hardware en personeel. Geef duidelijk aan met hoeveel configuraties (vliegtuig-camera combinatie) u

standaard van plan bent het project in te winnen en beschrijf eveneens hoe u de backup heeft geregeld.

- Efficiëntie

Neem onderstaande tabel over en vul de ontbrekende gegevens in voor een proefblok (shapefiles Proefblok_Perceel_1-HRL.shp en Proefblok_Perceel_2tm5-HRL.shp zijn bijgeleverd) ter grootte van 16 x 48 km. Uitgangspunt is 80/20 overlap. De richtlijn van 3 uur vliegen is voor dit proefblok niet van toepassing. Indien u meerdere verschillende configuraties wilt inzetten, doet u dit voor beide configuraties waarbij u duidelijk aangeeft welke configuratie u beschrijft.

Resolutie	Vlieghoogte	Afstand tussen de foto's in vliegrichting	Afstand tussen de vlieglijnen	Aantal lijnen	Vliegdur bocht	Vliegdur lijn	Vliegdur twee dwarsstroken	Vliegdur blok	Vliegsnelheid
7,5 cm of 8,3 cm									
10,0 cm									

- Vlieg- en paspuntenplan

Voor dit proefblok met een resolutie van 10cm dient u als onderdeel van de offerte een paspuntenplan, de vlieglijnen en de fotobegrenzings conform de bestekseisen aan te leveren. Het betreft een vliegplan voor 2021. Als perceelsnummer voor dit proefblok mag perceel 9 gehanteerd worden. Bloknummer 30 mag gehanteerd worden.

- Mobilisatie

Geef daarnaast aan wat uw thuisbasis is en hoeveel mobilisatietijd u nodig heeft om naar het projectgebied te vliegen. Indien u niet vanuit uw thuisbasis vliegt, welk vliegveld of welke vliegvelden gebruikt u als uitvalsbasis en wat zijn de mobilisatietijden van uw thuisbasis naar uw uitvalsbasis en wat zijn uw mobilisatietijden van uw uitvalsbasis naar het projectgebied?

- Blokindeling

Maak een blokindeling voor perceel 2: ZuidOost, uitgaande van een resolutie van 10cm. Houd daarbij rekening met de bestekseisen. Deze blokindeling dient als shape-bestand meegeleverd te worden met de inschrijving. Beargumenteer waarom u de blokindeling op deze wijze hebt gemaakt, rekening houdend met alle aspecten van de inwinning en de verwerking van de data. Geef daarnaast aan hoe de indeling zou veranderen wanneer u dit perceel in 7,5cm resolutie moet vliegen en geef de belangrijkste argumenten voor deze aanpassing.

Maximaal aantal pagina's:

De beschrijving is niet groter dan twee pagina's A4 waarin u bovenstaande tabel overneemt en een korte toelichting geeft op de verschillende aspecten (kolommen uit de tabel). Wanneer inschrijver meer dan het gevraagde aantal pagina's overlegt, worden uitsluitend de eerste twee pagina's A4

beoordeeld. Voorbladen en inhoudsopgaves tellen niet mee als pagina en worden niet meegenomen in de beoordeling. Het is niet toegestaan om bij de beantwoording te verwijzen naar andere al dan niet bij de inschrijving ingediende documenten (Hanteer de instellingen uit het invulformulier (P1 of P2tm5): Font: verdana, Fontgrootte: min. 9pt, marges niet aanpassen).

Daarnaast worden shape bestanden gevraagd conform bestekseisen voor de volgende onderdelen:

- een paspuntenplan;
- de vlieglijnen;
- de fotobegrenzingsen;
- de blokindeling.

Beoordelingsaspect:

Uw beschrijving wordt beoordeeld in het kader van het realiseren van de doelen van de opdracht. De volgende aspecten worden daarbij beoordeeld:

- In te zetten materieel;
- Vliegduur van het proefblok in de verschillende resoluties;
- De mate waarin het aangeleverde vlieg- en paspuntenplan en de blokindeling aansluit bij het bestek en overige gevraagde en aangeboden binnen deze opdracht;
- De mate van realiteit/haalbaarheid.