motivering

ONDERHANDSE PROCEDURE

Betreft	Motivering voor de enkelvoudig onderhandse gunning betreffende EuroFlash Cluster

1 Introductie

Deze motivering betreft het feit dat de Europese open aanbestedingsprocedure niet succesvol is afgerond vanwege objectieve en onvoorzienbare omstandigheden die zich na de procedure hebben voorgedaan, en het daaropvolgende besluit om een aparte onderhandelingsprocedure te starten.

2 Aanleiding van de inkoopbehoefte

Aanleiding
Binnen Astronomy Research is een projectvoorstel succesvol goedgekeurd gericht op pipeline processing van LOFAR data waardoor de behoefte is ontstaan om een cluster aan te schaffen. Dit is een extern gefinancierd project.

voor computer- en opslaginfrastructuur om gegevens in realtime te analyseren van de Low-Frequency Array (LOFAR) radiotelescoop. LOFAR ontvangt gegevensstromen van radioantennes verspreid over Nederland en Europa. Het is een van de grootste en meest wetenschappelijk capabele radiotelescopen die ooit zijn gebouwd. Er zijn bijna 1000 wetenschappelijke artikelen geschreven op basis van gegevens van LOFAR, waaronder ontdekkingen die zijn gepubliceerd in ’s werelds toonaangevende wetenschappelijke tijdschriften en die in belangrijke internationale nieuwsmedia zijn verschenen! Met de nieuwe “EuroFlash Cluster” (EFC) die we hier aanbieden, zullen we vele petabytes aan gegevens doorzoeken om zeldzame maar wetenschappelijk interessante flitsen van radiolicht te ontdekken die de weg wijzen naar
de meest extreme sterren in het heelal.
Deze flitsen worden “Fast Radio Bursts” (FRB's) genoemd en vormen een van de meest intrigerende mysteries in de moderne astronomie: wat veroorzaakt deze schitterende, milliseconden durende flitsen van radiogolven die miljarden lichtjaren afleggen voordat ze de aarde bereiken? Wat hun oorsprong ook is, FRB's vereisen extreme kosmische explosies die in staat zijn om laserachtige emissies te genereren. Hoewel recent bewijs suggereert dat FRB's worden gecreëerd door ultramagnetische sterren die bekend staan als ‘magnetars’, wijst ander bewijs erop dat dit niet het hele verhaal is. Misschien komen FRB's voort uit verdampende zwarte gaten of andere exotische verschijnselen. Als dat zo is, staan astronomen misschien niet voor één, maar voor meerdere onopgeloste kosmische raadsels. Het bestuderen van deze signalen blijft een uitdaging: ze zijn onvoorspelbaar en duren doorgaans slechts milliseconden. Door onze zoekmogelijkheden uit te breiden, vergroten we de kans om nieuwe soorten signalen te ontdekken en te begrijpen waar ze vandaan komen.

Het EuroFlash-project wordt gefinancierd door een Advanced Grant van de Europese Onderzoeksraad (ERC) in het kader van het onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon Europe van de Europese Unie (subsidieovereenkomst nr. 101098079; hoofdonderzoeker: prof. dr. Jason Hessels).
Het project heeft tot doel een zoektocht naar kosmische signalen van wereldklasse uit te voeren en wordt geleid door wetenschappers van ASTRON (het Nederlands Instituut voor Radioastronomie) en het Anton Pannekoek Instituut voor Astronomie aan de Universiteit van Amsterdam. Ter ondersteuning van de ambitieuze doelstellingen van het EuroFlash-project zal een speciale EuroFlash-cluster (EFC) worden aangeschaft. Deze cluster zal eigendom zijn van ASTRON en fysiek worden ondergebracht in het CIT Smitsborg-datacenter van de Rijksuniversiteit Groningen. De cluster wordt beheerd door het EuroFlash-team en zal 24/7 in bedrijf zijn, waardoor rekenintensieve, high-throughput dataverwerkingstaken mogelijk worden, waaronder realtime operaties die aanzienlijke netwerk- en verwerkingscapaciteiten vereisen.
Met EuroFlash verleggen we de grenzen van de astrofysica en we verwachten dat dit tot verrassende ontdekkingen zal leiden. Naast het publiceren van deze resultaten in wetenschappelijke tijdschriften, heeft ons team ervaring met het verspreiden van ons onderzoek onder het bredere publiek via persberichten en bijbehorende multimediale visualisaties en beschrijvingen.

Inkoopbehoefte
Een computer- en opslaginfrastructuur om gegevens in realtime te analyseren van de Low-Frequency Array (LOFAR) radiotelescoop.

3 Scope van de opdracht

Levering van een computer- en opslaginfrastructuur.

4 Raming opdrachtwaarde

De geschatte opdrachtwaarde voor de inkoop bedraagt: € 649.850,- exclusief btw.
De onderbouwing van de raming is gedaan o.b.v. informatie verstrekt door de leverancier.

5 Inkoopprocedure en motivering

Inkoopprocedure
Deze opdracht wordt enkelvoudig onderhands gegund zonder voorafgaande aankondiging wegens dwingende spoed, artikel 2.32, lid 1, letter c Aw 2012.

Deze procedure wordt gevolgd na afloop van een Europese aanbesteding voor EuroFlash Cluster EFC (bekend onder nummer 549122 via TenderNed) zonder dat de opdracht definitief is gegund.

Motivering
De deze uitzonderlijke omstandigheid die met een gemotiveerd beroep op dwingende spoed als opgenomen in artikel 2.32, lid 1, letter c Aw 2012 kan worden gerechtvaardigd. De volgende motivering is in casu van toepassing:

a. Er is sprake van een onvoorziene omstandigheid die niet aan het ASTRON te wijten is.

   Na voltooiing van de Europese aanbestedingsprocedure (TenderNed nr. 549122, gepubliceerd 13 oktober 2025, inschrijfdeadline 5 december 2025) en na het voorlopig gunningsbesluit van 18 december 2025 aan Bossers en Cnossen B.V. Gebaseerd op beoordeling door een onafhankelijke Selectiecommissie bestaande uit deskundigen van verschillende Instituten/Universiteiten (waaronder externe deskundigen van buiten het EuroFlash-project).
   Hebben zich abrupte en structurele verstoringen voorgedaan in de mondiale toeleveringsketen voor kritieke componenten:

   - Structurele onbeschikbaarheid van specifieke hoge capaciteit DDR5 DRAM componenten die essentieel zijn voor de aanbestede configuratie, bevestigd door de fabrikant van de originele apparatuur;

   Bovenstaande verstoring traden op na de inschrijvingstermijn en intensiveerden na het voorlopig gunningsbesluit. Ten tijde van publicatie (13 oktober 2025) gaven de marktomstandigheden geen aanleiding tot verwachting van deze abrupte ontwikkelingen. De omvang en het tijdstip van deze verstoringen waren objectief onvoorzienbaar en liggen buiten de invloedssfeer van ASTRON. Hierdoor kan de oorspronkelijk aanbestede configuratie niet worden geleverd zoals aangeboden, wat rechtmatige gunning onder de voorwaarden van de openbare aanbestedingsprocedure verhindert.

b. Er is sprake van dwingende spoed bij het verlenen van de opdracht, die meebrengt dat de termijnen van aanbestedingsprocedures niet in acht kunnen worden genomen.

   De daaropvolgende dwingende spoed volgt ook direct uit de marktomstandigheden:

   - Gedocumenteerde prijs- en toewijzingstoezeggingen (schaarste in voorraad) voor kritieke componenten verlopen medio januari 2026;
   - Offertes zijn door de volatiliteit slechts korte periodes geldig;
   - Levertijden kunnen niet meer worden vastgelegd door structurele component schaarste.
   - Als gevolg van deze situatie stijgen de Prijzen van DDR5 RAM modules extreem door vraag vanuit AI-sector die hoge capaciteit modules en toekomstige productiesloten claimen;
   - Door deze omstandigheden stijgen de prijzen en levertijden van de NVME’s;
   - Als gevolg van deze extreme prijsstijgingen wordt de capaciteit van de NVME’s verlaagd;

   Opnieuw aanbesteden zou ongeveer 2 maanden vergen (zelfs met verkorte termijnen ex artikel 2.74 Aw 2012), waarna:
   - Huidige prijs- en toewijzingstoezeggingen vervallen zijn;
   - Componentprijzen verder gestegen zijn;
   - Risico bestaat op verlies van ERC-projectfinanciering (subsidieovereenkomst nr. 101098079).

Een nieuwe aanbestedingsprocedure zou worden geconfronteerd met dezelfde toeleveringsbeperkingen en prijsonzekerheid, zonder effectieve mededinging of leveringszekerheid te bewerkstelligen. De reguliere of verkorte termijnen zijn daarom niet proportioneel en objectief onhaalbaar.

c. Er is sprake van een causaal verband tussen de onvoorziene omstandigheid (a.) en de dwingende spoed (b.).

De onvoorziene toeleveringsverstoringen (onder a.) veroorzaken direct de dwingende spoed (onder b.): doordat kritieke componenten structureel onbeschikbaar zijn geworden en marktvolatiliteit extreme prijsstijgingen en zeer korte offertegeldigheid veroorzaakt, is snelle handeling geboden. Wachten op een nieuwe aanbestedingsprocedure zou leiden tot:

- Vervallen van huidige componenttoewijzingen en prijstoezeggingen (medio januari 2026);
- Onvermijdelijke kostenstijgingen door de aanhoudende marktdynamiek;
- Risico op verlies van ERC-financiering door vertraging projectuitvoering.

De urgentie vloeit rechtstreeks voort uit de beschreven marktverstoringen en is niet het gevolg van handelingen of nalatigheden van ASTRON.

d. De opdracht omvat niet meer of duurt niet langer dan strikt noodzakelijk om de situatie van dwingende spoed het hoofd te bieden

De onderhandelingsprocedure met Bossers en Cnossen B.V. (de enige geldige en conforme inschrijver uit de voltooide aanbesteding) is strikt beperkt tot:

- Technische aanpassingen vanwege DRAM-componentenbeschikbaarheid, uitsluitend in Compute- en GPU-systemen;
- Eventuele NVMe-aanpassingen, eveneens beperkt tot Compute- en GPU-systemen;
- Geen wijziging in aantal nodes, toepassingsgebied, systeemarchitectuur, Netwerk, of totale contractwaarde;
- Geen wijziging in de levertijd;

Deze beperkte scope behoudt de uitkomst van de afgeronde competitieve procedure en waarborgt effectief gebruik van publieke en EU-onderzoeksmiddelen. De opdracht betreft een definitieve oplossing voor de EuroFlash Cluster infrastructuur; geen tijdelijke overbrugging is vereist aangezien de onderhandeling plaatsvindt met de reeds competitief geselecteerde leverancier binnen de kaders van de oorspronkelijke aanbesteding.

Conclusie
De Europese openbare procedure is afgerond zonder gunning. Aansluitend wordt een afzonderlijke onderhandelingsprocedure gestart Op basis van de antwoorden op bovenstaande kan rechtmatig toepassing worden gegeven aan de uitzonderingsgrond ‘onvoorziene maatregelen en dwingende spoed’.

Publicatie gegunde opdracht
Conform artikel 2.37 sub e Aw 2012 zal de gegunde opdracht middels een aankondiging op TenderNed kenbaar worden gemaakt.

6 Keuze ondernemer en motivering

De opdracht wordt middels enkelvoudige onderhandse gunning verstrekt aan:

- Bossers en Cnossen B.V.

Reden(en) voor de keuze van deze partij: zie de motivering onder 5).