



Call for proposals

**Nationale Roadmap voor Grootschalige
Wetenschappelijke Infrastructuur**

Tweede ronde Roadmap 2016

Inhoud

Nationale Roadmap voor Grootchalige Wetenschappelijke Infrastructuur

	1
1 Inleiding	3
1.1 Achtergrond	3
1.2 Beschikbaar budget	3
1.3 Geldigheidsduur call for proposals	3
2 Doel	4
2.1 Definitie van Grootchalige Wetenschappelijke Infrastructuur	4
3 Richtlijnen voor aanvragers	7
3.1 Wie kan aanvragen	7
3.2 Wat kan aangevraagd worden	7
3.3 Wanneer kan aangevraagd worden	12
3.4 Het opstellen van de aanvraag	12
3.5 Subsidievoorwaarden	13
3.5.1 Specifieke subsidievoorwaarden	13
3.5.2 Algemene subsidievoorwaarden	14
3.6 Het indienen van een aanvraag	16
4 Beoordelingsprocedure	17
4.1 Procedure	17
4.1.1 Algemeen	17
4.1.2 Ontvankelijkheid	17
4.1.3 Peer review en selectie	17
4.1.4 Indicatief tijdpad	18
4.2 Criteria	19
4.2.1 Criterium 1. Science en excellence case	19
4.2.2 Criterium 2. Strategic case en innovation	20
4.2.3 Criterium 3. Management case	21
4.2.4 Criterium 4. Technical and Business Case	22
4.3 Instandhoudingssubsidie	23
5 Contact en overige informatie	24
5.1 Contact	24
5.1.1 Inhoudelijke vragen	24
5.1.2 Technische vragen over het elektronisch aanvraagstelsel ISAAC	24

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Op 13 december 2016 heeft het Algemeen Bestuur van NWO de actuele Nationale Roadmap voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur gepresenteerd. Op de Nationale Roadmap zijn 33 grootschalige onderzoeksinfrastructuren opgenomen. Het gaat hier zowel om Nederlandse infrastructuur als om initiatieven voor een (eventuele) Nederlandse deelname aan internationale projecten.

Deze Roadmap is een vervolg op de tweede Nationale Roadmap voor Grootschalige Onderzoeksfaciliteiten die in 2012 aan de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap werd aangeboden door een speciaal hiervoor ingestelde commissie (Commissie Meijer). De minister van OCW stelt jaarlijks aan NWO een bedrag van € 40 miljoen ter beschikking voor grootschalige infrastructuur die onderdeel is van de Nationale Roadmap.

Met deze Call wordt de tweede financieringsronde aangekondigd voor de actuele Nationale Roadmap. Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur die onderdeel zijn van deze Nationale Roadmap worden in de gelegenheid gesteld om financiering aan te vragen voor de realisatie van hun plannen.

1.2 Beschikbaar budget

Voor deze ronde worden NWO-middelen voor grootschalige wetenschappelijke infrastructuur ingezet met een totale omvang van € 95 miljoen, waarvan € 2 miljoen voor instandhoudingssubsidie is bestemd.

Grootschalige infrastructuur is van belang voor alle wetenschappelijke disciplines. De beschikbare middelen moeten daarom infrastructuur mogelijk maken in alle wetenschapsvelden. Als kader voor de verdeling van de middelen geldt dat circa 10% beschikbaar is voor infrastructuur binnen de alfa/gamma disciplines, dat circa 45% beschikbaar is voor infrastructuur in bèta/technische disciplines, en dat circa 45% beschikbaar is voor infrastructuur binnen de levenswetenschappen.

1.3 Geldigheidsduur call for proposals

Deze Call voor proposals is geldig voor de ronde 2019-2020 met een deadline voor het indienen van aanvragen op **4 juni 2019**, om 14:00 uur CE(S)T.

2 Doel

Grootschalige wetenschappelijke infrastructuur (GWI) is van groot belang voor het verrichten van vernieuwend wetenschappelijk onderzoek, maar speelt daarnaast een belangrijke rol als aanjager van maatschappelijke en economische innovatie. Daarmee kan deze GWI ook een bijdrage leveren aan het bereiken van de ambities van het topsectorenbeleid.

De instelling van de Permanente Commissie voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur (PC) (voor samenstelling en uitgebreide taakomschrijving zie: <http://www.onderzoeksfaciliteiten.nl/>) is aangekondigd in de Wetenschapsvisie 2025. De Permanente Commissie voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur is door NWO ingesteld in opdracht van het ministerie OCW om een integrale afweging te maken bij investeringen in GWI. De opdracht aan de commissie is om een nationale strategie te formuleren voor investeringen in GWI. In het bijzonder stelt de PC het strategisch kader vast voor de bij NWO beschikbare middelen voor GWI met een nationaal belang.

De PC heeft hiervoor in 2016 een inventarisatie uitgevoerd van voor Nederlandse onderzoekers belangrijke GWI en vastgesteld welke behoefte er bestaat. Het Nederlandse Landschap van GWI is in te zien via www.onderzoeksfaciliteiten.nl. Deze inventarisatie is leidend geweest voor de update van de Nationale Roadmap voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur. De Nationale Roadmap omvat bestaande en nog te realiseren GWI, die voor de ontwikkeling van de wetenschap in Nederland van groot nationaal belang is.

De ontwikkeling van GWI vindt meestal in fasen plaats; dit is terug te zien in de actuele Nationale Roadmap. Sommige GWI projecten bevinden zich in de beginfase - waarin bijvoorbeeld een voorstudie naar de mogelijkheden plaatsvindt -, andere projecten voeren pilots uit, terwijl weer andere projecten al bezig zijn met de constructie van de GWI. GWI kan ook reeds in gebruik zijn en werken aan uitbreiding of vernieuwing. De Nationale Roadmap heeft als doel om de ontwikkeling van hoogwaardige GWI te ondersteunen.

Met de middelen voor grootschalige wetenschappelijke infrastructuur maakt NWO de realisatie mogelijk van GWI die onderdeel is van de Nationale Roadmap.

2.1 Definitie van Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur

Grootschalige wetenschappelijke infrastructuur (GWI) omvat faciliteiten, hulpbronnen en diensten waarvan de onderzoeksgemeenschap gebruik maakt om onderzoek te verrichten en innovatie te bevorderen. Naast gebruik voor onderzoeksdoelen kan GWI waar relevant ook voor andere doelen worden aangewend, bijvoorbeeld voor onderwijs of voor openbare dienstverlening. Het betreft onder meer belangrijke wetenschappelijke apparatuur of verzamelingen van instrumenten; op kennis gebaseerde hulpbronnen zoals verzamelingen, archieven, collecties of wetenschappelijke gegevens; e-infrastructuur zoals (gekoppelde) databestanden, computersystemen en communicatienetwerken; en elke andere unieke infrastructuur die van wezenlijk belang is om excellentie in onderzoek en innovatie te bereiken. Het kan gaan om infrastructuur die zich op één locatie

bevindt, of om virtuele dan wel gedistribueerde infrastructuur (in Nederland of daarbuiten).

Omvang infrastructuur

De omvang van de GWI, in termen van de totale kapitaalinvesteringen¹ en de exploitatiekosten gedurende 5 jaar, bedraagt minimaal 10 miljoen euro. Dit bedrag is exclusief de kosten voor de huisvesting van de GWI. De exploitatiekosten hebben uitsluitend betrekking op de kosten nodig voor het toegankelijk maken van de GWI. Het betreft dus niet de kosten voor het onderzoeksprogramma.

Gedistribueerde infrastructuur

Voor gedistribueerde GWI - waartoe ook de clusters van de Nationale Roadmap behoren - geldt dat:

- *Deze één centraal toegangspunt moeten bieden voor onderzoekers van externe organisaties, ook al is de infrastructuur verspreid over meerdere locaties;*
- *Deze over één managementboard moeten beschikken die verantwoordelijk is voor de gehele infrastructuur en over een juridische structuur OF*
Deze hun samenwerkingsverband moeten hebben vastgelegd in een consortiumovereenkomst.

Deze consortiumovereenkomst dient in het Engels te zijn opgesteld en in ieder geval de volgende punten te bevatten:

1. de deelnemers in het consortium;
2. de doelen van het consortium;
3. informatie over hoe de governance wordt geregeld;
4. afspraken over de prioriteiten (hoe worden prioriteiten bepaald);
5. afspraken over het financieren van investeringen (o.a. matching);
6. de toegang tot de GWI (voor consortiumpartijen en externen);
7. afspraken over intellectuele eigendoms(IE)-rechten: achtergrondkennis (inbreng, toegang en gebruik); voorgrondkennis (aanspraakrechten, toegang en gebruik);
8. Vertrouwelijkheid/geheimhouding;
9. Geschillenregeling;
10. Vrijwaring/aansprakelijkheid.

Toegang tot de infrastructuur

Een infrastructuur op het Nederlandse Landschap voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur moet een beleid van toegang voeren voor onderzoek conform het European Charter for Access to Research Infrastructures van de Europese Commissie². In dit Charter worden drie soorten toegang gedefinieerd:

- Toegang op basis van wetenschappelijke excellentie;
- Toegang op basis van pay-for-use;
- Brede toegang.

Een GWI die onderdeel is van de Nationale Roadmap voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur moet in ieder geval toegang bieden op basis van

¹ Kapitaalinvesteringen zijn de kosten voor de ontwikkeling en aanschaf/bouw van de beoogde infrastructuur, dan wel de kosten voor een dusdanige aanpassing van een bestaande infrastructuur dat hiermee wetenschappelijke doorbraken kunnen worden bereikt.

² De complete tekst van dit charter vindt u [hier](#).

wetenschappelijke excellentie of een breed toegangsbeleid voeren. Uitsluitend toegang op basis van pay-for-use is voor GWI op de Nationale Roadmap niet toegestaan.

3 Richtlijnen voor aanvragers

3.1 Wie kan aanvragen

Aanvragen kunnen alleen worden ingediend door de GWI die in de actuele Nationale Roadmap voor Grootchalige Wetenschappelijke Infrastructuur zijn opgenomen. Voor hen gelden verder de voorwaarden zoals beschreven in deze Call.

Aanvragen worden – om de instellingsprioriteiten en commitment te borgen – ingediend door de projectleider namens het hoogste bestuursorgaan van de betreffende instellingen, organisaties of de beoogde penvoerder van een consortium.

De volgende kennisinstellingen kunnen aanvragen indienen:

- a. Nederlandse universiteiten;
- b. Universitaire medische centra;
- c. NWO- en KNAW-instituten;
- d. het Nederlands Kanker Instituut;
- e. het Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek te Nijmegen;
- f. de onderzoekers van de DUBBLE-bundellijn bij de ESRF te Grenoble;
- g. NCB Naturalis;
- h. Advanced Research Centre for NanoLithography (ARCNL)
- i. Prinses Maxima Centrum.

Verder kunnen ook de volgende instellingen indienen:

- h. wetenschappelijke bibliotheken;
- i. TNO, Grote Technologische Instituten (GTI's), Rijkskennisinstellingen, en DLO (onderzoeksinstituten Wageningen UR), waarbij – zoals uit de criteria blijkt – de aanvragen vooral uit de invalshoek 'tools for science' moeten worden beargumenteerd. Dit impliceert o.a. dat ongeacht of er sprake zal zijn van fundamenteel, industrieel dan wel pre-concurrentieel onderzoek, een voorwaarde voor subsidieverlening is dat de GWI zal bijdragen aan de mogelijkheid van het bereiken van een wetenschappelijke doorbraak. Waarom hiervan sprake is, zal in de aanvraag beargumenteerd moeten worden.

3.2 Wat kan aangevraagd worden

Grootchalige wetenschappelijke infrastructuur kan alleen gerealiseerd worden door een gezamenlijke inspanning van alle betrokken partijen. Van de betrokken instellingen wordt daarom verplicht dat men ook bijdraagt aan de financiering van de GWI.

Uitsluitend projectspecifieke kosten komen voor subsidie in aanmerking. Binnen de totale investering kan onderscheid gemaakt worden tussen de kosten categorieën (A) kapitaal investeringen en (B) exploitatie kosten.

- (A) Onder kapitaal investeringen vallen kosten voor de ontwikkeling en aanschaf/bouw van de beoogde GWI, dan wel kosten voor een dusdanige aanpassing van een bestaande GWI zodat hiermee wetenschappelijke doorbraken kunnen worden bereikt. Hiertoe behoren ook lidmaatschapsbijdragen van Nederland aan een internationale onderzoeksfaciliteit of een internationaal onderzoeksproject, indien die gerelateerd zijn aan de kapitaal investeringen.

Onder de kapitaal investering kunnen de volgende kostensoorten vallen:

- Investeringskosten
- ICT kosten
- Lidmaatschapskosten
- Materiële kosten
- Personele kosten

- (B) Onder exploitatie kosten vallen kosten nodig voor het operationeel houden van de GWI en het faciliteren van externe gebruikers. Exploitatie kosten van de aangevraagde GWI kunnen eenmalig aangevraagd worden voor een periode van maximaal 5 jaar, indien de operationele levensduur minimaal 10 jaar is, of naar rato minder indien de operationele levensduur korter is dan 10 jaar. Hiertoe behoren ook lidmaatschapsbijdragen van Nederland aan een internationale onderzoeksfaciliteit of een internationaal onderzoeksproject, indien die gerelateerd zijn aan de exploitatie kosten.

Onder de exploitatie kosten kunnen de volgende kostensoorten vallen:

- Personele kosten
- Materiële kosten
- ICT kosten
- Lidmaatschapskosten

Als ondergrens voor de totale omvang (kapitaal investeringen + exploitatie kosten) van de in het kader van dit programma te realiseren investering (NWO-middelen en eigen bijdrage samen) geldt een **minimum** van 10 miljoen euro. Per Roadmap-GWI kan slechts één aanvraag voor financiering worden ingediend. Er kan financiering aangevraagd worden voor een periode van maximaal 10 jaar.

Een eigen bijdrage is verplicht. De eigen bijdrage kan zowel cash als in-kind zijn en bedraagt ten minste 25% van de totale omvang van de investering (NWO bijdrage + eigen bijdrage aan kapitaal investeringen en exploitatie kosten).

Er kunnen meerdere private en publieke partners bij een aanvraag betrokken zijn. De bijdragen van de verschillende partners mogen bij elkaar opgeteld worden. Er zijn geen vooraf ingestelde regels met betrekking tot welk type en welk deel van de eigen bijdrage iedere partner moet inbrengen, zolang de totale eigen bijdrage maar voldoet aan de bovenstaande voorwaarden.

De cash bijdrage wordt verrekend met de hoofdbegunstigde. In-kind matching dient achteraf te worden verantwoord. De bijdragen moeten door de desbetreffende meefinancierende partners in een brief worden bevestigd. Deze brief moet in het Engels zijn opgesteld en bestaan uit een expliciete verklaring van de overeengekomen financiële of gekapitaliseerde personele en/of materiële bijdrage (in-kind bijdrage). De in de brief vermelde bedragen moeten overeenkomen met de bedragen in het budget van de aanvraag. De brief moet zijn ondertekend door een tekenbevoegd persoon en op briefpapier van de partner zijn geprint. Per partner dient één brief als bijlage bij de aanvraag te worden gevoegd.

Niet-subsidiabele kosten

De volgende kosten zijn niet subsidiabel:

- kosten die zijn gemaakt of waarvoor verplichtingen zijn aangegaan vóóordat de subsidie is toegekend;
- kosten die worden gemaakt of waarvoor verplichtingen worden aangegaan voor een periode voorbij de projectduur van maximaal 10 jaar;
- kosten die eerder zijn gesubsidieerd of op een andere manier zijn bekostigd uit universitaire en/of openbare middelen;
- kosten voor reguliere huisvesting en huisvestingslasten;
- verzekeringskosten;
- kosten voor regulier beschikbare ICT-infrastructureur die de betrokken instellingen bieden, of die reeds landelijk beschikbaar is, bijvoorbeeld via SURF;
- kosten voor onderzoek dat met de GWI wordt uitgevoerd;
- indien een (mede)aanvrager samenwerkt met andere instellingen, die niet subsidiabel zijn op grond van de call, dan dragen deze niet-subsidiabele instellingen hun eigen kosten.

Definities

Project specifieke kosten

Kosten worden aangemerkt als project specifiek indien:

- het gaat om directe kosten samenhangend met het in de aanvraag beschreven doel en passend bij de doelstelling uit de call;
- de kosten zijn gemaakt gedurende de looptijd van het project en niet vóór de datum van het subsidieverleningsbesluit, tenzij NWO vanwege bijzondere omstandigheden samenhangend met de (gedeeltelijke) eigen bijdrage bij het subsidieverleningsbesluit expliciet anders heeft bepaald;
- de kosten niet uit andere middelen zijn of worden gefinancierd;
- in geval de subsidie wordt gebruikt als vergoeding voor personele kosten zonder dat op dit personeel de CAO NU of UMC's van toepassing is: het aanstellingsbesluit betreffende dit personeel naar het oordeel van NWO betaling uit publieke onderzoeksmiddelen rechtvaardigt.

Investerings

Investerings zijn alle middelen die worden ingezet voor het project die na afloop van het project economische waarde hebben c.q. kunnen worden hergebruikt. Dat wil zeggen apparatuur, software met restwaarde, infrastructuur etc. Indien de aard van de GWI maakt dat het onderscheid van de GWI en de huisvesting moeilijk te bepalen is (bijvoorbeeld in het geval van een kas of een cleanroom) moet vooraf goedkeuring worden gevraagd om NWO middelen in te zetten voor specifieke onderdelen van de huisvesting van de GWI.

ICT kosten

Onder informatie (communicatie) technologie (ICT) kosten worden verstaan de kosten voor de realisatie en gebruik van benodigde ICT-infrastructureur, voor zover deze bovenop de reeds regulier beschikbare ICT-infrastructureur komt die de betrokken instellingen bieden, of die reeds landelijk beschikbaar is, zoals SURF. Er wordt verwacht dat waar van toepassing de benodigde ICT infrastructuur wordt afgestemd en/of geharmoniseerd met SURF.

Onder ICT kosten wordt mede begrepen specifieke analysesoftware (de aanschaf of ontwikkeling daarvan), rekentijd, opslagcapaciteit, en kosten voor repositories en datastewardship voor langdurige opslag van data conform de FAIR principes. ICT gerelateerde personeelskosten kunnen onder de personeelskosten in de begroting worden opgenomen.

Lidmaatschapskosten

Lidmaatschappen van Nederland aan een internationale onderzoeksfaciliteit of een internationaal onderzoeksproject indien die van belang zijn voor de ontwikkeling, aanschaf/bouw of exploitatie van de beoogde GWI.

Materiële kosten

Materiele kosten zijn project specifieke kosten met betrekking tot onder meer verbruiksgoederen, materialen, kleine instrumenten en andere middelen die na gebruik geen economische waarde meer hebben. Hieronder worden mede begrepen (internationale) reis- en verblijfskosten; kosten voor kennisoverdracht, kennisvalorisatie, internationalisering; kosten voor gebruik van reeds bestaande infrastructuur, data collecties en apparatuur; werk door derden; onderhoudskosten.

Personele kosten

In de NWO-subsidieregeling 2017 is bepaald dat op alle aanvragen het Akkoord Bekostiging Wetenschappelijk Onderzoek van toepassing (www.nwo.nl/contractvsnu) is. Het akkoord en de daarin vastgestelde maximumtarieven die kunnen worden vergoed voor personeelslasten zijn te vinden op <http://www.nwo.nl/akkoordbekostiging> en <http://www.nwo.nl/salaristabellen>.

Bij de Roadmap-GWI staat de bouw en exploitatie van een GWI centraal, en niet een onderzoeksprogramma. Hierdoor is te verwachten dat een ander type personeel nodig is, zoals bijvoorbeeld programmeurs, software/hardware-ontwikkelaars, coördinatoren/managers. Voor deze medewerkers zijn de tarieven van het Akkoord Bekostiging Wetenschappelijk Onderzoek soms niet toereikend. Daarom heeft het raad van bestuur van NWO voor GWI gefinancierd ten laste van de middelen voor de Nationale Roadmap voor Grootchalige Wetenschappelijke Infrastructuur een uitzondering toegestaan van de maximumtarieven. Deze uitzondering is van toepassing op medewerkers die beschikken over additionele specifiek technische en/of managementexpertise, benodigd voor de opbouw en exploitatie van deze GWI. Indien gebruik gemaakt wordt van deze uitzondering dient te worden gemotiveerd waarom de uitzondering noodzakelijk is en te worden aangegeven welke alternatieve uur tarieven worden gebruikt en met hoeveel uur per FTE wordt gerekend. Het aan het project toe te schrijven uurtarief is gemaximeerd op € 100. Deze uitzondering geldt nadrukkelijk niet voor onderzoekers die betrokken zijn bij het onderzoeksprogramma dat met de GWI uitgevoerd wordt.

In-kind bijdragen

In-kind bijdragen zijn rechtstreeks aan het project toe te rekenen en door de externe private of publieke partij gemaakte kosten. In-kind bijdragen zijn essentieel voor het project en moeten opgenomen zijn in de door NWO goedgekeurde begroting van de kosten van de projectaanvraag waarin de private dan wel (semi-) publieke partij participeert.

Onder in-kind in te brengen bijdragen vallen:

- Loonkosten. De waarde van in-kind bijdrage die in de vorm van uren wordt geleverd, wordt vastgesteld aan de hand van de door NWO vastgestelde tarieven voor onderzoekers (zie www.nwo.nl/financiering/hoe-werkt-dat/salaristabellen). Wanneer wordt afgeweken van VSNU tarieven wordt uitgegaan van een uurloon, berekend op basis van het jaarloon bij een volledige dienstbetrekking volgens de kolom loon voor de loonbelasting van de loonstaat, verhoogd met de wettelijke dan wel de op grond van een individuele of collectieve arbeidsovereenkomst verschuldigde opslagen voor sociale lasten, en van 1650 productieve uren per jaar. Hierover mag een opslag worden opgevoerd voor overige algemene kosten, groot ten hoogste 50% van de hierboven bedoelde loonkosten. Het hieruit volgende aan het project toe te schrijven uurtarief, inclusief de genoemde 50% opslag voor algemene kosten, is gemaximeerd op € 100.
- Materiële kosten. De waarde van eigenbijdrage in-kind die in de vorm van materiële zaken c.q. investeringen wordt geleverd, wordt vastgesteld op grond van de kostprijs waarop reeds gedane afschrijvingen in mindering worden gebracht. Deze kostprijs dient naar rato van het gebruik aan het project te worden toegerekend.
 - Gebruik van apparatuur en machines:
 - Kosten van aanschaf en gebruik van machines en apparatuur, met dien verstande dat wordt uitgegaan van de aan het project toe te rekenen afschrijvingskosten, berekend op basis van de oorspronkelijke aanschafprijzen en een afschrijvingstermijn van tenminste vijf jaar; kosten van gebruiksgoederen en onderhoud tijdens de gebruiksperiode.
 - Kosten van aanschaf en gebruik van machines en apparatuur die niet uitsluitend voor het project zijn aangeschaft, worden slechts als projectbijdragen op de voet van het hier bovenstaande naar rato in aanmerking genomen, indien een sluitende urenverantwoording per machine respectievelijk van de apparatuur aanwezig is.
 - In-kind bijdragen in de vorm van korting op de normale aanschafprijs in het economisch verkeer (list-prijs) van machines en apparatuur. De korting dient dan minimaal 25% van de list-prijs te bedragen. De kosten die ten laste gebracht worden van het apparatuur budget van het project bedragen dan de listprijs verminderd met die korting.
- Dienstverlening. De waarde van dienstverlening of achtergrondkennis die wordt geleverd, wordt deugdelijk onderbouwd. Voorwaarde daarbij is dat deze als nieuwe inspanning kan worden geïdentificeerd.

Cash bijdragen

Cash bijdragen zijn contante bijdragen aan het project die direct door de hoofdbegunstigde worden geïnd. Indien de cash bijdrage door de hoofdbegunstigde wordt geleverd, dan wordt deze expliciet gereserveerd voor het project.

Relatie met het programma Investerings NWO-groot

Infrastructuur op de Nationale Roadmap kan ook in aanmerking komen voor financiering in het programma Investerings NWO-groot. Voor dit programma zal in 2019/2020 een financieringsronde plaatsvinden, met een verwachte deadline in het najaar van 2019. De Permanente Commissie voor Grootchalige Wetenschappelijke Infrastructuur zal ook een rol hebben bij de ontvankelijkheidstoets van de aanvragen ingediend in het kader van NWO-groot. In de Call for proposals voor het programma Investerings NWO-groot zal hierop verder worden ingegaan. Opgemerkt dient te worden dat in het kader van NWO-groot alleen aanvragen ingediend kunnen worden door de instellingen genoemd onder punt a tot en met i in paragraaf 3.1. Toegepaste kennisinstellingen kunnen dus geen aanvraag voor financiering indienen in NWO-groot.

3.3 Wanneer kan aangevraagd worden

De deadline voor het indienen van aanvragen is **4 juni 2019**, om 14:00 uur CE(S)T.

Bij het indienen van uw aanvraag in ISAAC dient u ook online nog gegevens in te voeren. Begin daarom ten minste één dag vóór de deadline van deze call for proposals met het indienen van uw aanvraag. Aanvragen die na de deadline worden ingediend, worden niet in behandeling genomen.

3.4 Het opstellen van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende onderdelen:

- A) Getekende aanbiedingsbrief van het hoogste bestuursorgaan van de instelling, organisatie of penvoerder van het consortium waarin de commitment aan het project kenbaar wordt gemaakt;
- B) Ingevuld aanvraagformulier*;
- C) Ingevoerde meerjarenbegroting*;
- D) Per bijdragende partner een getekende garantiebrieven waarin de eigen bijdrage wordt bevestigd;
- E) Indien vereist volgens de richtlijnen in paragraaf 2.1, een ondertekende consortiumovereenkomst.

*Voor de aanvraag dient u het aanvraagformulier en meerjarenbegrotingsformulier te gebruiken dat te downloaden is van de NWO financieringspagina of vanuit het online aanvraagstelsel ISAAC.

Alle onderdelen van de aanvraag moeten in het Engels worden geschreven, inclusief alle bijlagen. Met uitzondering van de meerjarenbegroting moet alle documentatie **als pdf-document** via het elektronisch systeem ISAAC van NWO worden ingediend. De meerjarenbegroting wordt in ISAAC ingediend als Excel-document. De omvang van het aanvraagformulier is maximaal 50 pagina's A4 (lettertype Verdana 8,5pt), en maximaal 10 Mb.

De aanbiedingsbrief, garantiebrieven, meerjarenbegroting en de consortiumovereenkomst (indien van toepassing) worden als separate documenten bijgevoegd, en zijn geen onderdeel van de hierboven beschreven grens van 50 pagina's A4.

3.5 Subsidievoorwaarden

3.5.1 Specifieke subsidievoorwaarden

I. Ontvankelijkheid

Om in behandeling te worden genomen, moeten aanvragen in aanvulling op het gestelde in paragrafen 3.1, en 3.2 en 3.4 aan de volgende voorwaarden voldoen:

1. er is maximaal één aanvraag per GWI zoals opgenomen op de Roadmap-GWI;
2. daar waar sprake is van een geclusterde GWI, dan wel een samenwerkingsverband van meerdere instellingen wordt de samenwerking vastgelegd in een consortiumovereenkomst, waarin het financiële commitment van de afzonderlijke partijen wordt vastgelegd alsmede de wijze waarop de prioriteiten binnen een vakgebied zijn vastgesteld (zoals nader uiteengezet in paragraaf 2.1 van deze Call for proposals);
3. voor projecten die onder internationale organisaties vallen waarvan Nederland lid is (bijv. ESA, ESO, CERN, EMBL/EMBC), kan alleen financiering worden gevraagd voor onderdelen van de GWI die niet via de reguliere middelen van de council van de betreffende internationale organisatie of de nationale bijdragen gefinancierd kunnen worden. Dat dit het geval is, moet in de aanbiedingsbrief bij de aanvraag expliciet worden verklaard.

II. Eisen in verband met de communautaire kaderregeling inzake staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie

Gezien het feit dat van overheidswege is besloten dat ook bedrijven of publiek-private samenwerkingsverbanden (PPS) in aanvragen mogen participeren, moet nog op het volgende worden gewezen. Subsidie aan aanvragers in PPS-verband of aan bedrijven kan pas worden verstrekt indien voldaan is aan de voorwaarden van de communautaire kaderregeling inzake staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie. Dat kan betekenen dat een melding bij de Europese Commissie (EC) moet plaats vinden, dan wel dat goedkeuring door de EC is vereist. In een eventueel subsidieverleningsbesluit zal de subsidie worden toegekend onder het voorbehoud dat is voldaan aan de voorwaarden van deze kaderregeling.

Aanvragers in PPS-verband en bedrijven dienen in ieder geval aan te geven:

1. of er sprake is van economische waardecreatie of van sociaal-maatschappelijke waardecreatie. Indien het een mix betreft, dient de verhouding te worden geschat;
2. voor welk percentage van de te ondernemen activiteiten het (a) fundamenteel onderzoek, (b) industrieel onderzoek, (c) pre-concurrentiële ontwikkelingen betreft, en hoe de budgetverdeling over deze typen onderzoek is;
3. per industriële partner of deze tot de categorie grote ondernemingen of de categorie MKB gerekend dient te worden;
4. de geplande, respectievelijk verwachte, mate van samenwerking en uitwisseling tussen industrie en onderzoeksinstellingen, zowel in het kader van de aanvraag als op de langere termijn en ook de mate van verankering van eventuele uitwisseling van personeel.

Onder verwijzing naar de genoemde communautaire kaderregeling inzake staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie (2006/C 323/01) is de toegestane steunintensiteit kort samengevat als volgt:

- fundamenteel onderzoek: tot 100%
- industrieel onderzoek: tot 50%
- pre-concurrentieel onderzoek: tot 25%

Hierbij gelden volgens de 'algemene groepsvrijstellingsverordening' (verordening (EG)800/2008 van de Commissie) de volgende uitzonderingen op de toegestane steunintensiteit:

- 10% verhoging in geval van participatie door MKB;
- 5 of 10% verhoging voor onderzoek in regionale steungebieden;
- 15% verhoging voor onderzoek dat aansluit bij het EU-kaderprogramma;
- 25% verhoging voor daadwerkelijke grensoverschrijdende samenwerking.

Tot slot geldt voor overheidssteun verleend aan publiek-private onderzoeks- en ontwikkelprojecten het anticumulatiebeding. De som van de overheidsmiddelen ontvangen voor een project mag, ongeacht de bronnen van de middelen, niet hoger zijn dan de geldende steundrempels.

III. ICT-infrastructuur

GWI vereist veelal ook geavanceerde ondersteuning met en door goed functionerende ICT-infrastructuur. Het is daarom van wezenlijk belang dat onderzoekers in hun aanvragen de eisen aan benodigde ICT-infrastructuur duidelijk verwoorden en aangeven of deze infrastructuur al tot hun beschikking staat als reguliere voorziening van de betrokken universiteit of onderzoeksinstelling. Naast een beschrijving van de benodigde ICT-infrastructuur dient ook inzicht te worden gegeven in de verwachte kosten die hiermee gepaard gaan.

3.5.2 Algemene subsidievoorwaarden

Op alle aanvragen zijn de NWO-subsidieregeling 2017 en het Akkoord bekostiging wetenschappelijk onderzoek van toepassing.

Open Access

Alle wetenschappelijke publicaties, van onderzoek dat is gefinancierd op basis van toekenningen voortvloeiend uit deze call for proposals, dienen onmiddellijk (op het moment van publicatie) wereldwijd vrij toegankelijk te zijn (Open Access). Er zijn verschillende manieren voor onderzoekers om Open Access te publiceren. Een uitgebreide toelichting hierop vindt u op www.nwo.nl/openscience.

Datamanagement

NWO wil dat onderzoeksdata die voortkomen uit met publieke middelen gefinancierd onderzoek zo veel mogelijk 'vrij' en duurzaam beschikbaar komen voor hergebruik door andere onderzoekers. Daarbij gaat NWO uit van de FAIR-principes: vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar. NWO wil bovendien het bewustzijn bij onderzoekers over het belang van verantwoord datamanagement vergroten. Aangezien GWI een belangrijke rol kunnen spelen in data verzameling, wordt verwacht dat zij bijdragen aan deze doelen. Aanvragen dienen daarom te voldoen aan het datamanagementprotocol van NWO. Dit protocol bestaat uit twee stappen:

1. ICT-paragraaf

Aanvragers dienen in hun aanvraag te beschrijven en te kwantificeren welke ICT-infrastructuur voor de GWI benodigd is. Datamanagement maakt hiervan onderdeel uit. Indien van toepassing dient een GWI vooraf te bedenken hoe te verzamelen data geordend en gecategoriseerd zou moeten worden zodat zij vrij beschikbaar kunnen worden gesteld. Vaak zullen al bij het tot stand komen van de data en de analyse daarvan maatregelen getroffen moeten worden om opslag en deling later mogelijk te maken.

Indien de gegenereerde data de verantwoordelijkheid is van gebruikers van de GWI, dient beschreven te worden hoe men de gebruikers stimuleert dat data FAIR gemaakt kunnen worden en voor hergebruik door andere onderzoekers.

2. Datamanagementplan

Als startvoorwaarde voor een gehonoreerde aanvraag geldt dat er een datamanagementplan moet worden ingediend. De aanvrager beschrijft in het plan of gebruik gemaakt wordt van bestaande data of dat het om een nieuwe dataverzameling gaat en hoe de dataverzameling dan FAIR vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar gemaakt wordt. Het plan kan tijdens het onderzoek worden bijgesteld.

Meer informatie over het datamanagementprotocol van NWO staat op: www.nwo.nl/datamanagement.

Nagoya Protocol

Het Nagoya Protocol is op 12 oktober 2014 van kracht gegaan en zorgt voor een eerlijke en billijke verdeling van voordelen voortvloeiende uit het gebruik van genetische rijkdommen (Access and Benefit Sharing, ABS). Onderzoekers die voor hun onderzoek gebruikmaken van genetische bronnen in/uit het buitenland dienen zich op de hoogte te stellen van het Nagoya Protocol (www.absfocalpoint.nl). NWO gaat er vanuit dat zij de noodzakelijke acties ten aanzien van het Nagoya Protocol nemen.

Ethische aspecten

Voor het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek is het belangrijk dat onderzoeksvoorstellen die ethische vragen kunnen oproepen zorgvuldig worden behandeld. Voor bepaalde onderzoeksprojecten is een goedkeurende verklaring van een erkende Medisch Ethische Toetsingscommissie (METC) of de Centrale Commissie Dierproeven (CCD) nodig. Daarnaast is voor bepaalde onderzoeksvoorstellen een vergunning nodig op grond van de Wet Bevolkingsonderzoek (WBO). Meer informatie over de METC is beschikbaar bij de Centrale Commissie Mensgebonden onderzoek (CCMO). Bij de Nederlandse Vereniging voor Dierexperimentencommissies (NVDEC) is informatie over CCD beschikbaar. Bij o.a. de Gezondheidsraad is informatie over de WBO beschikbaar.

Onderzoekers die gebruik maken van infrastructuur zijn zelf verantwoordelijk voor het nagaan of hun onderzoeksvoorstel ethische vragen op kan roepen en voor het verkrijgen van een goedkeurende verklaring van de juiste ethische commissie(s) en/of het verkrijgen van een vergunning op grond van de WBO, of van gelijksoortige organisaties, indien nodig.

NWO onderschrijft de code Openheid Dierproeven en de code Biosecurity. Onderzoekers die met NWO-middelen gebruik willen maken van infrastructuur dienen de bestaande codes te onderschrijven en na te leven. Voor deze projecten geldt dat zij pas starten als NWO (indien nodig) een kopie van de goedkeurende ethische verklaring en/of vergunning WBO ontvangen heeft.

Indien NWO na overleg met de aanvrager van mening is dat een ethische toets voor een dergelijke aanvraag nodig is, is de aanvrager verplicht alsnog maatregelen te treffen voor een toetsing door een ethische commissie. Bij het uitblijven van een noodzakelijke goedkeurende verklaring van een ethische commissie wordt de subsidie ingetrokken.

3.6 Het indienen van een aanvraag

Het indienen van een aanvraag kan alleen via het online aanvraagstelsel ISAAC. Aanvragen die niet via ISAAC zijn ingediend, worden niet in behandeling genomen.

Een hoofdaanvrager is verplicht zijn/haar aanvraag via het eigen ISAAC-account in te dienen. Indien de hoofdaanvrager nog geen ISAAC-account heeft, dient hij/zij dat minimaal een dag voor het indienen aan te maken. Dit om eventuele aanmeldproblemen op tijd te kunnen verhelpen. Indien de hoofdaanvrager al een account bij NWO heeft, hoeft deze geen nieuw account aan te maken om een nieuwe aanvraag in te dienen.

Voor vragen van technische aard verzoeken wij u contact op te nemen met de ISAAC-helpdesk, zie paragraaf 5.1.2.

4 Beoordelingsprocedure

4.1 Procedure

4.1.1 Algemeen

Voor de beoordeling van de aanvragen wordt door NWO een beoordelingscommissie (BOC) ingesteld die als opdracht krijgt de beoordeling uit te voeren binnen de kaders gesteld in deze Call en de Nationale Roadmap. De BOC zal bestaan uit ervaren senioronderzoekers met een brede kennis van wetenschappelijke ontwikkelingen en ervaring met grote wetenschappelijke consortia/instituten.

De BOC heeft geen overlap met de Permanente Commissie voor Grootchalige Wetenschappelijk Infrastructuur (PC).

Voor alle bij de beoordeling en/ besluitneming betrokken personen en betrokken NWO-medewerkers is de NWO-code belangenverstremgeling van toepassing (www.isaac.nwo.nl).

4.1.2 Ontvankelijkheid

De eerste stap in de beoordelingsprocedure is een toets of de aanvraag in behandeling genomen kan worden. Hiervoor toetst de PC de voorwaarden zoals beschreven in hoofdstuk 3 van deze Call for proposals. De PC adviseert vervolgens de Raad van Bestuur van NWO over de ontvankelijkheid van de ontvangen aanvragen. De Raad van Bestuur besluit vervolgens over de ontvankelijkheid. Niet-ontvankelijke aanvragen zijn van een verdere beoordeling uitgesloten en komen niet in aanmerking voor de in paragraaf 4.3 genoemde instandhoudingssubsidie.

4.1.3 Peer review en selectie

Voor alle ontvankelijke aanvragen worden ten minste vier referentenrapporten opgevraagd. Aanvragers worden vervolgens in de gelegenheid gesteld hierop te reageren. Hierna worden de aanvragen en de ingewonnen informatie bestudeerd door de BOC. De BOC voert de selectie van de aanvragen uit in twee fases. In de eerste fase stelt de BOC op basis van de beoordelingscriteria (zie paragraaf 4.2) een prioritering op van alle aanvragen, en nodigt de hoogst geprioriteerde aanvragen uit voor een interview. Hierbij houdt de BOC rekening met het in paragraaf 1.2 vermelde kader voor de verdeling van de middelen over de wetenschappelijke disciplines.

In de tweede fase heeft de BOC de gelegenheid om tijdens een interview vragen te stellen, ook nieuwe vragen die nog niet door de referenten zijn opgeworpen. De aanvrager kan hier tijdens het interview in de discussie met de BOC op reageren. Op deze wijze wordt opnieuw hoor- en wederhoor toegepast. Het interview is een belangrijk onderdeel van de beoordeling en leidt tot bijstelling van de beoordeling en de score van het voorstel tot dan toe. Na het interview stelt de BOC een definitieve prioritering van de aanvragen op, op basis van de onder 4.2 genoemde criteria.

Aan de hand van de definitieve prioritering van de BOC stelt de PC een advies op aan de Raad van Bestuur van NWO over de te honoreren en af te wijzen aanvragen. Het is mogelijk voor de PC om af te wijken van de prioritering van de BOC als het in paragraaf 1.2 neergelegde verdelingskader hiertoe aanleiding geeft.

Bij een eventuele afwijking van de prioritering van de BOC hanteert de PC de volgende uitgangspunten:

Binnen elk van de drie disciplinegroepen worden aanvragen gehonoreerd (mits binnen deze disciplinegroepen ontvankelijke aanvragen zijn ingediend die aan de minimale kwaliteitseisen van deze call voldoen);

Bij de verdeling van de middelen wordt het budgettaire verdelingskader als neergelegd in paragraaf 1.2 gehanteerd.

De prioritering van de BOC en het honoreringsadvies van PC worden ter besluitvorming voorgelegd aan de Raad van Bestuur van NWO.

Besluit

Indien ontvankelijk, neemt de Raad van Bestuur van NWO een besluit over honorering en afwijzing van de aanvragen.

NWO voorziet alle aanvragen van een kwalificatie. Deze kwalificatie wordt aan de aanvrager bekend gemaakt bij het besluit over het al dan niet toekennen van financiering. Om voor financiering in aanmerking te kunnen komen, dient een aanvraag ten minste de kwalificatie 'excellent' of 'zeer goed' te krijgen. Voor meer informatie over de kwalificaties zie: <http://www.nwo.nl/kwalificaties>.

4.1.4 Indicatief tijdpad

Donderdag 4 juni 2019, 14:00 uur (CET)	Deadline indiening aanvragen via ISAAC
Juni 2019	Toets ontvankelijkheid aanvragen
Juli – oktober 2019	Raadplegen referenten
Oktober – november 2019	Inwinnen wederhoor indieners. Aanvragers krijgen circa 2 weken tijd voor hun weerwoord.
November -december 2019	Eerste vergadering beoordelingscommissie
Januari 2020	Interviews en tweede vergadering van de beoordelingscommissie
Februari 2020	Vergadering van de Permanente Commissie Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur over de inzet van de instandhoudingssubsidie
Maart/April 2020	Besluit raad van bestuur NWO
April/Mei 2020	NWO informeert de indieners over het besluit

4.2 Criteria

De beoordelingscommissie beoordeelt de noodzakelijkheid van de financiële stimulering van de GWI opgenomen op de Nationale Roadmap. De beoordeling van de aanvraag geschiedt op basis van de volgende vier criteria:

1. Science en excellence case (zie paragraaf 4.2.1)
2. Strategic case en innovation (zie paragraaf 4.2.2)
3. Technical, business en management case (zie paragraaf 4.2.3)
4. Financial Case (zie paragraaf 4.2.4)

In de beoordeling worden de criteria als volgt gewogen:

Criterion 1 en 2 wegen even zwaar en maken ieder 1/3 van de eindscore uit.

Criterion 3 en 4 wegen even zwaar en maken ieder 1/6 van de eindscore uit.

De criteria worden hieronder nader toegelicht. Voor alle criteria geldt dat indien de gevraagde investering onderdeel is van een groter geheel, zoals de uitbreiding of vernieuwing van een bestaande GWI, er duidelijk gemaakt dient te worden wat de meerwaarde van de investering is.

4.2.1 Criterium 1. Science en excellence case

De volgende twee onderdelen zijn van belang voor dit criterium:

a. Het belang van de investering voor de wetenschap en de aantrekkingskracht op onderzoekers

Aspecten die bij de beoordeling van dit onderdeel worden meegewogen zijn onder andere:

- de wetenschappelijke kwaliteit en urgentie van de voorgenomen investering in het licht van de ontwikkelingen in de betreffende vakgebieden;
- de mate waarin de investering bijdraagt aan wetenschappelijke en technologische vernieuwing;
- de mate waarin de investering de kans op wetenschappelijke doorbraken op het betreffende onderzoeksterrein vergroot;
- de mate van kwaliteit, competentie en internationale positie van de betrokken onderzoekers en onderzoeksgroepen;
- de potentiële aantrekkingskracht op (buitenlandse) onderzoekers;
- relevante resultaten van recente onderzoeksvisitaties of andere evaluaties;
- de kwaliteit van tot dusverre bereikte resultaten relevant voor de GWI, indien van toepassing in het licht van eerdere investeringen.

b. Inbedding van de investering

GWIs moeten goed zijn ingebed in de Nederlandse kennisinfrastructuur. Dit geldt ook voor GWIs waarbij Nederland geen trekkersrol vervult. De institutionele inbedding kan bijvoorbeeld blijken uit:

- de bundeling van onderzoeksgroepen binnen Nederland;
- de inbedding van Nederlandse onderzoeksgroepen in Europese netwerken;
- investeringen van de Nederlandse overheid in de betreffende onderzoeksterreinen.

4.2.2 Criterium 2. Strategic case en innovation

De volgende twee onderdelen zijn van belang voor dit criterium:

a. Belang Nederlandse wetenschap en internationale positionering en uitstraling

Aspecten die bij de beoordeling van dit onderdeel worden meegewogen zijn onder andere:

- de passendheid van de investering in de GWI in de langetermijnplanning van het betreffende wetenschappelijke veld;
- de mate waarin Nederland met de investering een internationaal leidende of unieke positie in kan nemen op het desbetreffende wetenschappelijk gebied of deelgebied ³.
- een gedegen analyse van mogelijk alternatieve (inter)nationale onderzoeksfaciliteiten, evenals waarom men eventueel afziet van gebruik van deze alternatieven.

b. Het belang voor de maatschappij en het bedrijfsleven en aansluiting bij maatschappelijke ontwikkelingen

Aspecten die bij de beoordeling van dit onderdeel worden meegewogen zijn onder andere:

- de aansluiting van de GWI bij de landelijke beleidskaders en trends, zoals bij het topsectorenbeleid, de Nationale Wetenschapsagenda, de sectorplannen en de maatschappelijke en wetenschappelijke thema's die in Nederland en Europa spelen;
- de mate waarin de GWI dankzij de investering aantrekkelijk is voor het kleine en grote bedrijfsleven evenals voor innovatieve overheden en de uitstraling van de GWI in termen van valorisatie en ander niet-wetenschappelijk gebruik.

³ Indien buitenlandse onderzoeksgroepen al een internationaal leidende positie innemen, kunnen er ook andere redenen zijn om te investeren. Bijvoorbeeld om een noodzakelijk geachte positie in te kunnen nemen en zo het nationale belang te versterken. In het geval van Nederlandse participatie in de bouw, of in een substantiële aanpassing, van een internationale GWI beoordeelt de commissie het belang voor de Nederlandse wetenschap en de zichtbaarheid van de Nederlandse inbreng in de internationale samenwerking. Aspecten die hiervoor worden meegewogen zijn onder andere:

- is er voldoende focus en kritische massa om een rol te kunnen spelen in internationaal verband?
- is er sprake van voldoende vertrouwen in de opzet en kwaliteit van het internationale project waarvan de investering deel gaat uitmaken?
- is de vorm en inzet van de Nederlandse bijdrage adequaat?

4.2.3 Criterium 3. Management case

De volgende drie onderdelen zijn van belang voor dit criterium:

a. *Organisatie en governance*

Het opzetten en exploiteren van een GWI vergt heldere afspraken tussen de (internationale) partners en een duidelijk organisatorisch kader. De GWI dient zo te zijn ingericht dat de realisatie en exploitatie goed en efficiënt kunnen verlopen. Er wordt beoordeeld of de afspraken rondom de GWI leiden tot een heldere en werkbare situatie, door middel van:

- een goede inbedding in de Nederlandse kennisinfrastructuur, waar nodig door middel van een consortiumovereenkomst;
- een heldere besluitvormingsstructuur met voldoende mandaat en onafhankelijkheid;
- een duidelijk organisatieschema met daarin de taken en bevoegdheden van de governance en het management;
- een passende procedure voor het omgaan met budget en tijdsoverschrijding;
- een deugdelijke strategie op het gebied van procurement, intellectueel eigendomsrecht en commerciële activiteiten, die in lijn is met geldende regelgeving en richtlijnen, en waarbij de bijkomende juridische en contractuele kwesties geïdentificeerd en opgelost zijn;
- een voorstel voor geschikte key performance indicatoren, milestones en deliverables ten behoeve van periodieke rapportage en (tussentijdse) evaluatie, waarmee onder andere de technische en financiële realisatie inzichtelijk gerapporteerd worden en duidelijk wordt hoe de exploitatie ten gunste komt van wetenschap, industrie en maatschappij.

b. *Toegankelijkheid*

Een GWI die ook onderdeel is van de Nationale Roadmap voor Grootchalige Wetenschappelijke Infrastructuur moet in ieder geval toegang bieden op basis van wetenschappelijke excellentie of een breed toegangsbeleid voeren. Er wordt beoordeeld of de procedure voor toegang adequaat is. Van belang hiervoor is dat de aanvragers in beeld brengen:

- welke onderzoeksgroepen de GWI zullen gebruiken;
- hoeveel van de capaciteit beschikbaar is voor externe gebruikers;
- de gemiddelde omvang van het gebruik per externe onderzoeker.

c. *ICT-infrastructuur*

Grootchalige wetenschappelijke infrastructuur vereist ondersteuning met en door informatie (communicatie) technologie (ICT)-infrastructuur. De kwaliteit, volledigheid en passendheid van de analyse en kwantificatie van de benodigde ICT-infrastructuur evenals van de daarbij benodigde expertise en implementatie wordt beoordeeld.

Aspecten die bij de beoordeling van dit onderdeel worden meegewogen zijn onder andere:

- de wijze waarop ICT-middelen en ICT-infrastructuur worden ingezet;
- de relevantie van de inzet van ICT-middelen en ICT-infrastructuur;
- de doeltreffendheid en haalbaarheid van de inzet van ICT-middelen en het gebruik van ICT-infrastructuur en de afstemming met SURF;
- de kennis van ICT-middelen en -infrastructuur in het team;
- aanwezig adequaat beleid om academische gebruikers ertoe te bewegen door de GWI (of haar gebruikers) gegenereerde data volgens FAIR-principes (vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar) beschikbaar te maken (zie ook paragraaf 3.5.2).

4.2.4 Criterium 4. Technical and Business Case

De volgende drie onderdelen zijn van belang voor dit criterium:

a. Technische haalbaarheid

Er wordt beoordeeld of het technisch mogelijk is de beoogde GWI te bouwen.

Aspecten die bij de beoordeling van dit onderdeel worden meegewogen zijn onder andere:

- een passend plan voor de technische uitvoering, inclusief tijdpad met milestones, deliverables, en (de rol van) deelnemende partijen;
- een overzicht van welke technische uitdagingen een rol spelen om aan de gewenste specificaties te voldoen;
- een overzicht van welke ontwikkelingen nodig zijn om die uitdagingen op te lossen en van partijen die kennis, kunde en commitment hebben om deze uitdagingen op te lossen.

b. Risicoanalyse

Er wordt beoordeeld of de risico's ten aanzien van de realisatie en de exploitatie van de gevraagde GWI goed in kaart gebracht en afgedekt zijn (bijvoorbeeld ten aanzien van de financiering van de GWI, de technische haalbaarheid, de eisen aan benodigde ICT-infrastructuur en aan de governance en het management van de GWI).

Aspecten die bij de beoordeling van dit onderdeel worden meegewogen zijn onder andere:

- mogelijke (financiële) gevolgen van technische risico's, of het niet kunnen voldoen aan de technische eisen;
- realistische alternatieve scenario's en de eventuele consequenties hiervan voor de wetenschappelijke ambities van de GWI;
- een goed track record op het gebied van vergelijkbare technische oplossingen bij de (beoogde) uitvoerende partijen, binnen het consortium of andere aansluitende partijen;
- mogelijke risico's met betrekking tot de exploitatie van de GWI;
- (waar mogelijk) de verdeling in fases van de realisatie en de financiering met duidelijk meetbare (SMART) doelstellingen.

c. Financiële haalbaarheid

Uit de aanvraag moet duidelijk zijn welke investeringen gepland worden, welke kosten hiermee gemoeid gaan, hoe de aanvragers deze kosten financieren, en wat het commitment is van de aanvragende partijen. Hierbij is het ook van belang dat organisatie en management voldoende mogelijkheden hebben om de GWI op een efficiënte wijze te realiseren en te exploiteren.

Indien de investering onderdeel is van een groter geheel, zoals de uitbreiding of vernieuwing van een bestaande GWI, dient onderscheid gemaakt worden tussen de aangevraagde investering (NWO bijdrage + eigen bijdrage) en de totale GWI.

De commissie beoordeelt de financiële haalbaarheid en effectiviteit van de gevraagde investering evenals de deugdelijkheid van de budget analyse, de mate van eigen bijdrage en de continuïteit van de GWI na de subsidieperiode. Van belang hiervoor is dat de aanvragers:

- (1) Een volledig beeld geven van de kosten en financiering door middel van:
 - een gemotiveerde, voldoende gespecificeerde* en sluitende begroting voor de gevraagde investering (NWO bijdrage + eigen bijdrage) voor een periode van 10 jaar;

- een volledig en voldoende gespecificeerde overzicht van de totale kosten en middelen die nodig zijn voor het succesvol realiseren, exploiteren en monitoren van, en/of het participeren in, de GWI, ook als deze niet subsidiabel zijn. Dit geldt zowel voor in-cash als (in geld vertaalbare) in-kind bijdragen. Indien de levensduur langer is dan 10 jaar, wordt men geacht een overzicht van de kosten van de GWI voor de gehele levensduur inclusief de kosten voor de ontmanteling van de GWI te geven.

* Een uitgebreide toelichting op de specificatie van de aanvraag begroting wordt gegeven in het aanvraag formulier

- (2) Dat de aanvragers voldoende zekerheid geven over de financiële inkomsten door:
- een beschrijving van de mogelijke bronnen voor financiering en welke daarvan aangeboord worden;
 - de financiële commitment van betrokken instellingen voor zowel de investering alsook de exploitatiekosten van de GWI;
 - (harde) garanties voor dit financieel commitment door bevoegde partijen (zoals een college van bestuur van de universiteiten) voor in ieder geval 10 jaar;
 - een realistische inschatting van andere bronnen van inkomsten, zoals commerciële exploitatie en het gebruik van de apparatuur (bezettingsgraad en capaciteit), en de kosten die hiervoor aan de gebruikers in rekening worden gebracht;
 - een overzicht wie (financieel) verantwoordelijk is voor ontmanteling en de kosten daarvan.

4.3 Instandhoudingssubsidie

De investeringsambities van Nederlandse onderzoekers zijn aanzienlijk groter dan de beschikbare middelen. Dit betekent dat niet alle initiatieven gefinancierd kunnen worden in deze financieringsronde. Daarom heeft het raad van bestuur van NWO een beperkt budget van € 2 miljoen gereserveerd als overbrugging naar de volgende Roadmap-ronde.

De raad van bestuur van NWO zal de Permanente Commissie Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur (PC) vragen te adviseren over de inzet van deze middelen, alsmede over de voorwaarden - naast de NWO-subsidieregeling 2017 - waaronder deze kunnen worden verstrekt. Aanvragers die binnen de Nationale Roadmap voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur ronde 2019-2020 een ontvankelijk voorstel hebben ingediend zullen worden uitgenodigd om in een aparte call for proposals een kort voorstel in te dienen om aanspraak te kunnen maken op deze instandhoudingssubsidie. De middelen zijn bedoeld voor GWI die in deze ronde niet worden gehonoreerd, en waarvan in redelijke zin verwacht kan worden dat hun voortbestaan ernstig in gevaar komt. Hierbij kan gedacht worden aan een bedreiging voor de continuïteit van de GWI, het niet kunnen nakomen van internationale verplichtingen of het niet in stand kunnen houden van samenwerkingsverbanden.

De PC-GWI beoordeelt de kwaliteit van de aanvragen en legt vervolgens een prioriteringsadvies voor aan de RvB van NWO waarin aangegeven wordt welke voorstellen van voldoende kwaliteit zijn om in aanmerking komen voor instandhoudingssubsidie. De raad van bestuur van NWO neemt een besluit over de inzet van deze middelen. Uitgangspunt voor de inzet van deze middelen is dat de bij de GWI betrokken instellingen ook een bijdrage leveren aan de oplossing van het knelpunt ten aanzien van het voortbestaan van de GWI.

5 Contact en overige informatie

5.1 Contact

5.1.1 Inhoudelijke vragen

Voor inhoudelijke vragen over Nationale Roadmap voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur en deze call for proposals neemt u contact op met:

Contactpersoon:	Dr. J.A. Wouda
Telefoon:	+31 (0)70 344 05 90
E-mail:	roadmap@nwo.nl

5.1.2 Technische vragen over het elektronisch aanvraagstelsel ISAAC

Bij technische vragen over het gebruik van ISAAC kunt u contact opnemen met de ISAAC-helpdesk. Raadpleeg eerst de handleiding voordat u de helpdesk om advies vraagt. De ISAAC-helpdesk is bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 10.00 tot 17.00 uur op telefoonnummer +31 (0)20 346 71 79. U kunt uw vraag ook per e-mail stellen via isaac.helpdesk@nwo.nl. U ontvangt dan binnen twee werkdagen een reactie.

5.2 Overige informatie

A full English version of this Call for Proposals is available on the NWO website. The Dutch version of the Call for Proposals supersedes the English translation. No rights can be derived from the English translation.

Uitgave:
Nederlandse Organisatie voor
Wetenschappelijk Onderzoek

Bezoekadres:

Locatie Den Haag
Laan van Nieuw Oost-Indië 300
2593 CE Den Haag

Locatie Utrecht
Van Vollenhovenlaan 661
3527 JP Utrecht

januari 2019