

## Nota van Inlichtingen Europese aanbesteding volgens de mededingingsprocedure met onderhandeling voor de Renovatieverkenner. (kenmerk 202012074, datum 17 mei 2021)

Datum: 10 juni 2021

In deze nota van inlichtingen geeft opdrachtgever antwoord op de in het kader van de hierboven genoemde Europese aanbestedingsprocedure gestelde vragen en geplaatste opmerkingen. Deze nota van inlichtingen maakt deel uit van de offerteaanvraag

nr	vraag	antwoord
1.	Wat is precies de probleemstelling die met het rekenmodel moet kunnen worden beantwoord?	Het model moet een optimale renovatieoplossing (energie- of CO2-optimaal) berekenen voor een individuele woning, gegeven de door de gebruiker op te geven voorkeuren voor de volgende vijf criteria: energiegebruik, comfort, binnenklimaat, TO-juli en maximale elektriciteitsvraag. Daarnaast moet het model ook een optimale renovatieoplossing kunnen berekenen voor een groep van woningen.
2.	Aan welke partijen moet advies gegeven kunnen worden? Alleen aan woningeigenaren (particulieren, woco, VVE) of ook aan bouwers, adviseurs, aanbiedende partijen?	In ieder geval alle in deze vraag genoemde partijen. Zie ook de selectieleidraad paragraaf 1.1., opmerking onder punt 9.
3.	Is het doel uitsluitend het ondersteunen van deze burgers en partijen zo goed mogelijk te ondersteunen met advies over energierenovaties van hun woning(en)? Of zijn er nog andere doelen? Zo ja, welke doelen dan?	Het hoofddoel is dat, in ieder geval, de door de vraagsteller genoemde partijen kunnen worden ondersteund met advies over energierenovaties van (hun) woning(en). Daarnaast zal de data, die het dynamisch rekenmodel bevat, voor analyses etc. gebruikt kunnen worden (vandaar dat eisen gelden voor wat betreft aspecten als validatie, herleidbaarheid, transparantie, etc.). Ook de opschaling van de verduurzaming van de woningvoorraad is een doel van onderhavige opdracht.
4.	Wil je voor een individuele bewoner een voorspelling kunnen doen voor zijn specifieke situatie, dus voor zijn specifieke gebruikssituatie? Wat is dan het doel van een gemiddelde gebruiksprofiel?	Een modelberekening zoveel mogelijk toegespitst op de individuele gedrags- en gebruikskennmerken. Gemiddeld gebruiksprofiel heeft als doel een eerste benadering te zijn voor de individuele aspecten. En een gemiddeld gebruiksprofiel wordt ook gebruikt bijvoorbeeld bij het terugrekenen naar woningen, gegeven een voorgestelde renovatieoplossing. Daarnaast zijn gebruikersprofielen interessant/noodzakelijk voor verhuurders omdat die niet het gedrag van de bewoner weet/kan inschatten.
5.	Is er al een definitie van het gemiddelde gebruiksprofiel of hoort het bij de opdracht om dit te bepalen?	Het gemiddeld gebruiksprofiel dient berekend te worden, gegeven kenmerken van woning en huishouden. De Inschrijver dient hier uitwerkingen te maken, welke gegevens gebruikt kunnen gaan worden. Inschrijver wordt gevraagd zoveel mogelijk relevante details mee te nemen. Inschrijver wordt verder gevraagd hier voorstellen te doen welke data en welke detaillering gebruikt kan gaan worden.

6.	Wat verstaan jullie precies onder een gemiddeld gebruiksprofiel, wetende dat mensen anders met hun woning omgaan voor- en na renovatie en dat het 'gemiddelde' dus verschuift?	Dit is precies waar in het model aandacht voor moet zijn. Het is belangrijk om deze prebound en rebound effecten in één model te verdisconteren. Dit is ook één van de redenen om het criterium comfort ook in de modellering te betrekken. Een woning met een HT-systeem op 19 graden wordt bijvoorbeeld anders ervaren in comfort dan een woning met een LT-systeem op 19 graden. In de modelontwikkeling dient dit geëxpliciteerd te worden, en dient onderzocht te worden in welke orde van grootte deze effecten zijn, gegeven dat het comfort gelijk gehouden wordt.
7.	Wat is de definitie van een specifiek gebruiksprofiel? Is dat exact wat de gebruiker doet, of zijn dit categorieën/spreidingen?	Zie antwoord op vraag 5.
8.	Wat moet het rekenmodel precies kunnen?	Zie antwoord op vraag 1.
9.	Is het de bedoeling dat het model uiteindelijk ook gebruikt gaat worden in het kader van wet- en regelgeving? Bijvoorbeeld als alternatief voor/in plaats van TOjuli en/of NTA8800?	Nee. Het model is bedoeld voor het vinden van een optimale renovatieoplossing voor corporaties/eigenaar, bewoner en voor het vinden van de woningen gegeven een bepaalde renovatieoplossing. Aangezien in het model meer kenmerken en criteria meegenomen dienen te worden dan in TO-juli en/of NTA8800
10.	Moet het model ook geschikt zijn voor advisering rondom energieflexibilisering?	Het model is niet bedoeld voor energieflexibilisering. Als uiteindelijk adviseurs met de interface hier mogelijkheden voor zien, kan dit natuurlijk. Maar het is zeker niet een van de randvoorwaarden voor deze opdracht.
11.	Moet het model ook geschikt zijn voor prestatiegaranties?	Het model is niet bedoeld voor prestatiegarantie.
12.	Moet er naast een model ook een userinterface komen? Zo ja, wie gaat de gebruiker zijn? Of gaat het vooral om het model onder de motorkap en maken anderen daar dan gebruik van?	De user interface valt niet binnen de scope van deze opdracht. Het gaat om een model dat benaderbaar moet zijn voor gebruikers. Voor de gebruikers zie antwoord op vraag 2.
13.	Is het de bedoeling dat een uitspraak wordt gedaan per woning of voor een bulk aan woningen tegelijkertijd (bijv. per gemeente, woningcorporatie)? Weten we altijd wie er woont of kan de gebruiker onbekend zijn?	Per woning, maar ook per rij, mandje/bulk aan woningen op basis van bijvoorbeeld overeenkomstige kenmerken. De gebruiker hoeft niet altijd bekend te zijn.
14.	Zijn er uitgangspunten voor het rekenmodel die vooraf door jullie zijn vastgesteld of kunnen we deze zelf bepalen (zie hoofdstuk 2.1 sub 1)? Indien er vooraf uitgangspunten zijn vastgesteld, welke zijn dat dan?	Zie de deelproducten 1 t/m 8 in de opdrachtbeschrijving.
15.	Bij hoofdstuk 2.1 sub 1 staat genoemd "welke onderzoeksresultaten zijn toegepast en welke algoritmes hiervoor zijn benut". Om welke algoritmes gaat het dan?	In een model worden berekeningen uitgevoerd, in deze berekeningen worden formules en/of aannames voor verschillende parameters gebruikt in de algoritmes. Deze algoritmes en de manier waarop tot de keuze voor een formule en/of aanname gekomen wordt, is aan de inschrijver om te bepalen.

16.	In 1.2 staat: "In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de Rijksoverheid moet voorzien in eenduidige en gevalideerde informatie over energiebesparing in de bestaande woningbouw en utiliteitsbouw." Is het de bedoeling dat het model gevalideerd is? Op welk niveau moet de validatie plaatsvinden? Alleen op modelniveau of moet het gevalideerd worden op het individuele energiegebruik? Aan welke eisen moet de validatie voldoen?	De verduurzamingsoplossingen die in het model gebruikt worden moeten gevalideerd zijn. De wijze van valideren en niveau hiervan is aan inschrijver. De standaard- en streefwaarden kunnen hier bijvoorbeeld ook in meegenomen worden. Uiteindelijk moet een gebruiker aan kunnen geven waar de prioriteit dient te liggen en welke oplossing dan het meest optimaal is.
17.	Hoe definiëren jullie een optimale renovatieoplossing? Wie bepaalt wat optimaal is, of moet dat nog flexibel blijven? Welke KPI's willen jullie hierin meegenomen hebben?	Optimaal vanuit de gebruiker wil zeggen, dat de gebruiker op de verschillende criteria kan aangeven waar de prioriteit dient te liggen en in welke mate hieraan voldoen moet worden. Gegeven deze keuze wordt dan een optimale oplossing of set van oplossingen gepresenteerd in de resultaten. Optimaal kan gezien worden als CO2 of energie-optimaal.
18.	De bouwkundige staat van de woning is mede bepalend voor de optimale keuze van een renovatieconcept. Moet hier rekening mee worden gehouden?	Ja. Uitgaande van gegevens van de woning welke bekend zijn wordt een uitwerking gemaakt. Voor verdere detaillering dient een gebruiker zelf aan te geven welke zaken anders zijn, dan bekend in de officiële gegevens. Inschrijver dient wel aan te geven welke aanvullende gegevens (behalve BAG en NTA-registratie) gebruikt kunnen worden om een preciezere detaillering van de bouwkundige staat te bereiken.
19.	Dienen persoonlijke voorkeuren van de bewoner te worden meegenomen bij de keuze van de maatregelpakketten (meer thermisch comfort, ruimtevergroting)?	Ja.
20.	Er wordt gesproken over daadwerkelijke energiebesparing. Is het de bedoeling dat het model gekoppeld wordt aan meetdata om het model op te fitten of anderzijds iets met werkelijke meetdata iets te doen in het model? Zo ja, betreft dat dan meetdata van de specifieke situatie waar advies over gegeven moet worden of algemene data om statistische uitspraken te kunnen doen?	Ja. Model moet worden gekoppeld aan meetdata. Niet alles wat betreft de effecten op energiegebruik voor en na het nemen van maatregelen is bekend (de zogenaamde prebound en rebound effecten). Hier zal in de uitwerking van het model expliciet rekening mee gehouden dienen te worden en zullen aanvullende analyses en uitwerkingen nodig zijn. Een van de mogelijke manieren hier meer grip op te krijgen is het gebruiken van aanvullende meetdata.
21.	Welke aspecten van gezondheid willen jullie meenemen?	Tenminste de aspecten: thermisch comfort, tocht en binnenluchtkwaliteit.
22.	Welke aspecten van binnenklimaat en comfort willen jullie meenemen? Gaat het alleen om thermisch comfort of ook om geluid, visueel comfort, binnenluchtkwaliteit (CO2, fijnstof), RV?	Zie antwoord op vraag 21.
23.	Gaat het advies over temperatuur-overschrijding in juli over de verwachte temperatuuroverschrijding uitgedrukt in GTO of uitgedrukt in de eenheid en bepaald met de methode volgens TOjuli zoals in het Bouwbesluit wordt genoemd (die wat verder van de werkelijkheid af staat)? Waarom in juli? Mag er ook een andere indicator zijn voor zomercomfort?	Inschrijver dient aan te sluiten bij uitwerkingen bouwbesluit en NTA8800, maar staat vrij een verdere detaillering toe te passen hierin, indien dit beter aansluit bij de werkelijkheid.

24.	Wat bedoelen jullie met maximale elektriciteitsvraag? Wat wil je met het resultaat? Gaat het om 1 woning of een groep woningen? Gaat het er om dat het effect van maatregelen voor flexibilisering met de renovatieverkenner berekend kunnen worden?	Piekbelasting is niet alleen afhankelijk van de gebruikers (de vraag), maar ook van het elektriciteitsnet en het aanbod. Aangezien de hele omgeving (net en aanbod) moeilijk meegenomen kunnen worden in berekeningen, dient het model de maximale elektriciteitsvraag te berekenen. Eventuele gebruikers van de resultaten van het model kunnen dan mogelijk uitwerkingen maken ten aanzien van piekbelasting. Maar dit is dus niet een van de te maken uitwerkingen in het model.
25.	Wat wordt bedoeld met de integrale energieprestatie (zoals genoemd in 1.2)?	Integraal beslaat alle aspecten die in het antwoord op vraag 1 worden genoemd.
26.	Input Tot welk detailniveau mag of moet de invoer van het rekenmodel gaan? Is het de bedoeling dat er een berekening mogelijk is met weinig invoer (bv: verwarmingssysteem is een warmtepomp) of juist heel gedetailleerd (bv dat de warmtepomp in detail zelf is meegemodelleerd) of een niveau daartussen (welk niveau dan precies) of al die niveaus?	Dit moet kunnen op basis van weinig invoer, maar ook op groot detail niveau.
27.	Hoe wordt het rekenmodel gevoed met input? Gebeurt dat met data uit sensoren die ter plekke gemeten worden in de woningen van de mensen die advies willen? Kan het dat die mensen daarvoor vragen moeten beantwoorden? Zijn er eisen waaraan die invoer moet voldoen en zo ja, welke eisen (bv bepaald lengte van een vragenlijst, bepaald type sensoren wel/niet, alleen bestaande data, etc)?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. De keuze voor de invoer en de soort van invoer in het model moet op basis van onderzoek geschieden.
28.	Of is het de bedoeling dat het model parametrisch gaat rekenen en dus voor heel veel verschillende situaties een optimaal resultaat geeft ipv voor een specifieke situatie?	Zie antwoord op vraag 27.
29.	Is het de bedoeling dat de gebruiker van het model ontzorgd wordt door gebruik te maken van openbare databases waar invoer uit gegenereerd kan worden (bv kadaster)?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding.
30.	Hoe gaan we om met gedragsverandering die het gevolg is van de renovatie (bv na isolatie zien we dat veel mensen meer ramen open zetten, vooral in de slaapkamers)?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. Zie ook antwoord op vraag 20.
31.	Gebruiksgedrag kan een factor 4 invloed hebben op energiegebruik van warmtapwater, ruimteverwarming en elektriciteitsgebruik (voor interne warmtelast), hoe dienen deze gegevens te worden ontsloten op basis van enquêtes, metingen of jaarverbruiken?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. Zie ook antwoord vraag 20.

32.	Datasets Er wordt op diverse plekken gesproken over datasets. Over welke datasets hebben jullie het dan?	Voor onderzoek en analyse kunnen de gegevens uit de BAG en Energielabelregistratie worden gebruikt. Daarnaast zijn er diverse andere bestanden, deels openbaar, deels bij specifieke aanbieders met gegevens over woning, huishouden, energie en gedrag. Het is aan de inschrijver hier een voorstel op te baseren.
33.	Wat is het doel van de datasets? Is dat bedoeld om het gemiddelde gedragsprofiel op te baseren?	Een zo compleet mogelijke dynamische berekening mogelijk maken voor advies, dat aansluit bij de producten 1 t/m 8 uit de opdrachtbeschrijving.
34.	Welke datasets zijn bij jullie beschikbaar?	RVO heeft in ieder geval voorbeeldwoningen, energieprijzen, kostenkentallen, subsidiebedragen beschikbaar.
35.	Is het de bedoeling dat wij zelf de datasets aanleveren die in het model worden gebruikt, of kunnen die van andere bronnen komen? Wat als die datasets niet beschikbaar zijn?	Datasets mogen ook van andere bronnen komen. Zie ook antwoord op vraag 32.
36.	Waar zijn 1 miljard datapunten voor nodig? Gaat dit om sensordata of variantberekeningen?	Resultaten van het model dienen uiteindelijk beschikbaar te zijn voor alle woningen in Nederland. Als er ook met specifieke varianten en voor verschillende criteria uitkomsten worden gegenereerd, is 1 miljard snel gehaald.
37.	Tot welk detailniveau moeten installaties/innovaties in te voeren zijn in het model? Wie is de doelgroep die de invoer moet kunnen doen?	Zie antwoord op vraag 26.
38.	Wat is een relationele dataset (zie pagina 13)? Wat wordt bedoeld met relationeel?	Een relationele database is een database die is opgebouwd volgens een relationeel model. De gegevens worden opgeslagen in tabellen waarin de rijen de soortgelijke groepen informatie, de records vormen, en de kolommen de informatie die voor elk record moet worden opgeslagen.
39.	Er wordt gevraagd om ervaring met ontsluiten etc van complexe datasets en systemen. Over wat voor systemen hebben jullie het dan?	Er wordt hier gevraagd naar praktijkervaringen en toepassingen van de inschrijvers. Het model, de invoer en de resultaten moeten snel en makkelijk benaderbaar zijn voor gebruikers en voor mogelijke interfaces gerelateerd aan andere toepassingen (bijvoorbeeld EnergieBesparingsVerkenner, andere toepassingen zoals maximale elektriciteitsbelasting). Naast de goede inhoudelijk uitwerking moet ook aandacht zijn voor state-of-the-art ICT-oplossingen om dit snel voor elkaar te krijgen.
40.	Hoe wordt de invoerdata voor bouwkundige en installatiekundige details gegenereerd, bijvoorbeeld via energielabels of publieke bronnen die automatisch worden ontsloten?	Alle genoemde voorbeelden zijn mogelijk. Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding.

41.	Maakt een openbare bibliotheek van alle gangbare bouwkundige renovatiemaatregelen onderdeel uit van de uitvraag? In hoeverre is opdrachtnemer of opdrachtgever aansprakelijk als een innovatieve techniek geen onderdeel uitmaakt van het platform?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding, maar Opdrachtnemer is niet verantwoordelijk voor niet meenemen van een innovatieve techniek. Wel wordt om een voorstel gevraagd hoe een zo breed gedragen mogelijk dynamisch rekenmodel te ontwikkelen/te onderhouden (o.a. door peer review). Zo compleet mogelijk. Opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor het niet meenemen van een innovatieve techniek. Voor maatregelen kan deels aangesloten worden bij gangbare renovatiemaatregelen zoals al opgenomen in de RVO-Kostenkennijlijsten en zoals voorgesteld in de Streefwaarden. Voor een ander deel is het op voorstel van de inschrijver.
42.	Maatregelen dienen in samenhang te worden genomen, bepaalde combinaties van bouwkundige en installatietechnische maatregelen zijn niet mogelijk of wenselijk. In hoeverre moet hier rekening mee worden gehouden? En wie bepaalt wat wenselijk is?	Als er niet mogelijke en niet wenselijke uitkomsten naar voren komen, dient hier aandacht aan geschonken te worden. Het is op voorstel van inschrijver om hier een goede methodiek te vinden en dit a) naar voren te laten komen en b) indien mogelijk te corrigeren.
43.	Model Er wordt gesproken over een dynamisch model, is dat een 1 zone of een meerzone model?	Er wordt gesproken over een dynamisch model voor woningen. In de meeste gevallen zal het dan gaan om een meerzone model.
44.	Als het een 1 zone model is, moeten er andere methodes worden gehanteerd voor zomercomfort (bijvoorbeeld TO-juli), wat is dan de meerwaarde van een dynamisch model voor thermisch comfort?	Het betreft hier hoogstwaarschijnlijk een meerzone model. Er hoeft dus geen andere methode gehanteerd worden. Zie ook antwoord vraag 43.
45.	Als het een meerzone model is, hoe wordt de geometrische en installatietechnische invoer gegenereerd, aangezien het energielabel een 1 zone model is. Wordt dit een combinatie van te genereren BIM files, openbare bronnen of enquêtes?	Indien er meer invoer nodig is, is dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding.
46.	Installaties kunnen in een dynamisch model zowel simpel als heel gedetailleerd worden ingevoerd. Als je echte dynamische verschillen wil zien heb je een gedetailleerde beschrijving nodig in je model. Is dat voor deze doelstelling de bedoeling?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. Zie ook antwoord op vraag 26.
47.	Control wordt steeds belangrijker voor flexibiliseren maar ook voor vraagsturing op comfort en binnenlucht om energie te besparen bij renovatie. Is het van belang dat renovatiemaatregelen met control onderdeel hiervan uitmaken en dient hiervan een openbare bibliotheek te komen met maatregelen?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding.

48.	Is het de bedoeling dat het model volledig openbaar wordt gemaakt?	Het streven is het model zoveel mogelijk openbaar te maken.
49.	Indieningsprocedure. Er wordt gesproken over minimaal 1 referentie per kerncompetentie en later niet meer dan 1 referentie per kerncompetentie. Wat is het?	Minimaal 1 referentie. Er mogen meerdere referenties gebruikt worden om aan de gestelde eisen te voldoen.
50.	Een van de kerncompetenties is modelering van een hele reeks zaken. Wat nou als je die reeks niet in 1 referentie kan laten zien maar wel heel duidelijk in meerdere referenties, is het aanleveren van meerdere referenties daarvoor toegestaan?	Ja.
51.	Kunnen we in een later stadium nog een keer face to face overleggen over de exacte probleem- en doelstelling van de tender?	Nee. Dit is niet mogelijk. Zie ook de inleiding van hoofdstuk 1 van de selectieleidraad waarin kort de onderhandelingsfase besproken wordt.
52.	In 2.1 sub 8 staat: "Het ontwikkelen en adviseren bij het toepasbaar en benaderbaar maken van het rekenmodel voor bestaande en te ontwikkelen toepassingen en trajecten zoals bijvoorbeeld Het Landelijk Digitaal Platform en De Renovatieversneller." Wat bedoelen jullie hier precies mee? Wij interpreteren dit als het ondersteunen bij het gebruik van het rekenmodel voor diverse toepassingen. Klopt dit? In hoofdstuk 3 en 4 bij de selectiecriteria lijkt de beschrijving hier niet helemaal bij aan te sluiten. Kunnen jullie aangeven wat precies bedoeld wordt?	Het klopt dat het dynamisch rekenmodel toepasbaar en benaderbaar moet worden gemaakt voor bestaande en te ontwikkelen toepassingen en trajecten zoals bijvoorbeeld Het Landelijk Digitaal Platform en De Renovatieversneller, waarbij toepassingen voor gebruik (zie antwoord vraag 2 en 3) ook mogelijk wordt gemaakt. Het één sluit het andere niet uit.
53.	Opdrachtschrijving Wat is er bedoeld met een dynamisch rekenmodel? Moet er sprake zijn van een rekenmodel met uurlijkse berekeningen over 1 jaar? Gaat het over veel verschillende varianten waarin bijvoorbeeld de dynamiek van de mogelijke situaties in de praktijk (gedrag) wordt gevangen? Of wordt er mogelijk gedoeld op parametrische modellering? Graag aangeven welke situatie(s) van toepassing zijn.	Alle mogelijke genoemde situaties door vrager zijn van toepassing. Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding.
54.	Er is sprake van een relationele dataset met minimaal 1 miljard gegevens. Kunt u aangeven hoe dit geïnterpreteerd moet worden? Gaat het om 1 miljard records dan wel gegevensrijen, gaat het om het totaal van alle kenmerken over alle records heen of betreft het een andere structuur van de database?	Zie antwoord vraag 36.

55.	Bij de beschrijving van het dynamisch rekenmodel wordt er gesproken over de algoritmes die zijn benut. Betreft het hier de algoritmes om te komen tot verschillende varianten. Of gaat het om de algoritmes die gebruikt worden voor de analyse van de resultaten?	Het betreft beide genoemde vormen van algoritmes. Voor de ontwikkeling is het de bedoeling zo transparant mogelijk te zijn in de aannames en uitwerkingen van de algoritmes.
56.	Moet er voor het dynamische rekenmodel gebruik worden gemaakt van bestaande dynamische berekeningsmodellen zoals thans gangbaar voor temperatuuroverschrijdingsberekeningen of zoals thans gebruikelijk voor dynamische simulaties van het energiegebruik, bijvoorbeeld met Energy+.	Het is aan de inschrijver om aan te geven, waar bestaande uitwerking al goed voldoen en waar mogelijk nieuwe uitwerkingen nodig zijn.
57.	Moet het rekenmodel of onderdelen ervan worden geattesteerd of anderszins gevalideerd? Zo ja welke procedures zijn daarvoor voorzien?	Het model en onderdelen van het model dienen zeker gevalideerd te zijn. Geattesteerd niet, aangezien een model met deels andere invoer, uitwerkingen en dimensies niet dezelfde uitkomsten zal geven als een model met minder dimensies.
58.	Met maximaal vijf partijen wordt er de onderhandelingsfase aangegaan. Is er voor de benodigde werkzaamheden voor de uitwerking van de opgave een vergoeding beschikbaar? En zo ja, kunt u aangeven hoe deze is opgebouwd, onder meer wanneer partijen gedurende de onderhandelingsfase afvallen?	Er is een vergoeding beschikbaar voor de inschrijvers die in de tweede fase tot en met de tweede onderhandelingsronde komen. Per inschrijver is hiervoor €10.000,- (exclusief btw) beschikbaar.
59.	In de uitvraag wordt de maximale energievraag opgegeven als één van de te beoordelen aspecten bij de renovaties. Kunt u toelichten wat hiermee bedoeld wordt? Gaat het hierbij bijvoorbeeld om het maximale vermogen voor de belasting van het elektriciteitsnet, om de totale elektriciteitsvraag op jaarbasis of een andere tijdperiode, of om het maximale elektriciteitsverbruik afhankelijk van verschillende gedragsvarianten?	Het gaat niet om de piekbelasting en/of het maximale vermogen voor de belasting van het elektriciteitsnet. Het gaat om de maximale elektriciteitsvraag voor de doorgerekende woning of woningen. Met de uitkomsten van het model kan uiteraard wel gekeken worden, en aanvullende berekeningen gemaakt worden, naar de piekbelasting.
60.	Bij de beoordeling van de renovatievarianten moet ook gekeken worden naar binnenklimaat en comfort. Moet er voor deze onderdelen ook een dynamische berekening (simulatie) gemaakt worden? Zo ja op welke parameters dan tenminste? Of kan ook volstaan worden met een kwalitatieve beoordeling van verschillende binnenklimaat en comfortaspecten bij een renovatievariant?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding om aan te geven en aannemelijk te maken voor welke onderdelen/criteria een dynamische uitwerking nodig is en waar een statische volstaat.
61.	Moet er voor de relationele database (mede) gebruik worden gemaakt van gegevens uit bestaande databases zoals bijvoorbeeld EP-online?	Zie antwoord op vraag 41.

62.	<p>Voor het uitvoeren van TO-juli berekeningen is veel (gedetailleerde) informatie nodig over bijvoorbeeld de vertrekken in de woning. Voor het uitwerken en opstellen van het rekenmodel is de daadwerkelijke informatie van de woningen nog niet nodig. Voor de uitwerking van het model en voor het kunnen interpreteren van de resultaten is het echter wel nodig om te weten op welke wijze deze informatie op termijn beschikbaar komt. Kunt u aangeven op welke wijze(n) het model straks voor het uitvoeren van een renovatieverkenning gevuld mag worden met informatie over een woning?</p>	<p>Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. Zie ook antwoord op vraag 32. Voor elke onderwerp of deelonderwerp waar de inschrijver een mogelijkheid ziet nieuwe gegevens te incorporeren en/of nieuw beschikbaar komende informatie te gebruiken, mag dit in het voorstel worden uitgewerkt.</p>
63.	<p>In paragraaf 1.3 staat dat de NvI wordt verzonden op 10 juni en de aanmelding 8 dagen later plaats vindt. In paragraaf 6.3.3 staat dat 'alle gestelde vragen ten minste 10 dagen voor de uiterste datum van indiening [...] worden beantwoord'. Kunnen we van dat laatste uitgaan?</p>	<p>De uiterste inleverdatum voor de aanmeldingen is verplaatst naar 21 juni 2021. Dit is ook in Tendered gerectificeerd.</p>
64.	<p>In paragraaf 3.3.2. worden voor 4 kerncompetenties referenties gevraagd. In paragraaf 4.1.1. worden slechts 3 referenties benoemd bij de kwalitatieve selectiecriteria. Ook wordt in hoofdstuk 4 dieper ingegaan op de eisen aan de competenties/referenties, waarbij ook de kerncompetentie mbt regelgeving/bouwbesluit ontbreekt. Klop het dat kerncompetentie 4 niet wordt meegenomen in de kwalitatieve beoordeling, en zijn er specifieke eisen op basis waarvan kerncompetentie 4 moet worden aangetoond?</p>	<p>Inschrijvers dienen te voldoen aan de vier kerncompetenties zoals gesteld in paragraaf 3.3.2. Indien er meer dan 5 aanmeldingen zijn dan selecteert Aanbestedende dienst 5 inschrijvers op basis van de 3 kerncompetenties zoals beschreven in 4.4.1.</p>
65.	<p>Ons kantoor faciliteert een aantal benchmarks van (semi)publieke organisaties en draagt hierbij zorg voor de dataverwerking binnen onze dataplatforms. Binnen deze uitvragen beschikken we o.a. over grote hoeveelheden data over huurwoningen en detailinformatie uit op het gebied van onderhoud &amp; verbetering, nieuwbouw en duurzaamheid. Wij zijn van mening dat dergelijke data naast die uit reguliere openbare bronnen de betrouwbaarheid en het draagvlak van gebruikers bij het RVO model enorm kan verbeteren. Vraag: in hoeverre is RVO bereid om semi publiek toegankelijke data te gebruiken voor haar rekenmodellen en in het kader van deze uitvraag een inspanning te leveren semi publieke data beschikbaar te krijgen?</p>	<p>Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. Zie ook antwoord op vraag 32. Uiteraard mogen hier geen problemen ontstaan op het gebied van de AVG.</p>
66.	<p>Er wordt niet expliciet over de berekening van investeringskosten en onderhoudskosten gesproken of over kostenmodellen. Dit zou je onder 'doel van de opdracht' wel verwachten. Is dit wel of geen onderdeel van de opdracht?</p>	<p>Kosten worden niet binnen het model berekend. Het model bepaalt de optimale oplossing op basis van CO2 of de hoeveelheid energie.</p>

67.	Punt 8 van de beschrijving en doel van de opdracht vraagt om het ontwikkelen en adviseren bij het benaderbaar en ontsluitbaar maken van het rekenmodel voor bestaande en te ontwikkelen toepassingen en trajecten.	Ja, voor LDP en De Renovatieversneller willen we ook ondersteuning bieden.
68.	Klopt het dat de integratie in het Digitaal Platform geen onderdeel is van deze aanbesteding, maar dat wel gewerkt moet worden aan het ontwikkelen van een manier om te ontsluiten naar diverse mogelijke interfaces en platformen? Hoever gaat dit? Waar denkt u hierbij aan?	Dit klopt. Het model moet resultaten opleveren die gemakkelijk te koppelen zijn aan toepassingen als het LDP en de Renovatieversneller.
69.	Zal er een volgende opdracht komen voor het daadwerkelijk integreren met bijvoorbeeld het Digitaal platform?	Dit valt niet binnen de scope van deze opdracht.
70.	Betreffende het 'andersom rekenen'. Klopt het dat onder 'andersom rekenen' kan worden verstaan dat vanuit de renovatie-oplossing geredeneerd kan worden bepaald op welke woningen deze oplossing toegepast zou moeten / zou kunnen worden? En zo ja, is het dan bij het 'andersom rekenen' nog steeds van belang dat het rekenmodel enkel woningen aanwijst, waarbij deze oplossing ook zou leiden tot 'optimale' prestaties (zoals kostenoptimaliteit, comfort, gezond binnenklimaat, etc.) ?	Dit klopt. Dit is afhankelijk van de wensen die gebruiker heeft ten aanzien van 5 criteria.
71.	Deelproduct 5 gaat over hoe de modeluitwerking ondersteund wordt met diverse reeds beschikbare en te verzamelen datasets. In hoeverre is het ontwikkelen van een landelijke open database van woningkenmerken onderdeel van deze opdracht of niet? In hoeverre zegt de overheid toe beschikbare data van woningen en bestaande rekenmodellen in bezit van de overheid ontsluitbaar te maken voor gebruik door het rekenmodel? Bijvoorbeeld als het gaat om de technische gegevens die bij een energielabel worden opgenomen?	Dit valt niet binnen de scope van deze opdracht. Het ontsluitbaar maken voor onderzoek en analyse voor het ontwikkelen van het model behoort wel tot de opdracht.
72.	Er staat niks over milieu-impact, innovatieve producten, vocht/schimmel-risico's, erfgoedwaarde, circulariteit, klimaatadaptatie, natuurinclusiviteit, industrialisatie/standaardisatie, wijkaanpak, woningclassificatie voor vraagbundeling. Dit zou je onder 'doel van de opdracht' wel verwachten. Is dit onderdeel van de opdracht?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. De opdracht richt zich in eerste instantie op de aspecten genoemd in het antwoord op vraag 1. De indiener wordt uitgenodigd om hier aspecten aan toe te voegen of koppelmogelijkheden aan te geven.

73.	In de leidraad staat niet beschreven om hoeveel woningtypen, bouwjaren, eigendomssituaties, renovatiemaatregelen, gebruikersprofielen het zou moeten gaan. De daadwerkelijke eisen aan het model zelf zijn daarmee nog erg onvolledig beschreven onder 'doel van de opdracht'.	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. Het model dient voor elke woning een optimale oplossing te kunnen berekenen. Onderzoek zal moeten uitwijzen hoeveel woningtypen, renovatiemaatregelen, etc. nodig zijn.
74.	Hoever moet de opbouw en ontwikkeling van een toepasbare dataset en rekenmodel gaan? Gaat het om alle woningen van NL, vooroorlogse woningen, vrijstaande villa's? Of wordt er een selectie gemaakt en welke is deze?	Dit op voorstel van inschrijver in de tweede fase van de aanbesteding. Zie ook antwoord op vraag 73.
75.	In hoeverre valt de ontwikkeling van het model voor alle woningen onder deelproduct 9 indien dit niet onder deelproduct 1 t/m 8 valt?	Ontwikkeling van het model valt onder deelproduct 1 tot en met 8. Deelproduct 9 betreft onderhoud en het up-to-date houden van het rekenmodel.
76.	Bij de looptijd van de overeenkomst staat niet aangegeven wat de looptijd is voor het deel waar de aanbestedende dienst voornemens over is tot het besluiten van een overeenkomst, zijnde deelproduct 1-8. Wel staat er dat er 2 maal met 2 jaar verlengd kan worden voor deel 9. Wat is de looptijd van deelproduct 1-8?	De initiële looptijd van de overeenkomst is afhankelijk van de tijd die nodig is om deelproducten 1 tot en 8 te ontwikkelen. Deze looptijd is nog niet bekend. De looptijd wordt mede op basis van input van de inschrijver bepaald.
77.	Ook staat er 3 miljoen als totale som. Is deze som inclusief of exclusief de 2 maal verlenging van 2 jaar voor uitvoering deelproduct 9?	Dit totaal bedrag is inclusief de verlengingen.
78.	Onder 3.3.2 onder referentiegegevens (technische bekwaamheid) staat punt 4. 'kennis en ervaring van en met toepasselijke wet- en regelgeving' wel genoemd, maar bij 4.1.1 'kwalitatieve selectiecriteria' niet. De overige 3 criteria komen wel overeen. Kunnen we hieruit opmaken dat deze kennis niet als selectiecriteria wordt beoordeeld?	Zie antwoord op vraag 64.
79.	In de aanbesteding wordt gesproken over het aanmelden door een gegadigde in de eerste fase. Hierna kunnen vijf gegadigden worden uitgenodigd voor de tweede fase. Wij hebben meerdere vragen over het aanmelden als gegadigden en het vervolgtraject: In een eerder gesprek met een medewerker van BZK werd aangegeven dat na aanmelding als gegadigden nog flexibiliteit zou bestaan, waarbij bijvoorbeeld verschillende gegadigden nog kunnen besluiten om samen in te gaan schrijven. Is dit nog steeds het geval?	Deze aanbesteding wordt uitgevoerd door RVO, als onderdeel van het ministerie van EZK. Wat er met medewerkers van BZK is besproken is bij ons niet bekend en doet voor deze aanbesteding ook niet ter zake. De aanbestedingswet 2012 staat de door u gevraagde flexibiliteit maar beperkt toe. Indien u gebruik wenst te maken van de draagkracht (bijvoorbeeld de geschiktheidseisen) van onderaannemers om aan de eisen te voldoen dienen deze bij de aanmelding van inschrijver al vermeld te worden. In de onderhandelingsfase kunt u wel andere/nieuwe onderaannemers benoemen/inzetten die helpen bijdragen aan een goed resultaat van de opdracht.

80.	Kunnen gegadigden later nog samen gaan werken of partijen (onderaannemers) toevoegen?	Zie antwoord op vraag 79.
81.	Mag een partij bij meerdere hoofdaannemers als onderaannemer meedoen?	Ja. Dit is toegestaan.
82.	Mag een partij hoofdaannemer zijn én als onderaannemer meedoen bij een andere hoofdaannemer?	Ja. Dit is toegestaan.

**- Einde nota van inlichtingen -**