

Datum 18-02-2019

Onze referentie AD-190211-01  
Uw referentie -  
Opgesteld door AAJF van den Dobbelsteen  
Telefoon #####  
Fax -  
E-mail #####@tudelft.nl

Onderwerp Offerte duurzaamheidsvisie Tweede Kamer



Technische Universiteit Delft

Faculteit Bouwkunde  
Afdeling Architectural Engineering  
+ Technology

Bezoekadres  
Julianalaan 134, Delft  
Correspondentieadres  
Postbus 5043  
2600 GA Delft

[www.bk.tudelft.nl](http://www.bk.tudelft.nl)

Rijksvastgoedbedrijf  
t.a.v. #####

Geachte heer ####, beste ####,

Hartelijk dank voor uw verzoek aan de TU Delft om een aanbod te doen voor het schrijven van een duurzaamheidsvisie voor de verbouwing van de Tweede Kamergebouwen en het Binnenhof. Bij deze bied ik u namens de TU Delft een offerte aan voor onze werkzaamheden in dit project.

#### **Achtergrond**

Het Binnenhof en de Tweede Kamergebouwen gaan in de jaren tot 2025 verbouwd worden om ze functioneel en technisch aan te passen aan de eisen van nu, met de bedoeling tenminste 30 jaar vooruit te kunnen zonder verdere aanpassingen. Bij het aanpassen aan de eisen van nu geldt dat het Binnenhof deels bestaat uit eeuwenoude monumenten. Het is niet de ambitie om deze monumenten qua comfort op het niveau te brengen van nieuwbouw.

Het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) wil, in een tijd dat Nederland moet voldoen aan het Klimaatakkoord van Parijs en Katowice, onderzocht hebben welke maatregelen gezien de financiële kaders en het monumentale karakter van de panden genomen kunnen worden op het gebied van duurzaamheid. In 2015, toen de opdracht voor de renovatie werd gegeven, heeft het kabinet besloten slechts een gering bedrag te reserveren voor investeringen in duurzaamheid. Verschillende betrokken partijen, inclusief het RVB, hebben wel een visie op de duurzaamheid van de panden, maar er ontbreekt een overkoepelend visiestuk over hoe om te gaan met een ingewikkeld complex als de Tweede Kamer en het Binnenhof, inclusief alle historische panden. Het RVB heeft de TU Delft gevraagd een dergelijke duurzaamheidsvisie te schrijven.

#### **Doelstelling**

Met de werkzaamheden vanuit dit voorstel wil de TU Delft met het schrijven van een overkoepelende duurzaamheidsvisie bijdragen aan een weloverwogen integrale duurzame renovatie van de Tweede Kamer en het Binnenhof, waarbij rekening wordt gehouden met erfgoedwaarde, bouwfysica en kostenaspecten. De visie zal aansluiten op EnergieRijk Den Haag; EnergieRijk Den Haag heeft als doel om met een gebiedsgerichte aanpak te komen. Concreet betekent dit dat de visie zal ingaan op:

De visie zal als communicatiemiddel naar pers en publiek kunnen dienen. Het is de bedoeling dat het RVB en de staatssecretaris dit visiedocument ook als basisdocument kunnen inzetten bij projecten, renovatie en transformatie, van de Rijksoverheid.

#### Nadere specificering duurzaamheid

Integrale duurzaamheid heeft betrekking op zowel de klimaatdoelstellingen (CO<sub>2</sub>-neutraliteit), klimaatadaptatie en circulariteit van alle essentiële stromen (energie, water, materialen en hun afvalstromen), waarbij rekening gehouden wordt met de (historische, sociaal-culturele, functionele en technische) waarden en bouwfysische aspecten van de onderhavige panden, evenals de financiële consequenties. Er zal hierbij aandacht worden besteed aan nationale en internationale ontwikkelingen en benchmarks.

#### Ingrepen, erfgoedwaarde en bouwfysica

Afwegingen bij dit soort projecten betreffen bijvoorbeeld de mate en verstrekkendheid van ingrepen in het gebouw met erfgoedwaarde, versus het centraal aanleveren van duurzame energie. Speciale aandacht zal daarbij gaan naar de waarde van het erfgoed en de bouwfysische

aspecten van duurzaamheidsingrepen, vooral als het gaat om energiemaatregelen. Voorbeelden hiervan zijn kwesties als het al dan niet isoleren van een gevel aan binnen- of buitenzijde, afhankelijk van de detaillering van die gevel, versus andersoortige klimaatoplossingen, zoals 'warme muren'.

#### Gebiedsgerichte duurzaamheidsmaatregelen

Behalve lokale ingrepen zal gekeken worden naar verbanden met de stedelijke situatie en het belang op nationale schaal. Welke gebiedsgerichte duurzaamheidsmaatregelen, waarbij breder wordt gekeken dan het Binnenhof, kunnen worden getroffen? Zijn er door de gebiedsgerichte aanpak schaalvoordelen die kunnen worden benut, om meer effect te bereiken met dezelfde hoeveelheid geld?

#### Financiële consequenties van ingrepen

Ook vanwege het laatste zal een indicatie worden gegeven van de investeringen, terugverdientijden en restkosten en -waarden. Zijn er aanvullende 'no regret' meetregelen (lage investeringen, groot effect), die tijdens de renovatie van het Binnenhof meegenomen kunnen worden? Zijn er maatregelen die genomen kunnen worden die (gezien het monumentale karakter) een hoge investering maar een reële terugverdientijd kennen? Wij stellen voor een systeem uit te werken waarin de hoogte van de investeringen, verschillende terugverdienperiodes en maatregelenpakketten worden meegenomen, op basis waarvan voorstellen, bijvoorbeeld voor aanvullend investeringsbudget, richting de staatssecretaris kunnen worden gemaakt.

#### **Werkzaamheden**

Bovengenoemd doel zal door de TU Delft worden bereikt door middel van de volgende werkzaamheden:

1. Overleg vooraf over deze offerte, eventuele aanpassingen en de planning voor werkzaamheden. Dit staat gepland op 11 februari, 16:00.
2. Bestuderen van de reeds beschikbare stukken die iets zeggen over de duurzaamheidsvisie van bij de verbouwing betrokken partijen.
3. Bestuderen van de studies en laatste verbouwingsplannen van zowel het Binnenhof als de Tweede Kamer, met uitzondering van vertrouwelijke onderdelen, zoals Algemene Zaken en security.
4. Bestuderen van literatuur over duurzame monumentenzorg en andere relevante zaken.
5. Identificeren van specifieke duurzaamheidsuitdagingen die speciale aandacht behoeven, op basis van de laatst beschikbare verbouwingsplannen van het Binnenhof en de Tweede Kamer.
6. Uitwerken van een duurzaamheidsvisie in hoofdlijnen, met een inhoudsopgave en beschrijving van te behandelen onderdelen.
7. Overleg met het RVB over de opzet van het rapport.
8. Uitschrijven van de duurzaamheidsvisie, inclusief beeldmateriaal, in een rapport.
9. Leveren van een conceptrapport aan het RVB.
10. Bespreken van het conceptrapport met het RVB.
11. Doen van aanvullingen en wijzigingen voor het definitieve rapport.
12. Opsturen en presenteren van het eindrapport aan het RVB en andere belanghebbenden, nader te bepalen.

#### **Tijdsplanning**

De werkzaamheden starten zodra opdrachtverstrekking is verleend en nodige stukken door het RVB aan onderzoekers is gestuurd. Medio/eind maart 2019 kan het overleg (7) plaatsvinden, terwijl het conceptrapport (9) eind april 2019 kan worden geleverd en (10) medio mei 2019 besproken, waarna het werk (12) eind mei/begin juni kan worden afgerond.

#### **Uitvoerenden**

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd door een team van de TU Delft:

- Prof.dr.ir. Andy van den Dobbelen, hoogleraar Climate Design & Sustainability, projectleider
- Dr.ir. Wido Quist, universitar docent Heritage & Technology
- Dr.ir. Martin Tenpierik, universitair hoofddocent Building Physics & Services
- Ing. Peter de Jong, docent Design & Construction Management

Mogelijk worden bij het onderzoek, uitwerken en schrijven van het rapport meer collega's betrokken, maar genoemde heren zijn de coördinatoren van het project.

**Vergoeding en betalingsschema**

Op basis van de werkzaamheden, verwachte tijdsbesteding en onkosten wordt dit onderzoek aangeboden voor € 24.940 (zegge vierentwintigduizend euro negenhonderd veertig euro) excl. BTW.

Voor betaling wordt voorgesteld 50% (€ 12.470) te factureren halverwege de opdracht (in april) en de resterende 50% na goedkeuring van het definitieve eindrapport.

**Formele gegevens**

De Technische Universiteit Delft is een Publiekrechtelijke Rechtspersoon.

Bezoekadres: Stevinweg 1, 2628 CN Delft. Postadres: Postbus 5, 2600 AA Delft.

Het inschrijfnummer van de TU Delft bij de Kamer van Koophandel is #####.

Het BTW-nummer is #####.

Het Banknummer (ABN AMRO) is #####.

**Tot besluit**

Op deze offerte zijn de Algemene Voorwaarden van de TU Delft van toepassing.

Indien u akkoord gaat met deze offerte verzoeken wij u de scan van een voor akkoord getekende offerte naar ondergetekende te e-mailen en.

Met hartelijke dank en vriendelijke groet,

Voor akkoord namens Rijksvastgoedbedrijf:

Plaats, datum:

Prof.dr.ir. Andy van den Dobbelsteen

Naam:

Hoogleraar Climate Design & Sustainability  
Faculteit Bouwkunde, TU Delft

Functie: