

# Terugkoppeling Marktconsultatie

“Kademuren noord- en zuidzijde haven”



## Inhoudsopgave

1. Voorwoord.....	3
2. Beschrijving opdracht.....	4
2.1. Antwoorden op de vragen.....	4
2.2. Algehele bevindingen.....	12
3. Nawoord .....	13

# 1. Voorwoord

---

De Gemeente Bergen op Zoom heeft de marktconsultatie uitgevoerd als voorbereiding op de aanbesteding van Kademuren noord- en zuidzijde haven. Aan de markt is gevraagd mee te denken door middel van deze marktconsultatie. Met deze marktconsultatie beoogt de gemeente Bergen op Zoom:

1. De Gemeente Bergen op Zoom wil voorafgaande aan het aanbestedingstraject marktpartijen informeren over de opgave, de wijze van aanbesteden en de hoofdoelstellingen van het project.
2. Tevens wenst de Gemeente Bergen op Zoom meer gevoel te krijgen bij de haalbaarheid (van de gekozen oplossingsrichting) van het project, waarbij het inzicht wil krijgen in de aspecten die bij een aanbesteding van zowel restauratie- als GWW werkzaamheden worden onderbelicht en meer aandacht moeten krijgen.
3. Tot slot wenst de Gemeente Bergen op Zoom inzicht te krijgen in de kansen en potenties van het project en mogelijke optimalisaties in de scope, randvoorwaarden voor het project die de interesse van marktpartijen in het project kunnen vergroten.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van deze marktconsultatie verwoord.

## 2. Beschrijving opdracht

---

Onderstaand zijn de resultaten van de marktconsultatie geanonimiseerd beschreven. Het verslag van deze marktconsultatie wordt gepubliceerd op het aanbestedingsplatform. Het verslag van de marktconsultatie wordt tevens opgenomen in de aanbestedingsdocumenten.

Tien marktpartijen hebben gereageerd op deze marktconsultatie.

### 2.1. Antwoorden op de vragen

#### 2.1.1 Vraag A1

*Vraag: Welke van de genoemde risico's onder par 2.2.3 ziet u als top risico voor dit project en waarom?*

**Antwoord:**

Meest genoemde risico's:

- Onvoldoende stabiliteit van de kademuur tijdens en na werkzaamheden.
- Schade aan omliggende panden door zettingen en trillingen.
- Ontwerp blijkt in praktijk niet uitvoerbaar.

Oorzaken en onderbouwingen:

- Onbekendheid over funderingstype en -conditie.
- Risico's bij toepassing van gewapende grondconstructies in beperkte ruimte.
- Onzekerheden rondom grondwater, bemaling en constructieve fasering.

Enkele partijen benadrukken het belang van gedegen vooronderzoek naar fundering, metselwerk en omgeving, voordat een definitief ontwerp wordt gekozen.

**Conclusie:**

De stabiliteit van de bestaande kademuur en de omgevingsbeïnvloeding (trillingen, bemaling, fasering) worden als grootste risico's gezien, mede door de onbekende staat van de bestaande fundering en beperkte ruimte. Marktpartijen adviseren tijdig en grondig onderzoek en fasering om risico's te beperken.

#### 2.1.2 Vraag A2

*Vraag: In het geval tijdens de uitvoering blijkt dat restlevensduur, dan wel de aanwezigheid van de paalfundering, anders is dan door het project aangenomen, ziet u mogelijkheden om aanvullende versterkingsmaatregelen toe te passen? Zo ja welke?*

**Antwoord:**

In vrijwel alle situaties zijn, op basis van de gegeven antwoorden, aanvullende maatregelen denkbaar±

- Nieuwe paalfunderingen door de bestaande kade (trillingsvrij).
- Horizontale verankering via groutankers of GEWI-ankers.
- Soilmixwanden of ankerschermen.
- Versteving met betonnen balken, wapening in het metselwerk, jetgrout.

Marktpartijen geven daarbij de volgende randvoorwaarden mee:

- Aanvullende informatie voor het juist inschatten van de risico's noodzakelijk.
- Vooraf uitgebreid technisch onderzoek noodzakelijk (paalfundering, metselwerk, grondmechanica).
- Oplossingen moeten passen binnen beperkte binnenstedelijke ruimte.

#### **Conclusie:**

Marktpartijen zien technisch meerdere versterkingsopties, maar benadrukken dat deze alleen effectief kunnen worden toegepast als de bestaande situatie vooraf goed in kaart is gebracht.

Verassing tijdens uitvoering leiden automatisch tot faalkosten en vertraging.

### **2.1.3 Vraag A3**

*Vraag: Ziet u nog andere risico's of uitdagingen voor de Gemeente Bergen op Zoom met betrekking tot de uitvoering van dit project.?*

#### **Antwoord:**

Marktpartijen geven het volgende aan:

#### Veelgenoemde aanvullende risico's en aandachtspunten:

- Omgevingsmanagement: hinder voor bewoners, communicatie en fasering cruciaal.
- Bemaling en grondwaterbeheer: risico op droogzetting van houten funderingen.
- Toekomstvastheid oplossing gewapende grond.
- Vervuiling slib in haven: kostbaar bij afvoer.
- Ruimtelijke beperkingen: werken nabij gevoelige objecten, verhoogt veiligheidsrisico's.
- Schaarste aan specialistische partijen: door complexiteit en raakvlakken.
- Waterberging en tijdelijke voorzieningen onvoldoende uitgewerkt.

Partijen wijzen daarnaast op het belang van een integraal ontwerp met fasering en randvoorwaarden die invloed op de omgeving modelleren (trillingsvrij, grondwaterstand).

#### **Conclusie:**

De aanvullend genoemde risico's zijn voornamelijk risico's in de sfeer van overlast, grondwaterstand, bemaling, ruimtelijke inpassing en communicatie. Goed omgevingsmanagement en fasering in combinatie met technisch ontwerp zijn essentieel om deze risico's te beheersen.

#### **2.1.4 Vraag B1**

*Vraag: Hoe beoordeelt u de maakbaarheid van de beschreven aanpak met betrekking tot het toepassen van grondwapening om de stabiliteit van de kademuur te verbeteren?*

##### **Antwoord:**

Het merendeel van de marktpartijen bevestigt dat het project technisch maakbaar is met de voorgestelde oplossing, maar alleen als:

- Er voldoende vooronderzoek wordt gedaan naar fundering, grondopbouw, en omgeving.
- Risico's integraal worden afgewogen en gemitigeerd in het ontwerp.
- Omgevingsaspecten niet worden onderschat: communicatie, hinderbeperking en fasering zijn cruciaal.
- Ontwerptenties flexibel blijven om in de uitvoering te kunnen bijsturen.

##### **Conclusie:**

De Gemeente constateert dat de voorgestelde oplossing met grondwapening wordt als technisch haalbaar wordt beoordeeld (op basis van de verstrekte informatie in de marktconsultatie). Mits de genoemde risico's afdoende beheerst kunnen worden. Extra onderzoek naar- en modellering van uitvoeringsfasering is essentieel.

#### **2.1.5 Vraag B2**

*Vraag: Heeft u ervaring opgedaan met soortgelijke (omvang, locatie, techniek (toepassen van grondwapening) projecten?*

- *Indien uw antwoord 'ja' is, bij welke projecten was dat?*
- *Wilt u aangeven wat belangrijke succesfactoren waren?*
- *Wilt u aangeven wat belangrijke risico's en bedreigingen waren?*

##### **Antwoord:**

Meerdere partijen hebben ervaring met vergelijkbare historische kademuren, binnenstedelijk werk en grondwapening is bij meerdere partijen aanwezig. Genoemde succesfactoren zijn:

- Goede samenwerking OG-IB-ON.
- Technische creativiteit (denk aan groutankers, soilmix).
- Risicobeheersing vooraf, vooral m.b.t. funderingen en omgeving.

De genoemde risico's zijn

- Risico's in de ondergrond zoals oude constructies, kabels&leidingen, staat- en funderingstype belendingen.
- Te laat aansluiten in een proces waarbij er (verkeerde) ontwerp keuzes gemaakt worden.

#### **Conclusie:**

De Gemeente constateert dat er relevante praktijkervaring in de markt aanwezig is. De variatie in complexiteit en lokale omstandigheden maakt dat deze ervaring niet 1 op 1 op onderhavig project kan worden toegepast. Een integrale en samenwerkingsgerichte aanpak wordt veelal genoemd als doorslaggevend voor het succes van het project.

### **2.1.6 Vraag B3**

**Vraag:** *Hoe kan naar uw mening door een aanpassing in de gewenste aanpak een nog betere oplossing worden geboden in relatie tot de stabiliteit van de kademuur en waarom?*

#### **Antwoord:**

Binnen de gegeven antwoorden worden diverse suggesties gedaan zoals:

- Voorstellen variëren van gestaffelde damwand tot soilmixwand.
- Aanpassing van het ontwerp om impact op panden te minimaliseren.
- Verankeren van grondconstructie en kademuur.
- Het tijdelijk dempen van de haven t.b.v. werkruimte en opbouw kademuur. Nieuwe funderingsopbouw wordt ook geopperd.

#### **Conclusie:**

Marktpartijen dragen alternatieve technieken aan die mogelijk beter passen bij de risico's van deze locatie. Onderzoek naar alternatieven wordt aangeraden.

### **2.1.7 Vraag B4**

**Vraag:** *Ziet u nog andere oplossingen, die met inachtneming van de criteria die cruciaal zijn voor de haalbaarheid en inpassing (par 2.2.4.) die een goed alternatief kunnen bieden om de stabiliteit van de kade te verbeteren? Zo ja, welke en waarom?*

#### **Antwoord:**

Ruimtegebrek en funderingsonzekerheden blijven beperkende factoren. Er worden meerdere alternatieven genoemd (CSM wanden, verankering van het grondlichaam een kademuur) die met in achtneming van de criteria als waardevol worden gezien. Sommige partijen geven de gemeente mee om nog een deel engineeringsvrijheid bij de beoogd bouwteampartner/aannemer(s) te laten.

#### **Conclusie:**

De Gemeente constateert dat er mogelijk alternatieven zijn met mogelijk minder risico's, maar dat, om te bepalen of deze toepasbaar zijn binnen dit project, moeten zorgvuldig worden afgewogen op ruimtebeslag, kosten en impact op de omgeving.

#### **2.1.8 Vraag B5**

*Vraag: Hoe beoordeelt u de beschreven werkvolgorde onder par 2.2.4.1?*

**Antwoord:**

De werkvolgorde wordt in grote lijnen logisch bevonden, mits goed afgestemd tussen civiele en restauratiewerkzaamheden. Meerdere partijen adviseren om eerst de kade te stabiliseren voordat riolering wordt vervangen. Er zijn zorgen over de bereikbaarheid als werkvakken te lang open blijven liggen, wat hinder voor bewoners oplevert. Opdrachtgever en beoogd aannemer(s) zouden hier scherp op moeten zijn.

**Conclusie:**

De Gemeente constateert dat de werkvolgorde op grote lijnen door de markt logisch bevonden wordt en tegelijkertijd nog ruimte biedt voor optimalisatie op het gebied van hinderbeperking en fasering.

#### **2.1.9 Vraag B6**

*Vraag: Ziet u mogelijkheden de beschreven werkvolgorde in tijd te optimaliseren? Zo ja hoe en welke aanvullende risico's zouden dan moeten worden beheerst?*

**Antwoord:**

Optimalisatie via gefaseerde uitvoering ('werken in een treintje') wordt genoemd als kansrijke aanpak. Het combineren van werkzaamheden in één fase per vak kan daarbij bouwtijd verkorten en afstemming verbeteren. Risico's bij versnelde uitvoering zijn onder meer stagnatie en gebrek aan ruimte voor veilig parallel werken. Een goed afgestemde planning tussen civiel werk en restauratie wordt als cruciaal gezien.

**Conclusie:**

De Gemeente constateert dat optimalisatie door middel van een betere fasering mogelijk is, maar risico's met zich mee brengt die beheerst moeten worden. Een integrale planning met aandacht voor veiligheid en logistiek is daarbij een vereiste.

#### **2.1.10 Vraag B7**

*Vraag: Hoe beoordeelt u de uitgangspunten die de gemeente Bergen op Zoom hanteert voor de uitvoering van het Werk op basis van de geïdentificeerde raakvlakken (par 2.2.4.1)?*

**Antwoord:**

De uitgangspunten worden over het algemeen als logisch ervaren. Ze sluiten aan op de praktijk ervaring met binnenstedelijk werken vanuit de markt. Meerdere partijen vragen aandacht voor de grondwaterstand, de (ruimte voor) werkzaamheden aan de achterzijde van de muur, de grondkerende werking en schade aan achterliggende bebouwing. Ook het onderbrengen van alle werkzaamheden binnen één overeenkomst wordt als suggestie meegegeven.

**Conclusie:**

De Gemeente constateert dat de uitgangspunten als logisch worden beoordeeld, mits ze verder worden uitgewerkt in het detailontwerp en worden gekoppeld aan technisch onderzoek.

### **2.1.11 Vraag B8**

**Vraag:** Zie u mogelijkheden de werkzaamheden aan de kademuur parallel aan het werk aan de riolering / grondwapening uit te voeren? Zo ja, welke aanvullende risico's zouden dan op welke wijze moeten worden beheerst

**Antwoord:**

Sommige werkzaamheden kunnen in 'treintjes' worden uitgevoerd. Volledige parallelle uitvoering is lastig. Belangrijkste risico's zijn stilstand, veiligheidsconflicten en logistieke afstemming. Een gecombineerde aanbesteding wordt daarbij aangeraden. Dit voorkomt coördinatieproblemen. Partijen geven aan dat het e.e.a. nog lastig in te schatten valt omdat het voor een groot deel samenhangt met de nadere uitwerking van het ontwerp.

**Conclusie:**

De Gemeente constateert dat parallelle uitvoering deels mogelijk is, mits zorgvuldig gecoördineerd. Gezamenlijke aansturing heeft daarbij de voorkeur.

### **2.1.12 Vraag C1**

**Vraag:** Is er binnen uw organisatie voldoende kennis en capaciteit aanwezig om invulling te geven aan de volledige scope van het project, of heeft u hier een marktpartner bij nodig? In geval van het laatste, voor welke onderdelen zou een marktpartner nodig hebben?

**Antwoord:**

De meeste partijen beschikken over voldoende capaciteit voor de GWW-werkzaamheden. Voor restauratie of geotechnische specialismes worden vaak vaste partners ingeschakeld. Er worden meermaals combinaties voorgesteld voor een integrale aanpak van de gehele scope van de opdracht (restauratie en GWW-werkzaamheden) met behoud van kwaliteit.

**Conclusie:**

De Gemeente constateert dat er voldoende kennis en capaciteit beschikbaar is in de markt. De meeste partijen kunnen de opdracht zelfstandig of in combinatie uitvoeren.

### **2.1.13 Vraag C2**

**Vraag:** *De gemeente verwacht voor het totale werk op dit moment twee overeenkomsten te sluiten, één voor het GWW werk en één voor het restaureren van de kademuur, waarbij de coördinatie van de restauratie bij de civiele aannemer ligt.*

- *Hoe beoordeelt u deze aanpak?*
- *Ziet u verbeteringen in deze aanpak, zo ja welke?*
- *Welke aandachtspunten zou u de gemeente mee willen geven?*

#### **Antwoord:**

De meeste partijen prefereren één integraal contract. Dit voorkomt raakvlakproblemen. Risico's op stagnatie en miscommunicatie worden bij twee overeenkomsten groter geacht. Sommige partijen zijn bereid op alleen de overeenkomst voor het restauratie werk of de GWW-werkzaamheden in te schrijven, mits de coördinatie dan door de Gemeente wordt geborgd.

#### **Conclusie:**

De Gemeente constateert dat de aanbesteding van de gehele scope van het project in een overeenkomst, op basis van de gegeven antwoorden, de voorkeur geniet. Dit vergroot uitvoerbaarheid en samenhang. Efficiëntie, minder faalkansen en betere fasering worden als voornaamste redenen hiervoor aangedragen.

### **2.1.14 Vraag C3**

**Vraag:** *De gemeente verwacht dat de ontwerpvrijheid binnen de onderhavige opdracht beperkt is, mede door de aard van het werk.*

- *Hoe beoordeelt u de uitvoering van het Werk onder de UAV 2012?*
- *Ziet u voordelen bij een contractvorm waarbij u als marktpartij eerder bij het ontwerp betrokken wordt (bijv. bouwteam, D&C, E&C)? Zo ja welke?*

#### **Antwoord:**

UAV 2012 is acceptabel mits goed voorbereid. Uit de antwoorden blijkt een sterke voorkeur voor een bouwteam. Dit vergroot de mate risicobeheersing en samenwerking binnen het ontwerp. Vroege marktbetrokkenheid vergroot draagvlak en efficiëntie. UAV-GC wordt minder geschikt geacht. Risico's zouden niet zomaar bij de Opdrachtnemer moeten worden belegd.

#### **Conclusie:**

De Gemeente constateert dat het Bouwteam door het merendeel van de marktpartijen wordt gezien als beste aanpak voor dit project. UAV 2012 is mogelijk, mits de risico's binnen het ontwerp en uitvoering grondig zijn uitgewerkt en voldoende op elkaar zijn afgestemd. Uitvoering onder de UAV-GC geniet slechts beperkt de voorkeur.

#### **2.1.15 Vraag C4**

**Vraag:** *Zou u overwegen deel te nemen aan een aanbestedingsprocedure waar de gehele scope van het Werk (bijvoorbeeld bij de aanbesteding van het Werk onder de UAV-GC) in één aanbesteding is opgenomen?*

- *Indien uw antwoord 'ja' is, doet u dat als zelfstandige inschrijver, als inschrijver in combinatie of als (onder)aannemer van een inschrijvende partij?*
- *Indien uw antwoord 'nee' is, welk aspect zou dan veranderd moeten worden zodat u wel zou participeren in een inschrijving?*

#### **Antwoord:**

De meeste partijen zouden een deelname aan de aanbesteding overwegen. Als voorwaarde wordt een beheersbare risicoverdeling meegegeven. Bij inschrijving wordt dan veelal ingeschreven als combinatie of worden vaste partners ingeschakeld. Dit om de specialistische inbreng te borgen. De voorkeur gaat dan uit naar gunning op basis van kwaliteit (BPKV).

#### **Conclusie:**

De Gemeente constateert dat marktpartijen bereid zijn om deel te nemen aan een aanbestedingsprocedure waar de gehele scope van het Werk in één aanbesteding is opgenomen integraal in te schrijven. Heldere randvoorwaarden en ruimte voor kwaliteit zijn essentieel.

#### **2.1.16 Vraag C5**

**Vraag:** *Overweegt u deel te nemen aan een aanbestedingsprocedure waarbij een separate overeenkomst wordt gesloten voor de GWW werkzaamheden en/of een separate overeenkomst wordt gesloten van de restauratie van de kademuur?*

- *Indien uw antwoord 'ja' is, voor welke aanbesteding zou dat het geval zijn?*
- *Indien uw antwoord 'ja' is, doet u dat als zelfstandige inschrijver, als inschrijver in combinatie of als (onder)aannemer van een inschrijvende partij?*
- *Indien uw antwoord 'nee' is, welk aspect zou dan veranderd moeten worden zodat u wel zou participeren in een inschrijving?*

#### **Antwoord:**

Meerdere partijen staan open voor een inschrijving bij een aanbesteding van twee overeenkomsten. Deelname is afhankelijk van de gunningswijze en de coördinatieverplichting. Vooral marktpartijen met een specialisme op het restaureren van de kademuur lijken hiervoor open te staan. Een goede samenwerking tussen partijen wordt als randvoorwaarde gezien, anders is risico op miscommunicatie groot.

#### **Conclusie:**

De Gemeente constateert dat het uitvoeren met twee separate overeenkomsten uitvoerbaar is mits goed gecoördineerd. Een aanbesteding waar de gehele scope van het Werk in is opgenomen lijkt echter nog steeds de voorkeur te hebben.

## 2.2. Algehele bevindingen

De Gemeente constateert dat er zowel ten aanzien van het project (omvang, context, uitgangspunten), als de techniek (oplossingsrichting, risico's en raakvlakken) voldoende ervaring is onder de marktpartijen. De Gemeente put vertrouwen uit de antwoorden van de marktpartijen in relatie tot de maakbaarheid en haalbaarheid van het project. Er worden voor zowel de uitvoeringswijze met de grondwapening als de alternatieve oplossingen een aantal specifieke aandachtspunten benoemd:

- Er dient voldoende vooronderzoek te worden gedaan naar fundering, grondopbouw, en omgeving.
- Risico's dienen integraal worden afgewogen en gemitigeerd in het ontwerp. Een integrale benadering van het contractdossier verdient de voorkeur
- Omgevingsaspecten mogen niet worden onderschat: communicatie, hinderbeperking en fasering zijn cruciaal.
- Grondwaterstand/bemaling/uitvoeringswijze in relatie tot mogelijke verzakkingen

De gemeente wenst, naast het verder detailleren van de ontwerpoplossing binnen het reguliere ontwerptraject, invulling te geven aan deze aandachtspunten door:

- Vervolgonderzoek te doen naar de fundering van de kademuur om dit risico te verder te mitigeren.
- Het aanvullend beschouwen van kansrijke alternatieven om het risicoprofiel ten opzichte van het risicoprofiel van de voorlopige voorkeursoplossing te kunnen vergelijken.
- Uitvoeringsvrijheid binnen de overeenkomst(en) nader te onderbouwen.

Ten aanzien van de beoogde aanbesteding lijkt een grote meerderheid van de marktpartijen de voorkeur te geven aan het onderbrengen van de gehele scope van het werk binnen één overeenkomst. Daarbij is er een lichte voorkeur voor uitvoering onder de UAV 2012 (mits goed uitgewerkt), en is er een sterke voorkeur voor een vroegtijdige betrokkenheid van de aannemer in een bouwteam. De Gemeente herkent het belang van een goede samenwerking tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer/Aannemer en geeft daar binnen de kaders van het contract en aanbesteding invulling aan. De Gemeente is daarbij vooralsnog niet voornemens het project binnen een bouwteam voor te bereiden. De toegevoegde waarde van een bouwteampartner, vanaf het eerst mogelijke instapmoment tot de beoogde startdatum van de werkzaamheden, lijkt vooralsnog (te) beperkt. De Gemeente is, op basis van de resultaten van marktconsultatie, nu voornemens om het onderbrengen van de gehele scope in één overeenkomst verder uit te werken en wenst daarmee de genoemde raakvlakken goed in te passen.

De Gemeente is voornemens een aantal partijen individueel te benaderen om de hierboven beschreven bevindingen te toetsen. De aanvullend opgehaalde informatie uit deze gesprekken zal door middel van een aanvulling op het verslag van de marktconsultatie met een ieder worden gedeeld.

### 3. Nawoord

---

Hierbij bedanken wij alle marktpartijen die vragen hebben gesteld in de vragenronde en/of antwoorden op onze vragen hebben ingediend. De Gemeente Bergen op Zoom kan op basis van deze informatie afwegingen maken bij het vormgeven en in de markt zetten van deze opdracht.

Indien een marktpartij van mening is dat een reactie op deze terugkoppeling meerwaarde heeft in de voorbereiding naar de uiteindelijke aankondiging van deze opgave, dan staat de Gemeente Bergen op Zoom daarvoor vanzelfsprekend open. Reacties kunnen via de email worden verstuurd naar [p.meeuwsen@bergenopzoom.nl](mailto:p.meeuwsen@bergenopzoom.nl). De Gemeente Bergen op Zoom zal niet meer op deze reacties reageren.