Gemeente Amsterdam

Marktconsultatie
19 oktober 2026

# Marktconsultatie hergebruikte verhardingsmaterialen Strandeiland

***Marktconsultatiedocument***

# Aanleiding en doelstelling

De gemeente Amsterdam is voornemens om via het aanbestedingsplatform TenderNed een opdracht in de markt te zetten voor hergebruikt natuursteen en gebakken materiaal voor de openbare ruimte van Strandeiland, onderdeel van IJburg. Met deze schriftelijke marktconsultatie legt de gemeente Amsterdam vrijblijvend een aantal vragen voor aan geïnteresseerde marktpartijen, met als doel de beoogde aanpak te toetsen en marktpartijen de mogelijkheid te bieden bij te dragen aan de nadere uitwerking en verbetering daarvan. De consultatie richt zich op leveranciers en handelaren, sloop- en opbreekbedrijven, bewerkers, materiaalbanken en aannemers.

Onder hergebruik verstaan wij bestaand, eerder toegepast materiaal dat opnieuw in dezelfde functie wordt ingezet. Of hergebruik op deze schaal kan, in welk tempo en onder welke voorwaarden, weten wij nog niet. Over procedure, scope en contractvorm is nog geen keuze gemaakt. Wij verzoeken u ons nadrukkelijk te wijzen op uitgangspunten die u onrealistisch acht.

# Wat wij zoeken

Wij zoeken hergebruikt materiaal voor de openbare ruimte van Strandeiland in drie categorieën: graniet, basaltzuilen en gebakken materiaal. Graniet en basalt vormen de kern van de opgave. Deze materialen willen wij volledig hergebruikt inkopen. Wij horen graag of de gevraagde hoeveelheden en specificaties in hergebruikte vorm te vinden zijn. Ziet u andere varianten die beter aansluiten op het aanbod, dan horen wij die ook graag.

Voor gebakken materiaal verkennen wij wat in hergebruikte vorm mogelijk is en in welke omvang. Een combinatie met nieuw materiaal sluiten wij daarbij niet uit.

De uitvoering loopt in fasen van 2027 tot en met 2031, met een uitloop vanaf circa 2034. Alle hoeveelheden zijn netto (exclusief knipverlies en uitval) en indicatief. Er kunnen geen rechten aan worden ontleend.

Tabel 1 geeft een algemeen overzicht. Daarna lichten wij per materiaal toe wat wij zoeken.

**Tabel 1. Overzicht van de gezochte materialen**

| Materiaal | Netto hoeveelheid | Toepassing |
|---|---|---|
| **Graniet type 1** | circa 22.700 m² | Strandboulevard, Sluisplein, Havenkom en pleinen Muidenbuurt |
| **Graniet type 2** | circa 9.100 m² | Stroken langs de Pampuskade en het Oosterend |
| **Basaltzuilen** | circa 10.900 m² | Bekleding van rechte kademuren |
| **Gebakken materiaal** | circa 220.000 m² totale opgave | Afgebakende deelgebieden in woonstraten, erven en trottoirs |

# Graniet

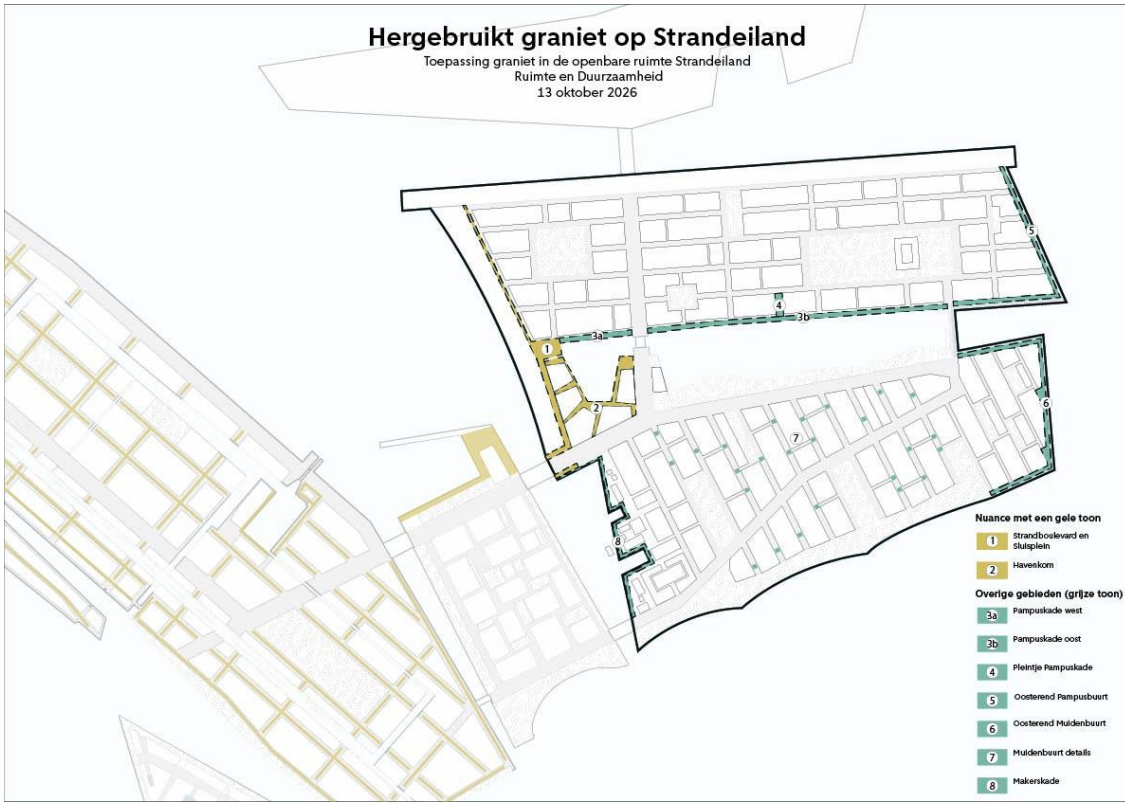
Graniet passen wij toe in twee typen, afhankelijk van het deelgebied (figuur 1 en tabel 2).

**Type 1.** Langs de Strandboulevard, op het Sluisplein en rond de Havenkom zoeken wij aansluiting bij het graniet dat op Haveneiland is toegepast: Zweeds graniet in genuanceerd geel. In deze gebieden is een eenduidig beeld belangrijk. De maatvoering moet strak zijn en het graniet gezaagd.

**Type 2.** Langs de Pampuskade en het Oosterend gaat het om stroken langs de kade. Hier is meer variatie mogelijk: partijen van verschillende herkomst en kleur kunnen worden gemengd tot een genuanceerd geheel, mits de breedtemaat vast is. Variatie in lengte en een ruwere afwerking zijn toegestaan.

Bij type 1 zijn de eisen aan de maatvoering hoog. De stenen moeten zonder nasortering strak aansluitend gelegd kunnen worden, ook bij latere herbestrating. De maattolerantie per geleverde partij is daar een belangrijk aandachtspunt. Bij type 2 zijn de eisen lager. Een vaste breedtemaat volstaat, variatie in lengte is toegestaan.

**Figuur 1. Deelgebieden graniet op Strandeiland**



**Tabel 2. Deelgebieden graniet (netto m²)**

| Nr. | Deelgebied | Type | Hoeveelheid |
|---|---|---|---|
| **1** | Strandboulevard en Sluisplein | Type 1 | circa 11.900 |
| **2** | Havenkom | Type 1 | circa 9.150 |
| **3a** | Pampuskade west | Type 2 | circa 935 |
| **3b en 4** | Pampuskade oost en Pleintje Pampuskade | Type 2 | circa 5.025 |
| **5** | Oosterend Pampusbuurt | Type 2 | circa 1.450 |
| **6** | Oosterend Muidenbuurt | Type 2 | circa 1.655 |
| **7** | Pleinen Muidenbuurt | Type 2 | circa 1.615 |
| **8** | Makerskade | Type 2 | - |
| | **Totaal** | | **circa 31.700** |

**Tabel 3. Specificaties graniet per type**

| | Graniet type 1 | Graniet type 2 |
|---|---|---|
| **Hoeveelheid** | circa 22.700 m² | circa 9.100 m² |
| **Vorm en afmetingen** | Keivorm, circa 140x200x100 mm, vaste breedtemaat, gelegd in halfsteensverband | Keivorm, circa 140x200x100 mm, vaste breedtemaat. Variatie in lengte is toegestaan |
| **Kleur en natuursteensoort** | Zweeds graniet, genuanceerd geel, in aansluiting op het graniet op Haveneiland | Genuanceerd blauw, grijs en bruinrood. Mengen van partijen is toegestaan |
| **Afwerking** | Gezaagd | Gekloofd of gezaagd. Een ruwere afwerking is toegestaan |
| **Maatvoering** | Strak, met hoge eisen aan de maatvoering | Vaste breedte, met gemiddelde eisen aan de maatvoering |

**Figuur 2. Referentiebeelden graniet uit het voorlopig ontwerp**



*Boulevard: (hergebruikte) graniet kelen (14x20cm), halfsteensverband type Amsterdam / Haveneiland. Kleur: genuanceerd geel*

*Type 1*



*Shared space: hergebruikte graniet kelen. Kleur: genuanceerd blauw/grijs/bruinrood*

*Type 2*

# Basaltzuilen

Basaltzuilen passen wij toe als bekleding van rechte kademuren. Het basalt wordt tegen een betonnen schot gezet en heeft geen constructieve functie. In totaal gaat het om circa 10.900 m². De esthetische eisen zijn uitgewerkt in het esthetisch beoordelingskader basalt, dat als bijlage bij deze consultatie is gevoegd.

**Tabel 4. Specificaties basaltzuilen**

| | **Basaltzuilen** |
|---|---|
| **Hoeveelheid** | circa 10.900 m² |
| **Vorm en afmetingen** | Minimaal vijfhoekig, kopmaat circa 150x150 tot 250x250 mm, inbouwdiepte circa 100 tot 150 mm (afhankelijk van de definitieve constructie). Aanpassen met een diamantzaag is toegestaan |
| **Kleur** | Gemêleerde grijstinten, licht tot donker.<br>Referentie is het basalt op de landhoofden van de Gerda Tarobrug (IJburg) |
| **Afwerking en verwerking** | Zichtvlakken gekloofd, geen gladde afwerking. Vrij metselpatroon met voegen, tegen een betonnen schot |

**Figuur 3. Proefstuk basaltbekleding kademuur Strandeiland (ter illustratie)**



# Gebakken materiaal

De totale opgave aan gebakken materiaal bedraagt circa 220.000 m²: circa 55.000 m² dikformaat en circa 165.000 m² Lingeformaat. Een fasering geven wij in deze consultatie niet mee. Op basis van de reacties bepalen wij waar toepassing van hergebruikt gebakken materiaal wenselijk en haalbaar is. Wij denken daarbij aan afgebakende deelgebieden, zodat een partij aaneengesloten kan worden verwerkt.

**Tabel 5. Specificaties gebakken materiaal**

| | **Gebakken materiaal** |
|---|---|
| **Hoeveelheid** | Totale opgave circa 220.000 m² |
| **Vorm en afmetingen** | Dikformaat 200x65x80 mm (circa 55.000 m²) en Lingeformaat 240x80x80 mm (circa 165.000 m²) |
| **Kleur** | Bruinrood (dikformaat) en mangaan (Lingeformaat), conform de Puccinimethode, de Amsterdamse standaard voor materialen in de openbare ruimte. Kleur en formaat liggen vast. |
| **Verwerking** | Machinaal verwerkbaar pakket |

# Fasering en depot

**Tabel 6. Indicatieve hoeveelheden per periode (netto m²)**

| Periode | Graniet type 1 | Graniet type 2 | Basaltzuilen |
|---|---|---|---|
| **2027** | - | circa 5.960 | circa 1.225 |
| **2028** | - | circa 1.450 | - |
| **2029** | circa 1.615 | circa 1.655 | circa 6.700 (verspreid over 2029 t/m 2031) |
| **2030 tot 2031** | circa 11.900 | - | circa 2.100 |
| **Vanaf circa 2034** | circa 9.150 | - | circa 880 |
| **Totaal** | **circa 22.700** | **circa 9.100** | **circa 10.900** |

De fasering is een indicatie die overeenkomt met de huidige uitvoeringsplanning. Afwijkingen zijn mogelijk. Op Strandeiland komt een depotlocatie, waar materiaal ook vooruitlopend op de uitvoering kan worden opgeslagen. Aanvoer over water is mogelijk, met beperkingen in diepgang.

# Beoogde aanpak

Voor de omvang van de opdracht overwegen wij twee varianten:
**A.** levering conform materiaaleisen;
**B.** levering conform materiaaleisen en aanbrengen in het werk.

Voor de contractvorm denken wij aan een raamovereenkomst met meerdere partijen en een looptijd van vier tot zes jaar. Over beide is nog geen definitieve keuze gemaakt.

# Vragen marktconsultatie

De gemeente Amsterdam nodigt geïnteresseerde marktpartijen vrijblijvend uit om te reageren op onderstaande vragen. U kunt reageren op het geheel of op een deel van de vragen, bijvoorbeeld alleen voor het materiaal waarin u actief bent. Het gaat ons niet alleen om uw huidige voorraad, maar vooral om de vindbaarheid van onze specificatie in de markt: wat is het gebruikelijke aanbod, waarin wijkt dat af van wat wij zoeken, en wat zou de vindbaarheid vergroten?

## A. Uw organisatie, beschikbaarheid en herkomst

1. Wat is uw rol in de keten (leverancier, handelaar, sloop- of opbreekbedrijf, bewerker, materiaalbank, aannemer) en voor welke materialen reageert u?

2. Hoe komt een partij hergebruikt materiaal bij u binnen?
   *Beschrijf ter illustratie een recente partij: herkomst, omvang en de tijd tussen verwerving en beschikbaarheid voor levering.*

3. In hoeverre kunt u sturen op wat beschikbaar komt? Kunt u gericht zoeken naar materiaal dat aan een specificatie voldoet, of is het aanbod bepalend?
   *Het gaat hierbij om de vindbaarheid van de materialen die voldoen aan de specificaties uit tabel 3 tot en met 5.*

4. Een garantie op materiaal dat nog moet vrijkomen is niet te geven. Welke vorm van zekerheid over het aandeel hergebruikt materiaal kunt u wel bieden, en onder welke voorwaarden?
   *Denk aan een inspanningsverplichting met periodieke rapportage, een toezegging over voorraad die bij inschrijving al in depot ligt, of periodiek gezamenlijk vaststellen wat verzameld en afneembaar is. Geef daarbij per materiaal aan welk aandeel van de gevraagde hoeveelheid (in procenten) u als inspanningsverplichting realistisch acht, uitgaande van de indicatieve fasering in tabel 6.*

5. Kunt u referentieprojecten noemen waarin u hergebruikt natuursteen of gebakken materiaal heeft geleverd voor de openbare ruimte?
   *Vermeld hoeveelheid, periode, en of u ook de bewerking of het aanbrengen verzorgde.*

6. Kunt u per materiaal aangeven hoe u herkomst, bewerking en kwaliteit documenteert, bijvoorbeeld via een materiaalpaspoort of vergelijkbaar overzicht?
   *Denk aan materiaaltype, hoeveelheid, herkomstlocatie, vorige toepassing, datum van vrijkomen, tussenopslag, transportafstand en/of resterende levensduur.*

## B. Specificatie en kwaliteit

Graniet: beide typen

7. Acht u de gevraagde hoeveelheden per type, in de fasering van tabel 6, realistisch haalbaar in hergebruikte vorm? Waarom wel of niet?

8. Welke ordegrootte per aaneengesloten partij is in hergebruikte vorm gebruikelijk in de gevraagde formaten, natuursteensoorten en kleuren?
   *Heeft u hiervan voorbeelden?*

9. Kan het hergebruikte graniet dat u levert voldoen aan de technische eisen voor natuursteenbestrating, zoals NEN-EN 1342 en de Standaard RAW Bepalingen? Welke eisen zijn bij hergebruikt materiaal lastig aan te tonen, en hoe toont u ze aan?
   *Denk aan stroefheid, druksterkte, hardheid en draagkracht.*

10. De belasting verschilt per deelgebied. De pleinen worden intensief gebruikt, ook door zwaar verkeer met veel draaibewegingen. De stroken langs de kades worden slechts incidenteel bereden. Welke steendikte en voegbreedte acht u per situatie technisch haalbaar?
    *Wij denken aan voegen van circa 5 mm tot 10 mm.*

11. Kunt u inzicht geven in de milieu-impact van het hergebruikte graniet dat u levert, inclusief bewerking en transport, in vergelijking met nieuw gewonnen graniet?
    *Beschikt u over cijfers, zoals een MKI-berekening, dan horen wij die graag. Heeft u deze gegevens niet, dan is een kwalitatieve toelichting ook welkom.*

Graniet type 1

12. Hoe goed is graniet type 1 in de markt te vinden, en in welke omvang? Waarin wijkt het gebruikelijke aanbod af?
    *Wij zoeken Zweeds graniet in genuanceerd geel, in keivorm van circa 140x200x100 mm, gezaagd en met een strakke maatvoering (tabel 3).*

13. Welke maattolerantie kunt u per geleverde partij garanderen, en kunt u vooraf sorteren op maat en maatafwijking?
    *De stenen moeten strak aansluitend gelegd kunnen worden en bij latere herbestrating zonder passen en meten teruggelegd kunnen worden.*

14. De deelgebieden met graniet type 1 worden in verschillende fasen uitgevoerd. Verwacht u dat per fase partijen te vinden zijn die voldoende op elkaar aansluiten, of adviseert u in één keer in te kopen voor meerdere fasen?

15. Welke variabelen (maat, kleur, natuursteensoort, afwerking) zijn voor type 1 bepalend voor de vindbaarheid, en welke verruiming van onze eisen zou de vindbaarheid het meest vergroten?

Graniet type 2

16. Hoe goed is graniet type 2 in de markt te vinden, en in welke omvang? Welke breedtematen zijn in het aanbod gangbaar, en met welke tolerantie op de breedte kunt u leveren?
    *Wij zoeken gemengd graniet in genuanceerd blauw, grijs en bruinrood, in keivorm van circa 140x200x100 mm met een vaste breedtemaat. Variatie in lengte is toegestaan (tabel 3).*

17. Wij staan een mengsel van blauwe, grijze en bruinrode tinten toe. Hoe waarborgt u dat partijen graniet van verschillende herkomst samen een evenwichtig en genuanceerd eindbeeld opleveren?
    *Licht toe hoe u dit bewerkstelligt, bijvoorbeeld door partijen vooraf te sorteren op kleur en breedtemaat of ze in een vaste verhouding te mengen. Geef zo mogelijk een voorbeeld van een project waarin u dit heeft gedaan.*

18. Welke variabelen (maat, kleur, natuursteensoort, afwerking) zijn voor type 2 bepalend voor de vindbaarheid, en welke verruiming van onze eisen zou de vindbaarheid het meest vergroten?

Basaltzuilen

19. Acht u de gevraagde hoeveelheid, in de fasering van tabel 6, realistisch haalbaar? Waarom wel of niet?

20. Waar komen uw basaltzuilen vandaan?

21. Hoe sorteert u vrijkomende zuilen, en welke maten zijn in het aanbod gebruikelijk?

22. Als de zuilen bewerkt moeten worden, hoeveel tijd zit er tussen opdracht en structureel op maat leveren, en welke maandcapaciteit haalt u dan?
    *Bij deze vraag wordt uitgegaan van de indicatieve fasering uit tabel 6.*

23. Wat zou de haalbaarheid van deze opgave verder vergroten?
    *Denk aan ruimte in kopmaat, kleurschakering of overige aspecten.*

Gebakken materiaal

24. In welke omvang acht u hergebruikt gebakken materiaal in de gevraagde formaten en kleuren realistisch leverbaar?
    *Licht zo mogelijk per formaat toe wat haalbaar is.*

25. Welke ordegrootte per aaneengesloten partij is in hergebruikte vorm gebruikelijk in de gevraagde formaten en kleuren?
    *U kunt hierbij een voorbeeld beschrijven.*

26. In welke verhouding acht u een combinatie van hergebruikt en nieuw materiaal realistisch, en hoe kan die het beste worden ingedeeld?
    *Denk aan een verdeling per fase of per deelgebied.*

27. Welke extra bewerkingsstappen zijn bij hergebruikt gebakken materiaal nodig, en onder welke voorwaarden is hergebruik volgens u per saldo gunstiger in milieu-impact (MKI) dan nieuw materiaal met geoptimaliseerd transport?
    *Neem hierbij opbreken, reinigen, sorteren, palletteren, transport en uitval mee, en geef indien mogelijk aan vanaf welke partijgrootte en transportafstand hergebruik gunstiger is.*

Alle materialen

28. Welke randvoorwaarden zijn nodig om het materiaal dat wij nu toepassen in de toekomst opnieuw hoogwaardig te kunnen hergebruiken?
    *Denk aan kwaliteit, formaat, losmaakbaarheid, legverband, voegmateriaal en eventuele documentatie.*

## C. Logistiek, depot en fasering

29. Wat heeft u minimaal nodig op de depotlocatie om te kunnen leveren zodra materiaal vrijkomt, en wat zou u daar zelf willen doen: opslaan, sorteren of mengen?

30. Welke aanvoerwijze heeft uw voorkeur en is gangbaar voor de materialen waarin u voorziet: over land of over water?
    *Licht toe per materiaalsoort indien daar verschillen in zitten.*

31. Welke termijn tussen afroep en levering is voor u werkbaar?
    *Denk aan de tijd die nodig is voor het verwerven, het bewerken en het transporteren van de materialen.*

32. Hoe gaat u in bestaande contracten om met uitgestelde afroep van materiaal dat u nog niet heeft verworven? Welke afspraken werken daarbij voor u?

## D. Scope

33. Welke van de twee varianten voor de omvang van de opdracht (A. levering conform materiaaleisen, B. levering conform materiaaleisen en aanbrengen in het werk) heeft uw voorkeur, en waarom?

34. In Amsterdam is machinale verwerking het uitgangspunt. Is machinaal aanbrengen van hergebruikte granietkeien in het gevraagde formaat volgens u mogelijk, en wat vraagt dat van het materiaal? Zo niet, wat is uw ervaring met handmatig aanbrengen binnen de arbo-voorwaarden?
    *Denk aan sortering, maatvastheid en aanlevering in pakketten. Licht zo mogelijk toe met ervaringen uit eerdere projecten.*

**E. Contractvorm en drempels**

35. Zou u inschrijven op een raamovereenkomst met meerdere partijen en een looptijd van vier tot zes jaar, met afroep per tranche? Zo nee, welke vorm heeft uw voorkeur en waarom?

36. Welk mechanisme zou het voor u aantrekkelijk maken om materiaal voor dit project te bestemmen?
    *Denk aan een afname- of omzetgarantie. Vanaf welke omzetgarantie wordt dit voor u aantrekkelijk, en welke leveringsverplichting kunt u daar tegenover zetten?*

37. Welke elementen zijn voor u doorslaggevend in de beslissing om wel of niet in te schrijven: de looptijd, de omvang van de opdracht, de hardheid van de specificatie, de leveringstermijn na opdracht, de afnamevorm, of iets anders?

38. Welke eisen aan ervaring, omvang of certificering zou u logisch vinden voor deze opdracht, en welke eisen zouden partijen zoals de uwe juist uitsluiten?

39. Welke duurzaamheidscriteria zouden volgens u realistisch en controleerbaar zijn in de uiteindelijke aanbesteding? Welke criteria zijn juist lastig aantoonbaar of werken averechts?

**F. Tot slot**

40. Welke onderwerpen hebben wij niet uitgevraagd, maar zijn volgens u wel bepalend voor het slagen van deze opdracht?

# Reageren?

Bent u geïnteresseerd in de beoogde uitvraag zoals hiervoor beschreven, dan stellen wij het op prijs als u uiterlijk maandag 2 november 2026 om 14:00 uur op (een deel van) bovenstaande vragen schriftelijk reageert, onder vermelding van het nummer van de vraag. Uw schriftelijke reactie op de vragen kunt u uitsluitend indienen via de berichtenmodule van het aanbestedingsplatform TenderNed. Indien u nog vragen heeft naar aanleiding van deze marktconsultatie, kunt u deze stellen via de berichtenmodule of per mail naar a.okanovic@amsterdam.nl.

# Voorwaarden marktconsultatie

Op deze marktconsultatie zijn de volgende voorwaarden van toepassing:

- De marktconsultatie is voor alle betrokkenen vrijblijvend;
- Deelname aan de marktconsultatie brengt partijen ten opzichte van elkaar op geen enkele wijze in een bevoordeelde of benadeelde positie bij aanbesteding;
- Partijen kunnen geen rechten ontlenen aan de informatie die ten behoeve van de marktconsultatie is verstrekt;
- Claims over het gebruik van informatie, vertrouwelijkheid, of verzoeken om vergoedingen in verband hiermee worden niet gehonoreerd;
- Verstrekte informatie in het kader van de marktconsultatie kan afwijken van in de aanbestedingsprocedure te verstrekken informatie;
- De gemeente Amsterdam is niet gebonden aan de uitkomsten van de marktconsultatie;
- Er wordt geen vergoeding toegekend aan de deelnemers van deze marktconsultatie;
- Dit document, deelname of bijdrage aan de marktconsultatie geldt niet als uitnodiging tot inschrijving op de (Europese) aanbesteding(en) voor het onderhavige project, noch kunnen daaraan rechten worden ontleend.

Door deelname aan deze marktconsultatie geven partijen te kennen onvoorwaardelijk akkoord te gaan met bovengenoemde voorwaarden.

De algemene inkoopvoorwaarden van de gemeente Amsterdam kunt u raadplegen via de volgende link: https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/beleid/inkoopbeleid/

# 1 Bijlage

Bijlage 1. Esthetisch beoordelingskader basalt