

april 2006

Programma van Eisen Openbare Binnenterreinen Haveneiland Oost



definitieve versie

Vastgesteld door gemeente Amsterdam en Consortia (Waterstad 1, 2 en 3, IJburgermaatschappij (april 2006) en IJ-Delta)

Vastgesteld in de Projectgroep IJburg op 13 maart 2006



Programma van Eisen Openbare Binnenterreinen Haveneiland Oost

definitieve versie

Opgesteld door Projectbureau IJburg

Vastgesteld door gemeente Amsterdam en Consortia (Waterstad 1, 2 en 3, IJburgermaatschappij (april 2006) en IJ-Delta)

Vastgesteld in de Projectgroep IJburg op 13 maart 2006

Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	4
<i>Achtergrond.....</i>	<i>4</i>
<i>Kader.....</i>	<i>4</i>
<i>Opzet.....</i>	<i>4</i>
<i>Meest voorkomende afkortingen.....</i>	<i>4</i>
2. PROGRAMMA VAN EISEN ONTWERP & REALISATIE OPENBARE BINNENTERREINEN	5
2.1. EISEN ALGEMEEN ONTWERP	5
<i>Kader.....</i>	<i>5</i>
<i>Toegankelijkheid</i>	<i>5</i>
<i>Veiligheid</i>	<i>5</i>
<i>Ruimtelijke Scheiding</i>	<i>5</i>
<i>Functioneel en Ruimtelijk Ontwerp</i>	<i>5</i>
<i>Planning.....</i>	<i>6</i>
2.2. EISEN INRICHTING EN REALISATIE	6
<i>Materialen Algemeen</i>	<i>6</i>
<i>Verhardingen en funderingen.....</i>	<i>7</i>
<i>Groenvoorzieningen</i>	<i>7</i>
<i>Openbare verlichting</i>	<i>8</i>
<i>Straatmeubilair</i>	<i>8</i>
<i>Spelen</i>	<i>8</i>
<i>Hemelwaterafvoer</i>	<i>8</i>
<i>Kabels en leidingen.....</i>	<i>9</i>
<i>Bebording.....</i>	<i>9</i>
<i>Openbare kademuren.....</i>	<i>9</i>
3. REGELINGEN, TOETSINGEN EN OVERDRACHT.....	10
3.1. REGELINGEN OPENBARE BINNENTERREINEN	10
<i>Verantwoordelijkheden</i>	<i>10</i>
<i>Budgetten</i>	<i>11</i>
3.2. TOETSING OPENBAAR BINNENTERREIN	11
<i>Toetsprocedure Indeling Privé / Openbaar.....</i>	<i>12</i>
<i>Toetsprocedure Definitief Ontwerp</i>	<i>12</i>
<i>Procedure Openbare Verlichting.....</i>	<i>13</i>
<i>Toetsprocedure Politiekeurmerk Veilig Wonen</i>	<i>13</i>
<i>Toetsprocedure Kabels en Leidingen</i>	<i>13</i>
<i>Toetsprocedure Openbare Kademuren</i>	<i>14</i>
3.3. OVERDRACHT OPENBAAR BINNENTERREIN	14
<i>Voorwaarden Overdracht Algemeen</i>	<i>14</i>
<i>Voorwaarden Overdracht Groen</i>	<i>15</i>
<i>Aanbevelingen ten behoeve van overdracht.....</i>	<i>15</i>
<i>Procedure Overdracht</i>	<i>16</i>
BIJLAGE 1: CONTACTPERSONEN- EN VERZENDLIJST.....	17
BIJLAGE 2: KEUZELIJST VAN STANDAARD MATERIALEN EN STRAATMEUBILAIR OP HAVENEILAND EN RIETEILAND OOST	18

1. INLEIDING

Achtergrond

De binnenterreinen op Haveneiland Oost kunnen worden ontworpen als:

- Openbare ruimte (publiek, openbaar toegankelijk).
- Gemeenschappelijke private binnentuin (privé, openbaar toegankelijk).
- Privé tuinen (privé, niet openbaar toegankelijk).

Ook wordt de mogelijkheid geboden om bouwblokken te doorsnijden met autovrije c.q. autoluwe binnenstraatjes met woningen eraan, zodat bijvoorbeeld een naastgelegen privé binnenterrein te bereiken is.

De openbare ruimte op binnenterreinen is een complex gebied als het gaat om beheer en handhaving. De openbare ruimte op binnenterreinen (ook wel openbare binnenterreinen) wordt ontwikkeld door de consortia en na realisatie overgedragen aan het Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam en verder overgedragen aan de toekomstige beheerder van de openbare ruimte, stadsdeel Zeeburg. Om te komen tot haalbare plannen met toekomstwaarde en om leefbare en duurzame binnenterreinen te realiseren, zijn voor het ontwerp, toetsing van het ontwerp, realisatie en overdracht van openbare binnenterreinen op Haveneiland Oost, in dit document eisen en richtlijnen opgesteld.

Kader

Als eerste programma van eisen (PvE) voor binnenterreinen is op 23 augustus 2004 het PvE Openbare Binnenterreinen Haveneiland West vastgesteld in de Projectgroep IJburg. Dit PvE voor West heeft als basis gediend voor het opstellen van een PvE Openbare Binnenterreinen voor Haveneiland Oost.

Het PvE openbare binnenterreinen is een aanvulling op en een verdere uitwerking van het PvE binnenterreinen en speelplekken (bijlage 3 van het Stedenbouwkundig Plan Haveneiland en Rieteiland Oost (SPHRO)) en het is tevens een aanvulling op de Raam-

overeenkomst inzake Haveneiland en Rieteiland Oost. Bij de inrichting van de openbare ruimte op de binnenterreinen dient het SPHRO als referentiekader. Dit PvE vormt het toetsingskader, maar is niet uitputtend.

Opzet

In hoofdstuk 2 staat het PvE beschreven. De eisen zijn onderverdeeld in eisen ten aanzien van het ontwerp en eisen ten aanzien van de inrichting en realisatie. Hoofdstuk 3 behandelt de verantwoordelijkheden, toedeling budgetten, procedures voor toetsing en procedure voor overdracht van het binnenterrein aan de beheerder.

Meest voorkomende afkortingen

De verklaring van de in het PvE voorkomende afkortingen:

APV	Algemeen Plaatselijke Verordening
DIVV	Dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer
DMB	Dienst Milieu- en Bouwtoezicht
DRO	Dienst Ruimtelijke Ordening
DWR	Dienst Waterbeheer en Riolerings
GSP	Grootstedelijk Project
HOI	Handboek Ondergronds Infrastructuur
KLB	Kabel en Leiding beheerders
NPR	Nederlandse Praktijk Richtlijn
NSVV	Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde
OGA	Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam
OVL	Openbare Verlichting
PBIJ	Projectbureau IJburg
RAW	Rationalisatie Automatisering Wegenbouw
RVV	Reglement Verkeersregels en verkeerstekens
SDZ	Stadsdeel Zeeburg
SPHRO	Stedenbouwkundig Plan Haveneiland en Rieteiland Oost
UVO	Uitvoeringsopdracht
VVE	Vereniging Van Eigenaren
WVO	Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren

2. PVE ONTWERP & REALISATIE OPENBARE BINNENTERREINEN

2.1. Eisen Algemeen Ontwerp

Kader

- Het ontwerp van het openbare binnenterrein dient te voldoen aan de uitgangspunten uit het SPHRO (vastgesteld door de gemeenteraad op 19 november 2003).
- Het ontwerp dient te voldoen aan de wettelijke regelgeving en niet wettelijk verplichte richtlijnen die op deze gebieden van toepassing zijn (zoals onder andere: HOI 2002, diverse RAW bepalingen voor verdichting, fundering, verhardingen), APV, Wegenverkeerswet, de Wegenwet, WVO, Wet milieubeheer, RVV, NSVV voor verlichting, attractiebesluit 1996, et cetera.
- Het ontwerp dient te voldoen aan het vastgestelde beleidskader (zoals onder andere: parkeerbeleid op IJburg, nota speelplaatsenbeleid, hondenbeleid, groenbeleidsplan en beleidsplan OV).

Toegankelijkheid

- Het ontwerp dient te voldoen aan de eisen die zijn gesteld in het handboek toegankelijkheid.
- De openbare binnenterreinen moeten toegankelijk zijn voor minder validen (IJburg zonder scheidslijnen).
- Auto's hebben in principe geen vrije toegang tot de binnenterreinen, behoudens de blokken waarvan het binnenterrein bereikbaar moet zijn in verband met parkeren op eigen terrein. Verzinkbare palen, transportsystemen of gelijksoortige systemen kunnen toegepast worden om de vrije toegang te belemmeren. De VVE is verantwoordelijk voor het beheer en bediening.
- Het binnenterrein dient altijd vanuit twee richtingen toegankelijk te zijn voor nood- en hulpdiensten en onderhoudsvoertuigen van het stadsdeel en andere beheerders. Bij gestapelde woningbouw dient minimaal 3,50 m vanaf de gevel voor hulp-

diensten (ladderwagen brandweer) beschikbaar te zijn. Doorrijhoogte moet minimaal 4 m zijn.

- Ten behoeve van de toegankelijkheid moet, gezien de dimensionering van de binnenstraten worden voorkomen dat hier obstakels (zoals fietsen, afval plantenbakken, en dergelijke) worden geplaatst.

Veiligheid

- Het ontwerp en realisatie van de binnenterreinen dient zodanig te zijn, dat het politiekeurmerk Veilig Wonen kan worden verkregen.

Ruimtelijke Scheiding

- De overgang van privé (gemeenschappelijk private binnentuin en privé tuinen) naar openbare ruimte dient bijzondere aandacht te krijgen. Uit de inrichting moet door middel van materiaalscheiding (verschillende bestrating, een strekse laag of een metalen strip) of plaatsing van een hekwerk voldoende herkenbaar zijn welke delen openbaar dan wel privé toegankelijk zijn.
- Het binnenterrein moet duidelijk als openbaar herkenbaar zijn, zowel in ontwerp als in materiaalkeuze.
- Binnenterreinen boven een onderkeldering of bebouwing kunnen geen openbare ruimte worden.
- In het verkavelingsplan moet ervoor worden gezorgd dat het binnenterrein strakke rooilijnen heeft.
- Indien er margestroken worden toegepast op een binnenterrein moet dit conform uitgangspunten in het SPHRO. De marge hoort bij het uitgeefbaar gebied. De inrichting ervan is onderdeel van het blok ontwerp.

Functioneel en Ruimtelijk Ontwerp

- Het ruimtelijke ontwerp moet logisch zijn in relatie tot de functie van openbare ruimte en het beheer daarvan. Doodlopende straten of kleine ruimten die tot een onprettige verblijfs sfeer kunnen leiden, moeten worden vermeden.

- De keuze voor de inrichting van het binnenterrein is sober en doelmatig.
- In de openbare ruimte komen geen parkeerplaatsen op de binnenterreinen. Parkeren vindt plaats op privé terrein.
- Het ontwerp van die openbare binnenterreinen waar auto's vrije toegang hebben is zodanig dat parkeren in het openbare gedeelte wordt voorkomen, zonder dat daarvoor hulpmiddelen als antiparkeerpaaltjes nodig zijn.
- De openbare ruimte moet zo worden ingericht dat vuil zich niet makkelijk ophoopt op plekken die onbereikbaar zijn voor reinigingswagens (bijvoorbeeld onder trappen).
- Afval (huishoudelijk, inclusief GFT) wordt inpandig verzameld. De afvalcontainers moeten aan de buitenzijde van de blokken op daarvoor aangewezen plaatsen worden aangeboden.
- De aanleghoogte van het maaiveld is minimaal NAP + 1,00 m, met uitzondering van enkele lager gelegen elementen aan de watergangen zoals de watertrappen. Deze eis is afkomstig vanuit de droogleggingseis. Anderzijds is de minimale aanleghoogte nodig om aan te kunnen sluiten op het IT-riool.
- Het stadsdeel neemt een verkeersbesluit voor die openbare binnenterreinen waar dit noodzakelijk is.

Planning

- De binnenterreinen dienen evenals de overige openbare ruimte binnen drie maanden na afronding van de bouwwerkzaamheden van de aangrenzende woningen, te zijn ingericht. Op het moment van bewoning dient openbare verlichting (al dan niet tijdelijk) te functioneren.

2.2. Eisen Inrichting en Realisatie

Materialen Algemeen

- Materialen (bestratingsmateriaal, straatmeubilair en speelvoorzieningen) zijn duurzaam. Dit houdt onder andere in dat materialen vandalismebestendig en niet onderhoudsgevoelig zijn (bijvoorbeeld geen grote voegen: levert problemen op bij glad-

heid en zorgt voor veel onkruid) en dat ze mooi verouderen. De mogelijkheid tot multifunctioneel gebruik is wenselijk.

- Voor alle toe te passen materialen (bestratingsmateriaal, straatmeubilair en speelvoorzieningen) geldt dat er geen gebruik mag worden gemaakt van uitloegbare materialen (zink, lood, koper of teerhoudende producten).
- Hardhout is alleen toegestaan indien het is voorzien van het FSC-keurmerk.
- Er dient eenheid te zijn in de keuze van het bestratingsmateriaal en straatmeubilair (zie nota openbare ruimte en standardeisen openbare ruimte). Deze keuzes worden afgestemd op de inrichting van de openbare ruimte buiten de bouwblokken. In bijlage 2 is een keuzelijst van materialen opgenomen, waarin staat aangegeven welke materialen partijen in ieder geval zijn overeengekomen.
- Om een 'plein' een bijzondere karakterisering mee te geven is het toegestaan af te wijken van de materialenlijst waarbij de uiteindelijke kwaliteit niet minder mag zijn. Zodra sprake is van toepassing van afwijkende producten die niet voorkomen op de materialenlijst uit dit PvE, dienen in ieder geval materiaalcertificaten te worden verstrekt bij overdracht.
- Materialen moeten voldoende stroefheid hebben conform de kwaliteitseisen uit de wegenverkeerswet.
- Indien hardhout als bestratingsmateriaal wordt gebruikt moet het beschikken over een slijtlaag zoals die traditioneel wordt toegepast. Dit houdt een 'grit afgestrooide kleeflaag' in, of een qua stroefheid en onderhoud hieraan vergelijkbare slijtlaag.
- Het standaard bestratingsmateriaal bestaat uit gebakken klinker in Lingeformaat in mangaankleur.
- Metalen onderdelen dienen te worden geconserveerd (bijvoorbeeld in roestvrij staal of verzinkt en gepoedercoat).
- Materialen die afwijken van de keuzelijst (bijlage 2) dienen op voorhand te worden goedgekeurd door stadsdeel Zeeburg.



Verhardingen en funderingen

- De fundering is van secundaire (hergebruikte) materialen, te dimensioneren naar alle op de openbare weg toegestane wiel-drukken en aslasten (uitgaande van de bij een verblijfsgebied behorende intensiteit). Alle verharde oppervlakken die uitsluitend voor fietsers en voetgangers zijn bestemd, moeten een incidentele verkeersbelasting klasse 30 kunnen ondergaan.
- De kwaliteit van de fundering en van de bestrating is zodanig dat planmatig onderhoud (niet: herstel van schade) slechts eens per 15 jaar noodzakelijk is voor open verharding.
- Uit oogpunt van beheer is halfverharding niet toegestaan.
- De verhardingen dienen zo vlak mogelijk en goed begaanbaar te zijn.
- Ongelijkmatige zettingen bij doorgaande bestrating over gedeeltelijk gefundeerd maaiveld (bijvoorbeeld bij ondergrondse kelderconstructies) dienen voorkomen te worden door toepassing van een strekse laag.
- Bij een doorlopende margestrook op het binnenterrein die geheel of gedeeltelijk constructief met de fundering is verbonden, dient, ter voorkoming van wegzakking van het ongefundeerde naastgelegen maaiveld, de grond voor het aanbrengen van de gefundeerde margestrook te worden verdicht tot een gemiddelde proctordichtheid van minimaal 98%. Tevens dient een grondkerend element van ten minste 30 cm hoogte onder de

vloer op de overgang naar het ongefundeerde maaiveld te worden aangebracht om zettingverschillen op te vangen.

Groenvoorzieningen

Onderstaande eisen zijn een aanvulling op PvE Openbare Ruimte HEO.

- Bomen in de openbare ruimte worden minimaal 4 m uit de gevel geplant en minimaal 2 m van een belendende tuinmuur. Afhankelijk van de soort kunnen kleinere minimumafstanden worden gehanteerd. Struiken moeten 2 à 3 m uit de gevel geplant worden.
- Bomen worden respectievelijk 2, 1,5 of 1 m (boomgrootte 1: >15 m hoog en 10 m breed, 2: 8 t/m 15 m hoog en 7,5 m breed of 3: < 8 m hoog en 5 m breed) uit kabel- en leidingstroken en uit huisaansluitingen geplant.
- De bomen hebben bij aanplant een stamomtrek van minimaal 20-25 cm en een doorgaande kroon. Indien nodig, afhankelijk van de soort boom, worden deze met kluit geplant.
- De bomen dienen voldoende beschermd te worden om schade door werkzaamheden te voorkomen.
- Het streven is om 25 m³ bomengrond per boom toe te passen. wanneer dit niet haalbaar is, dient het maximaal haalbare toegepast te worden.
- Bomen en beplanting dienen bereikbaar te zijn voor beheer en onderhoud. Grasvelden dienen toegankelijk te zijn voor gras-maaimachines.
- Bij kleine vlakken geen gras toepassen, maar bijvoorbeeld bodembedekker (geen Hedera). Grasvelden zijn niet ideaal in verband met hondenoverlast.
- Heesters hebben een levensduur van 25 jaar en voor bomen geldt een levensduur van meer dan 50 jaar. Garantie op aanplant wordt alleen gegeven als na overdracht van het binnenterrein aan de gemeente Amsterdam onderhoud wordt gepleegd conform de eisen van de leverancier van de bomen en/of heesters. Deze eisen worden door het consortium vastgelegd in het Beheer.- en onderhoudsdocument.

Openbare verlichting

- Verlichting moet voldoen aan de NPR, dat wil zeggen 5 lux met een gelijkmatigheid van 0,3. In overleg met DIVV kan hiervan worden afgeweken.
- De lichtkleur moet 'warm wit' zijn tussen 2700 en 3300K.
- Voor elementen van de openbare verlichting geldt de eis dat deze een minimale levensduur van 20 jaar hebben.
- Verlichtingsarmaturen hebben een beschermingsgraad van minimaal IP54.

Straatmeubilair

- Het noodzakelijke straatmeubilair wordt, met uitzondering van banken, zo veel mogelijk in één lijn geplaatst. Afvalbakken worden ten opzichte van de banken iets naar achter en omgedraaid geplaatst.
- Bij elke bank of groep banken dient een afvalbak te worden geplaatst.

Spelen

- De speelterreinen zijn uitsluitend voor kinderen tot 6 jaar en moeten specifiek op die doelgroep worden ingericht.
- Speelterreinen op openbare binnenterreinen moeten voldoen aan het beleid van Zeeburg zoals is vastgelegd in de nota speelplaatsenbeleid. Onderstaande eisen zijn hieruit afgeleid.
- Omdat de speelplek bedoeld is voor kleine kinderen, moet de speelplek niet te dicht bij water worden gesitueerd. Eventueel zijn extra voorzieningen als een verhoging/hekje, of een iets verdiepte speelplek nodig. Laatstgenoemde moet wel toegankelijk zijn voor onderhoudsvoertuigen en minder validen.
- Bij klimtoestellen hoger dan 60 cm is een valvloer nodig. In verband met beheer heeft de toepassing van rubber tegels de voorkeur van het stadsdeel. Er kan echter ook gekozen worden om een rubber gietvloer toe te passen (happy landings of gelijkwaardig) of kunststof valgras.

- Per speelplek worden ten minste twee speelelementen toegevoegd die geschikt zijn voor de bedoelde leeftijd zoals wip, schommel, glijbaantje, klimtoestel. Voorkeur gaat uit naar een multifunctioneel toestel. Per speelplek wordt voor één thema gekozen. Voor zover speeltoestellen worden geplaatst zijn dit, per plek, objecten uit dezelfde serie.
- Zandbakken zijn zeer geschikt voor deze leeftijdsgroep maar zijn met name vanuit milieuhygiënisch oogpunt lastig te beheer. Toepassen van een zandbak is alleen mogelijk als het beheer door de VVE is geregeld.
- Bij een speelplek hoort een afvalbak en een goede zitgelegenheid (leuning is gewenst) voor oppas/ouder.
- Speelplekken worden, indien mogelijk, op de zon gesitueerd, met name ook de zitelementen voor ouders.
- De inrichting van de speelplek wordt in sfeer/stijl afgestemd op de overige inrichting van het binnenterrein.
- Speelplekken moeten zichtbaar zijn vanuit woningen/de omgeving en tegelijkertijd een plek zijn waar de kleinsten zich niet verloren voelen. Aan één of enkele zijden een (niet giftige) lage haag, zitelement en dergelijke draagt daartoe bij.
- Alle speeltoestellen dienen conform attractiebesluit 1996 te worden geplaatst.
- Voorkomen moet worden dat de situering van de speelplek zo is dat er makkelijk een claim van slechts enkele omliggende woningen op de plek ontstaat.
- Voor eventuele subsidie van speelgelegenheden wordt verwezen naar Organisatie voor speeltuinwerk en jeugdrecreatie (NUSO, www.samenbuitenspelen.nl).
- Voor de technische randvoorwaarden van speeltuinen en speelobjecten wordt verwezen naar de standaardnormen en Handboek Veiligheid van speelgelegenheden (ISBN 90-5749-068-4). Dit handboek is uitgegeven door: Consument en veiligheid 020 511 45 11 NUSO landelijke organisatie voor speeltuinwerk en jeugdrecreatie 030 254 48 80.

Hemelwaterafvoer

- De afvoer van hemelwater moet zo veel mogelijk langs natuurlijke weg verlopen.
- Bouwblokken die direct aan oppervlaktewater grenzen moeten hemelwater van daken en openbare binnenterreinen (zichtbaar en vertraagd) naar het oppervlaktewater afvoeren. Bouwblokken die niet aan het oppervlaktewater grenzen, mogen hun hemelwater lozen op de nabij gelegen Infiltratie Riolen.
- Het is mogelijk op de binnenterreinen gebruik te maken van infiltratie, berging en vijvers om op die manier een vertraagde afvoer van hemelwater te realiseren. Daarnaast kunnen deze voorzieningen bijdragen aan een positieve invulling van de leefomgeving.
- Er moet voldoende onverharde grond zijn om de afvoer van hemelwater goed te laten verlopen (bijvoorbeeld groen). Overigens zijn halfverhardingen en waterdoorlatende verhardingen in openbare ruimte niet toegestaan.



Kabels en leidingen

- Voor de aansluiting op kabels en leidingen geldt dat het distributienet alleen in de openbare delen van de binnenterreinen

ligt (zie ook SPHRO). Aanleg in (toekomstig) uit te geven terrein valt onder de huisaansluiting.

- Revisietekeningen van de kabel -en leidingtracés dienen te allen tijde door de kabel -en leidingbedrijven te worden verzorgd.
- Kabels en leidingen in en op parkeerkelders worden in principe niet door de nutsbedrijven overgenomen. Deze dienen door de (installateurs van de) consortia te worden ontworpen. Invoer en ontvangtpunten moeten wel worden afgestemd met kabel -en leidingbedrijven.

Bebording

- Consortia dragen zorg voor straatnaamborden. Deze dienen er te hangen voordat het binnenterreinen bewoond is, zodat nood- en hulpdiensten in geval van calamiteiten hun weg kunnen vinden. Voor verdere details over de straatnaamborden kan contact opgenomen worden met de Materiaaldienst Amsterdam (zie bijlage 1).
- Bebording aan lichtmasten is mogelijk na overleg met DIVV.
- Consortia geven in het ontwerp van het openbare binnenterrein de verkeerstromen weer. Op basis van het goedgekeurde ontwerp stelt PBIJ een bebordingsplan op en neemt het Stadsdeel een verkeersbesluit. De verkeersborden worden vervolgens door, op in opdracht van, PBIJ aangebracht.

Openbare kademuren

- Voor het ontwerp, de inrichting en realisatie van kademuren binnen een bouwblok, is het PvE kades en oevers (vastgesteld 15 juli 2004) van toepassing.

3. REGELINGEN, TOETSINGEN EN OVERDRACHT

In dit hoofdstuk worden de verantwoordelijkheden van de verschillende partijen beschreven en wordt aangegeven hoe de budgettoedeling is geregeld. Daarna komen alle toetsprocedures die gelden voor de openbare binnenterreinen op Haveneiland Oost aan bod. Ten slotte worden de overdrachtsvoorwaarden ten behoeve van de overdracht van het binnenterrein aan OGA en SDZ benoemd en wordt de overdrachtsprocedure uiteengezet.

3.1. Regelingen Openbare Binnenterreinen

Verantwoordelijkheden

- De consortia hebben in de stedenbouwkundige deelplannen bepaald in welke blokken de openbare binnenterreinen en/of openbare speelplekken worden gerealiseerd. Afwijking van deze plekken kan alleen na goedkeuring van PBIJ. In de blokken 41, 48B (met speelterrein), 53 (alleen een openbaar speelterrein), 55 (met speelterrein), 58 (met speelterrein), 59, 61C (met speelterrein), 62B (met speelterrein), 66 en 67 (met speelterrein) wordt een openbaar binnenterrein gerealiseerd. In bouwblok 53 wordt een speelterrein gerealiseerd op kosten van het consortium. Dit speelterrein is openbaar toegankelijk.
- Voor de openbare binnenterreinen zijn de consortia zelf opdrachtgever voor ontwerp, inrichting en realisatie en overdracht. De uiteindelijke toetsing en afstemming van het ontwerp vindt plaats door middel van toetsprocedures (zie paragraaf 3.2). De consortia zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de toetsprocedures.
- Op basis van de aanwijzing GSP heeft Stadsdeel Zeeburg de verantwoordelijkheid voor het beheer van de openbare ruimte op IJburg, ook gedurende de realisatiefase van IJburg. In afwijking op de aanwijzing GSP kunnen delen van binnenterreinen als openbare ruimte ingericht worden. Na oplevering en overdracht van het openbare binnenterrein is SDZ verantwoor-

delijk voor het beheer. Niet overgedragen delen komen in het beheer bij VVE of particulieren.

- De goedkeuring van alle tracés voor kabels en leidingen op openbare binnenterreinen verloopt via het Voorbereidingsoverleg IJburg. Hiervoor is een toetsprocedure afgesproken (zie paragraaf 3.2). De Consortia zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van deze toetsprocedure. Zonder goedkeuring kan een binnenterrein niet openbaar gemaakt worden.
- DIVV verzorgt in opdracht van OGA respectievelijk de consortia de aanleg en het beheer van de 'standaard' of 'special' verlichting in uitsluitend de openbare ruimte. De aanleg van riolering op de openbare binnenterreinen geschiedt, in opdracht van de consortia, door DWR. Beide partijen moeten ook betrokken worden in alle plannen betreffende de riolering en openbare verlichting. DIVV draagt de realisatie van verlichting door te gaan op aan Dynamicom.
- Consortia treffen regelingen voor toegankelijkheid van aannemers voor werkzaamheden aan bijvoorbeeld openbare verlichting tijdens de bouwwerkzaamheden.
- De openbare delen van de binnenterreinen zullen op enig moment worden overgedragen aan het Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam en wanneer is voldaan aan de overdrachtvoorwaarden van de toekomstige beheerder van de openbare ruimte (SDZ), zo spoedig mogelijk verder worden overgedragen aan het stadsdeel. De overdracht van het openbare binnenterrein vindt zoveel mogelijk samen met de overdracht van de (tijdelijke/definitieve) openbare ruimte plaats. Zonder instemming van stadsdeel Zeeburg op het ontwerp en de uitvoering van een binnenterrein kan er geen sprake zijn van een openbaar binnenterrein. De overdracht impliceert dat de gemeente geen verantwoordelijkheid neemt voor de realisatie van de binnenterreinen. De procedure voor de overdracht wordt in paragraaf 3.3 behandeld.

Budgetten

- De budgettoedeling van de openbare ruimte is geregeld door middel van de Raamovereenkomst Haveneiland en Rieteiland Oost en de Samenwerkingsovereenkomst Openbare Ruimte.
- Indien het binnenterrein (met speelterrein) openbaar gebied wordt kent de gemeente een tegemoetkoming in de kosten van een speelterrein toe (zie hiervoor de Raamovereenkomst Haveneiland Oost). Openbaar gebied dient te allen tijden toegankelijk te zijn.
- Voor de openbare verlichting heeft DIVV een budget beschikbaar ten behoeve van engineering en realisatie. De hoogte daarvan is gebaseerd op standaard verlichting op basiskwaliteitsniveau. Alle eventuele meerkosten (zgn. 'specials') zijn voor rekening van de consortia. Hieronder vallen onder andere ook de eventuele extra exploitatiekosten.
- Het consortium financiert de aanleg van eventuele 'special' verlichting en de riolering op het openbare binnenterrein. Overeenkomstig het bepaalde in de Raamovereenkomst Haveneiland Oost en de Samenwerkingsovereenkomst Openbare Ruimte kan de gemeente hiervoor een vergoeding beschikbaar stellen.
- Wanneer om logistieke redenen consortia werkzaamheden uitvoeren ten behoeve van openbare verlichting (bijvoorbeeld inbouwvoorzieningen) waar DIVV een vergoeding voor dient te verstrekken, moet vooraf door DIVV schriftelijk opdracht worden gegeven. Er wordt maximaal vergoed tot een bedrag dat DIVV zou besteden bij aanleg in eigen beheer.
- Aanleg in (toekomstig) uit te geven terrein valt, wat betreft de kabel- en leidingbedrijven, onder de huisaansluiting en is voor kosten van het consortium.



3.2. Toetsing openbaar binnenterrein

Het ontwerp, de inrichting en realisatie van een openbaar binnenterrein dient door verschillende partijen vanuit verschillende doelstellingen te worden getoetst. Daarvoor zijn toetsprocedures met afzonderlijke trajecten afgesproken. Consortia zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van alle relevante procedures. Het wordt de consortia aanbevolen in een vroeg stadium met betrokken partijen in overleg te treden en op die manier het ontwerp af te stemmen om verrassingen in de toetsprocedures te voorkomen. Hierbij moet ook worden gedacht aan de afstemming met nood –en hulpdiensten. Projectbureau IJburg verzorgt de coördinatie van de toetsing van het Definitief Ontwerp. Afspraken gemaakt met betrokken partijen over afwijkingen van het PvE Openbare Binnenterreinen worden schriftelijk vastgelegd en bij de aanbidding van het Definitief Ontwerp aan het Projectbureau kenbaar gemaakt. Projectbureau IJburg is alleen verantwoordelijk voor de coördinatie van de finale toetsing van het Definitief Ontwerp. Indien toetsende partijen niet akkoord zijn met het ontwerp is het aan het betreffende consortium om alsnog overeenstemming te bereiken.

Toetsprocedure Indeling Privé / Openbaar

Een ruimtelijke kwaliteitstoets vindt plaats door stadsdeel Zeeburg en de dienst Ruimtelijke Ordening. De consortia sturen SDZ, DRO en OGA tekeningen met daarop de indeling privé / openbaar aangegeven. Op basis van de goedgekeurde toets kunnen de consortia OGA vragen een erfpachtaanbieding op te stellen.

Toetsprocedure Definitief Ontwerp

Het Definitief Ontwerp wordt door het betreffende consortium aangeboden aan Projectbureau IJburg. Zij zorgt er voor dat het product ter toetsing wordt aangeboden aan DRO, OGA, SDZ, DWR en DIVV ten behoeve van een functionele kwaliteitstoets. Door de gemeente (DRO en OGA) wordt gekeken naar de manier waarop uitgangspunten en eisen uit het SPHRO en het PvE Openbare binnenterreinen Haveneiland Oost zijn verwerkt en wordt de aansluiting op de openbare ruimte gecontroleerd. Het stadsdeel kijkt als toekomstig beheerder naar de technische aspecten, gebruikaspecten, belevingsaspecten, milieuaspecten en beheersaspecten. Verder toetst Stadsdeel Zeeburg het, door PBIJ geleverde, beboddingsplan in het kader van het door het stadsdeel te nemen verkeersbesluit. DWR en DIVV toetsen het Definitief Ontwerp op de uitgangspunten voor respectievelijk hemelwaterafvoer en openbare verlichting. Tot slot dient het Definitief Ontwerp getoetst te worden door nood- en hulpdiensten met betrekking tot de bereikbaarheid van het binnenterrein.

Projectbureau IJburg dient ten behoeve van de toetsing veertien exemplaren van het Definitief Ontwerp te ontvangen (zie bijlage 1), met als minimale informatie:

- Duidelijk onderscheid tussen uitgeefbaar/niet uitgeefbaar terrein (privé/openbaar). Ook moet kort worden aangegeven wat de redenatie is achter de gekozen eigendomssituatie (A3-formaat). Een eventueel speelterrein dient hierbij duidelijk te worden aangegeven.

- Plattegrond van het inrichtingsplan 1:200 met een duidelijke maatvoering en legenda. Hierop zijn tevens de peilmaten en entrees naar woningen duidelijk aangegeven.
- Relevante doorsneden (om hoogteverschillen te kunnen beoordelen) schaal 1:100 met een duidelijke maatvoering en legenda.
- Een lijst van objecten in de openbare ruimte, hoeveelheden en materialisering per object (verlichting, straatmeubilair, speelvoorzieningen).
- Materialisering, oppervlaktes (bestratings)materialen en wijze van bestrating.
- Ontsluitingsstructuur en verkeerstromen voor diverse gebruikers (t.b.v. opstellen beboddingsplan).
- Verlichtingsplan (zie procedure Openbare Verlichting).

Gelijktijdig met het Definitief Ontwerp wordt door het consortium een Beheer -en Onderhoudsdocument, geleverd. Indien dit document ontbreekt wordt het Definitief Ontwerp niet in behandeling genomen. In het Beheer –en Onderhoudsdocument staat aangegeven welk kwaliteit- en ambitieniveau voor de inrichting wordt nagestreefd en hoe het beheer wordt ingevuld. Als aan het ontwerp een bepaalde ontwerpvisie ten grondslag ligt wordt deze hierin vermeld. Inhoudelijk gaat het bijvoorbeeld om: grenzen van het gebied, organisatie van het beheer, inhoud van het beheer en kwaliteit van het beheer. Verder dienen onder andere afwijkende materialen, kosten van bestrating van afwijkende materialen en wijze van verzorging van het groen opgenomen te worden. Het Beheer – en Onderhoudsdocument zal niet inhoudelijk door Projectbureau IJburg, stadsdeel Zeeburg of andere diensten worden getoetst. Het staat partijen echter vrij om naar aanleiding van dit document met elkaar in overleg te treden.

Plannen die niet voldoen aan de bovenstaande indieningsvereisten worden niet in behandeling genomen.

Indien het Definitief Ontwerp afwijkt van eisen zoals vastgelegd in dit document dient door het consortium overleg gepleegd te wor-

den met de partij die deze eisen stelt. Bij het Definitief Ontwerp moet een document worden toegevoegd waaruit duidelijk blijkt welke afspraken zijn gemaakt over betreffende afwijking(en). In de planning van de ontwerpuitwerking dient rekening te worden gehouden met de tijd die nodig is voor het toetsen door de producten tijdig voor toetsing aan te bieden. De totale toetstijd bedraagt ongeveer zes weken per toets.

Procedure Openbare Verlichting

De Consortia geven aan welk deel van een binnenterrein de bestemming van openbare ruimte wordt. Dynamicom heeft van DIVV opdracht daarvoor een standaard verlichtingsplan op basiskwaliteitsniveau te ontwikkelen. Het verlichtingsplan dient gelijktijdig met de procedure kabels & leidingen opgesteld te worden, waarbij de maaiveldinrichting reeds bekend wordt verondersteld.

De standaardverlichting bestaat meestal uit conische masten met functioneel armatuur. Indien het consortium speciale wensen heeft (locaties, type armaturen et cetera), geeft het consortium DIVV opdracht om het verlichtingsplan aan te passen. Indien het ontwerp een verlichtingsplan inhoudt boven het standaard kwaliteitsniveau, worden de meerkosten bij het betreffende consortium in rekening gebracht plus een eventueel afkoopbedrag voor onderhoud-, energie- en beheerkosten voor een periode van 20 jaar (voor dat deel dat boven de standaard uitgaat).

Het uiteindelijke verlichtingsplan dient in de toets van het Definitieve Ontwerp te worden meegenomen (zie toetsprocedure Definitief Ontwerp).

Na de formele goedkeuring moet rekening worden gehouden met vier maanden voorbereiding op de realisatie. Binnen deze tijd vindt opdrachtverstrekking vanuit DIVV plaats, wordt de engineering verwerkt, kunnen eventuele specials met de consortia administratief worden geregeld, wordt het materiaal besteld (circa tien weken), et cetera.

DIVV geeft opdracht aan Dynamicom voor engineering en realisatie. Dynamicom heeft volmacht om op technisch gebied informatie te geven en in te winnen. Indien er geen of onvoldoende informatie is omtrent de openbare verlichting zal een standaard verlichtingsplan worden gerealiseerd.

Toetsprocedure Politiekeurmerk Veilig Wonen

Het Definitief Ontwerp wordt door de consortia aan de Dienst Milieu- en Bouwtoezicht aangeboden voor toetsing om in aanmerking te komen voor het politiekeurmerk.

Toetsprocedure Kabels en Leidingen

De tracés voor kabels & leidingen in de binnenterreinen dienen goedgekeurd te zijn door kabel en leiding beheerders (KLB) en PBIJ. Op basis van het HOI (deel B-2 regelingen en procedures K&L tracés) zijn voor de afstemming tussen onder- en bovengrondse infrastructuur afspraken gemaakt tussen consortia en PBIJ (memo PBIJ aan Procuwo leden d.d. 2 oktober 2003, 'openbare binnenterreinen (geactualiseerde versie)'). Op basis van deze afspraken geldt de volgende procedure, die door de Consortia geëncoreerd wordt:

- Het bilateraal of in tussenprocuwo's met kabel -en leidingbeheerders en beheerder openbare ruimte (in dit geval SDZ) afstemmen van tracés en maaiveldinrichting binnenterreinen (actie consortia, 16 weken). Basis voor de afstemming van de ondergrondse en bovengrondse infrastructuur is een ontwerp voor de inrichting van het binnenterrein (inclusief locaties lichtmasten) en duidelijkheid over de locaties van meterkasten en invoeren.
- Vaststellen tracés binnenterreinen door KLB (tijdens een reguliere vergadering van het Voorbereidingsoverleg) en door SDZ (milestone).
- Opstellen digitale tracés binnen bouwblokken (actie consortia, drie weken).
- Digitaal aanleveren tracés aan KLB (actie consortia, milestone).

- Beoordelen digitale tracés binnenterreinen (actie KLB, vier weken).
- Versturen reactie op digitale informatie aan consortia (actie KLB, milestone).
- Commentaar KLB verwerken tot UVO binnenterrein (actie con-



sortia, drie weken).

- UVO aanleveren aan KLB, PBIJ en SDZ (actie consortia, milestone).
- Vastgesteld UVO digitaal (bijvoorbeeld in dxf- of dgn-formaat) aanleveren aan KLB.

Toetsprocedure Openbare Kademuren

Het Definitief Ontwerp van een openbare kademuur wordt los van het ontwerp voor het binnenterrein door de consortia ter toetsing aangeboden aan DRO, OGA, SDZ en DWR. ten behoeve van een functionele kwaliteitstoets. Door de gemeente (DRO en OGA) wordt gekeken naar de manier waarop uitgangspunten en eisen uit het SPHRO en het PvE Kades en Oevers zijn verwerkt en wordt de aansluiting op de openbare ruimte gecontroleerd. Het stadsdeel kijkt als toekomstig beheerder naar de technische aspecten, ge-

bruiksaspecten, belevingsaspecten, milieuaspecten en beheersaspecten. DWR toetst het Definitief Ontwerp op het PvE Kades en Oevers. Het ontwerp wordt niet constructief getoetst. Toetsing op constructie vindt plaats bij de aanvraag van de bouwvergunning.

Iedere toetsende partij dient ten behoeve van de toetsing een aantal exemplaren van het Definitief Ontwerp te ontvangen (zie bijlage 1, behalve DIVV), met als minimale informatie:

- Situatiekening.
- Relevante doorsneden (1:200).
- Locaties en detaillering van voorzieningen voor onderloopshoud, reddingstrappen/uitklimvoorzieningen en grijpsteen.
- Materialisering.

Plannen die niet voldoen aan de bovenstaande indieningsvereisten worden niet in behandeling genomen.

In de planning van de ontwerpuitwerking dient rekening te worden gehouden met de tijd die nodig is voor het toetsen, door de producten tijdig voor toetsing aan te bieden. De totale toetstijd bedraagt ongeveer zes weken per toets.

3.3. Overdracht openbaar binnenterrein

In vergelijking met de overige openbare ruimte die rechtstreeks in opdracht van het OGA wordt aangelegd en ook tijdens de uitvoering wordt begeleid door, in opdracht van OGA werkende, directievoerders en toezichthouders, is er bij de aanleg van de binnenterreinen voor OGA/SDZ slechts één controlemoment bij de overdracht, dus na aanleg. Dat betekent dat er bij die overdracht moet worden aangetoond dat de kwaliteit van de uitvoering en de materialen toereikend is.

Voorwaarden Overdracht Algemeen

- Van alle gebruikte materialen dienen de bijbehorende productcertificaten en keuringsrapporten te worden overhandigd. Van

de materialen die geleverd worden via de Materiaaldienst zijn altijd materiaalcertificaten beschikbaar.

- Alle documenten waaruit blijkt dat de uitvoering conform de 'standaard RAW bepaling 2000' is uitgevoerd, dienen te worden overhandigd. Hiervoor kan het beste gebruik worden gemaakt van de registratie van keuringen in het kader van kwaliteitsborging (NEN 9002).
- Indien de betreffende keuringsregistraties niet beschikbaar zijn, dient dat op een andere wijze overtuigend te worden aangetoond bijvoorbeeld door verrichten van metingen of boringen, ofwel moeten er nadere afspraken worden gemaakt over de garantietermijnen. In plaats van de de 'standaard RAW bepaling 2000' vastgelegde garantietermijnen zal dan een garantieperiode van 2 jaar worden afgesproken.
- Voor de speelplaatsen dient de levering en plaatsing van de toestellen uitgevoerd te zijn door gecertificeerde bedrijven en dienen de speeltoestellen te voldoen aan het zogenoemde Attractiebesluit.
- Ingerichte binnenterreinen worden in zijn geheel overgedragen, dus geen delen van binnenterreinen.
- Als grote delen van het niet openbare deel van de binnenterreinen nog moeten worden ingericht wordt er evenmin overgedragen, met het oog op de vele transporten die er dan nog moeten plaatsvinden, tenzij er voldoende maatregelen worden genomen om de definitieve inrichting te beschermen.
- Wanneer er afwijkend van de goedgekeurde plannen is ingericht en deze afwijking na de schouw niet behoeft te worden gewijzigd conform het ingediende plan, dient er wel een revisietekening te worden geleverd.
- Bij oplevering/overdracht dient een Beheer -en Onderhoudsdocument te worden geleverd. Tevens dient zorg gedragen te worden voor een beheerkaart voor het groen waarop de opgeleverde gebieden worden aangegeven en waarbij de onderhoudstermijnen worden vermeld, zodat de verantwoordelijkheden duidelijk zijn.
- Mochten zich in de periode tot twee jaar na oplevering gebreken openbaren die zijn te herleiden tot gebreken of tekortko-

mingen tijdens de aanleg (bijvoorbeeld verzakking als gevolg van onvoldoende verdichting, bomensterfte), dan zal het consortium of haar rechtsopvolger daarop worden aangesproken met het verzoek om te herstellen. Ook deze afspraak moet ten tijde van de overdracht schriftelijk zijn vastgelegd.

Voorwaarden Overdracht Groen

- Met de aannemer/leverancier dient een onderhoudsgarantie afgesproken te worden en voor het openbare groen een inboetregeling. De bomen dienen ook onder de garantieperiode van het groen te vallen.
- Met de aannemer/leverancier dient een plantgarantie afgesproken te worden. Dit kan in het groenbestek geregeld worden.
- Oplevering van de openbare binnenterreinen kan geschieden zonder dat het groen is geplant, aangezien dit afhankelijk is van het seizoen. Groen wordt dan als restpunt genoteerd en in het eerstvolgende plantseizoen alsnog aangebracht. De garantie op het groen zoals door aannemer / leverancier geleverd aan de consortia blijft van kracht. Zodra die garantietermijn is verstreken, zijn consortia niet meer verplicht garantie te geven op het groen, aangezien dit afhankelijk is van de verzorging.
- Gezien de gestelde afhankelijkheid dient middels een beheerlogboek te worden vastgelegd dat toereikende verzorging heeft plaatsgevonden.
- Indien bomen uitvallen vindt inboet plaats door de consortia of op kosten van de consortia.

Aanbevelingen ten behoeve van overdracht

- Het is aan te raden om met het stadsdeel voor de uitvoering van de binnenterreinen over het terrein te lopen en op die manier eventuele tips te krijgen hoe iets het beste en mooiste afgewerkt kan worden.
- Benader de groenbeheerder van stadsdeel Zeeburg voor advies tijdens de voorbereiding of uitvoering van bijzondere situaties of knelpunten.

- Aanbevolen wordt om een apart groenbestek op te stellen en een aparte toezichthouder groen aan te stellen.
- Het is eventueel mogelijk om in overleg met SDZ en tegen betaling het onderhoud tijdens de onderhoudstermijn door SDZ te laten verzorgen.

Procedure Overdracht

- Planningen van realisatie van het binnenterrein dienen direct na vaststelling aan OGA en het stadsdeel bekend te worden gemaakt, zodat het stadsdeel rekening kan houden met het toekomstig beheer.
- Na gereedmelding van het binnenterrein bij het OGA wordt een schouwdatum vastgesteld.
- Iedere opname/overdracht geschiedt in aanwezigheid van stadsdeel Zeeburg (beheerder).
- Vastgesteld wordt of er conform het ontwerp is ingericht of, wanneer daarvan afgeweken, de inrichting en/of gebruikte materialen in overeenstemming zijn met de eisen en voorwaarden uit het PvE openbare binnenterreinen.
- Geconstateerde knelpunten (bijvoorbeeld verkeerd materialengebruik of slechte kwaliteit uitvoering) worden benoemd in het procesverbaal van opname, dat uiteindelijk door OGA en het consortium wordt ondertekend.
- Na herstel of wijziging vindt een heropname plaats en bij akkoord wordt een procesverbaal van overdracht ondertekend door eveneens de twee partijen.
- Consortia dragen zorg voor het analoog en digitaal aanleveren van alle documentatie (waaronder bestek, revisietekeningen met onder andere ligging van kabels en leidingen, garantiebewijzen, overzicht leveranciers materialen, beheerplan, materiaalcertificaten, werkomschrijvingen, keuringsregistraties en resultaten boringen/metingen). Bij onvoldoende aanwezigheid van deze gegevens kan daarvoor in de plaats een garantieperiode van 2 jaar worden afgesproken.

- Aangezien openbare verlichting door DIVV zelf wordt gerealiseerd en beheerd is overdracht van openbare verlichting doorgaans niet van toepassing.

Bijlage 1: Contactpersonen- en verzendlijst

Verzendlijst voor Definitief Ontwerp Openbare Binnenterrein ten behoeve van toetsing Definitief Ontwerp.

Partijen	Exemplaren	Contactpersoon
PBIJ	2	Dimitri Frenken 020 5529883 dfrenken@pmb.nl
OGA	2	Geert Koppes 020 552 96 70 g.koppes@oga.amsterdam.nl
Waternet	2	Maikel Blaauw 020 608 36 30 maikel.blaauw@waternet.nl
DIVV	2	Piet Bijl 020 556 56 34 p.bijl@ivv.amsterdam.nl
DRO	2	Frans de Rooij 020 552 95 39 F.deRooy@dro.amsterdam.nl
SDZ	4	Ben Boers 020 608 07 11 b.boers@zeeburg.nl
Totaal	14	

Het totaal aantal te verspreiden exemplaren (14) van het DO wordt aan Projectbureau IJburg verzonden. Zij zorgt voor de verspreiding aan de betrokken partijen.

Overige partijen en contactpersonen:

Materiaaldienst Amsterdam

De heer J. Schuurmans

020 561 21 34

j.schuurmans@dab.amsterdam.nl

Dynamicom

De heer John Blokziel

020 597 28 75

john.blokziel@nuon.com

Keurmerk Veilig Wonen

De heer C. van der Horst

020 551 34 13

c.vdhorst@dmb.amsterdam.nl

Bijlage 2: Keuzelijst van standaard materialen en straatmeubilair op Haveneiland en Rieteiland Oost (niet verplicht: afwijken mogelijk na goed)

Materiaalomschrijving
Markering parkeervakken door middel van verkeersstenen beton 240x80x65 mm kleur wit.
Gebakken klinkers 240x80x65 mm, kleur mangaan op 300 mm menggranulaat 0/40. Lingeformaat, plat gestraat.
Granietkeien 200x140x100 mm, kleur geel en grijs op 250 mm menggranulaat 0/40. Markering in granietkeien uitvoeren in wit graniet. Halfsteensverband, diagonaal gestraat.
Trottoirband beton 800x220/200x1.000 mm, kleur antraciet
Trottoirband beton 500x(260/250)\(310/300)x1.000 mm, kleur antraciet.
Verlaagde trottoirband beton 500x260/250x1.000 mm, kleur antraciet.
Trottoirband beton 300x(250)\(300)x1.000 mm, kleur antraciet.
Verlaagde trottoirband beton 300x250x1.000 mm, kleur antraciet.
Inritbanden 500x260/250x1.000 mm (eindstukken en tussenstukken), kleur antraciet.
Trottoirband beton 150x(250)/(300)x1.000 mm, kleur antraciet.
Opsluitband beton 100x200x1.000 mm, kleur antraciet.
Straatgoot van granietkeien 200x140x100 mm, kleur geel en grijs, in specie.
Strekselaag breed 65 mm en gebakken klinkers 240x120x65 mm, kleur mangaan, in specie.
Wortelscherm 5.000 (l) x 1.000 (h) mm.
Boomring staal, 960 mm, dik 10 mm hoog 150 mm, zicht 0 mm.
Boomband beton 1.500 mm, 150x250 mm, kleur antraciet, zicht 100 mm.
Ondergrondse brandkraan.
Traptreden 500x160x1.000 mm, kleur antraciet.
Traptreden 550x220x1.000 mm, kleur antraciet.

Straatmeubilair	Omschrijving
<u>Afvalbak type Capitole</u>	Inhoud circa 50 liter, verzinkt staal (binnen en buitenbak), kleur RAL 7021, RVS staanders met voetplaat.
<u>Fietsenrek type nietje</u>	RVS, afmeting 1.200x900 mm met antiduikstang en voetplaat.
<u>Antiparkeerpaal type OHG vast en wegneembaar</u>	Staal, hoog 950 mm, kleur RAL 7021, wegneembare antiparkeerpaal met beschermkap ten behoeve van een discusslot en een betonnen voetstuk (kleur 30) die in het zicht wordt aangebracht.
<u>Zitbanken (model IJburg)</u>	Type Canapé lang 3.100 mm met houten latten (kleur RAL 7021) Cumaru FSC-gecertificeerd rondom geschaafd met afgeronde kanten en onderstel van thermisch verzinkt staal met coating kleur RAL 7021 op verdiept aangebrachte betonvoet. Bank bij park, type plane 2.600x500 houtsoort Billinga verlengde verzonken voet kleur 7021 inclusief betonvoet.
<u>Straatkolken</u>	Straatkolk 200x450 mm. Leverancier ODS Straatkolk 400x450 mm. Leverancier ODS.
<u>Openbare verlichting</u>	Standaard is conische mast met functioneel armatuur. 'Special' (door consortium) in overleg met DIVV/Dynamicom.