



**Gemeente
Amsterdam**
Ingenieursbureau

Bijlage: Toelichting kostenraming sanering en grondwerk Reparatie 5^e herziening Exploitatieplan Buiksloterham

Opgesteld door: Ingenieursbureau gemeente Amsterdam
Datum: 29-12-2021
Status: definitief

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Aanpak van de kostenraming	4
3.	Algemene uitgangspunten kostenraming	5
3.1	Algemene uitgangspunten openbare ruimte	5
3.2	Algemene uitgangspunten gemeentelijke kavels	6
3.3	Algemene uitgangspunten niet-gemeentelijke kavels	7
4.	Eenheidstarieven	8
5.	Overzichtstabel kostenraming	9
	Bijlage 1: Inventarisatie bodemkwaliteit kavels	11
	Bijlage 2: SSK-kostenramingen	22

1. Inleiding

Om de beoogde ontwikkeling van Buiksloterham vorm te kunnen geven worden te ontwikkelen bouw kavels bouwrijp gemaakt en wordt de openbare ruimte (her)ingericht. Vanwege de industriële activiteiten in het verleden in dit gebied is de bodem over het algemeen sterk verontreinigd. Voor de ontwikkeling van het gebied met alle benodigde herinrichtingen zullen daarom veel uitgifbare gemeentelijke kavels, openbare ruimte, erfpachtkavels en particuliere kavels gesaneerd moeten worden. De kosten aan sanerings- en grondwerkzaamheden die hiermee gepaard gaan zijn onderdeel van de te verhalen kosten in het Exploitatieplan Buiksloterham.

Het Ingenieursbureau gemeente Amsterdam heeft voor de Reparatie van de 5^e herziening Exploitatieplan Buiksloterham deze kosten geraamd. Deze rapportage betreft de toelichting op de kostenraming sanering en grondwerk.

Deze kostenraming is enkel bedoeld om de totale kosten aan sanering en grondwerk voor het Exploitatieplan Buiksloterham in beeld te brengen. Omdat niet voor alle locaties volledige informatie beschikbaar is ten aanzien van de bodemkwaliteit of van reeds gesaneerde percelen wordt in deze kostenraming gebruik gemaakt van algemene uitgangspunten en eenheidstarieven. Wanneer er voor een locatie wel gedetailleerdere gegevens beschikbaar zijn ten aanzien van bodemkwaliteit dan worden de uitgangspunten en kosten voor de betreffende te saneren locatie daarop aangepast.

Met het bovenstaande in acht genomen kan het zo zijn dat daadwerkelijke kosten van reeds gesaneerde en nog te saneren locaties af wijken van de bedragen die zijn opgenomen in deze kostenraming.

2. Aanpak van de kostenraming

De kosten voor sanering en grondwerk in het Exploitatieplan Buiksloterham worden onderverdeeld in een drietal categorieën:

- Sanering en grondwerk openbare ruimte (tbv herinrichting wegen en aanleg parken).
- Sanering en grondwerk door de gemeente uitgegeven/uit te geven kavels.
- Sanering en grondwerk niet-gemeentelijke kavels (in erfpacht uitgegeven kavels en kavels in particulier eigendom).

Deze onderverdeling wordt aangehouden omdat er voor elke categorie in de kostenraming verschillende uitgangspunten worden gehanteerd.

De sanerings- en grondwerkkosten in de kostenraming zijn (in het algemeen) bepaald op basis van de volgende informatie en componenten:

- Kaartmateriaal met te saneren kavels en openbare ruimte;
- Oppervlakte in m² van de te saneren percelen en tracés;
- Volume in m³ te saneren/verwerken grond;
- Standaard eenheidstarieven;
- Eventuele aanvullende informatie tav bodemkwaliteit te saneren perceel/tracé.

Voor het bepalen van de huidige verontreinigingssituatie op de percelen is gebruik gemaakt van het Bodem Informatiesysteem (NAZCA) van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Daarnaast is het gemeentelijk archief van het Ingenieursbureau geraadpleegd.

3. Algemene uitgangspunten kostenraming

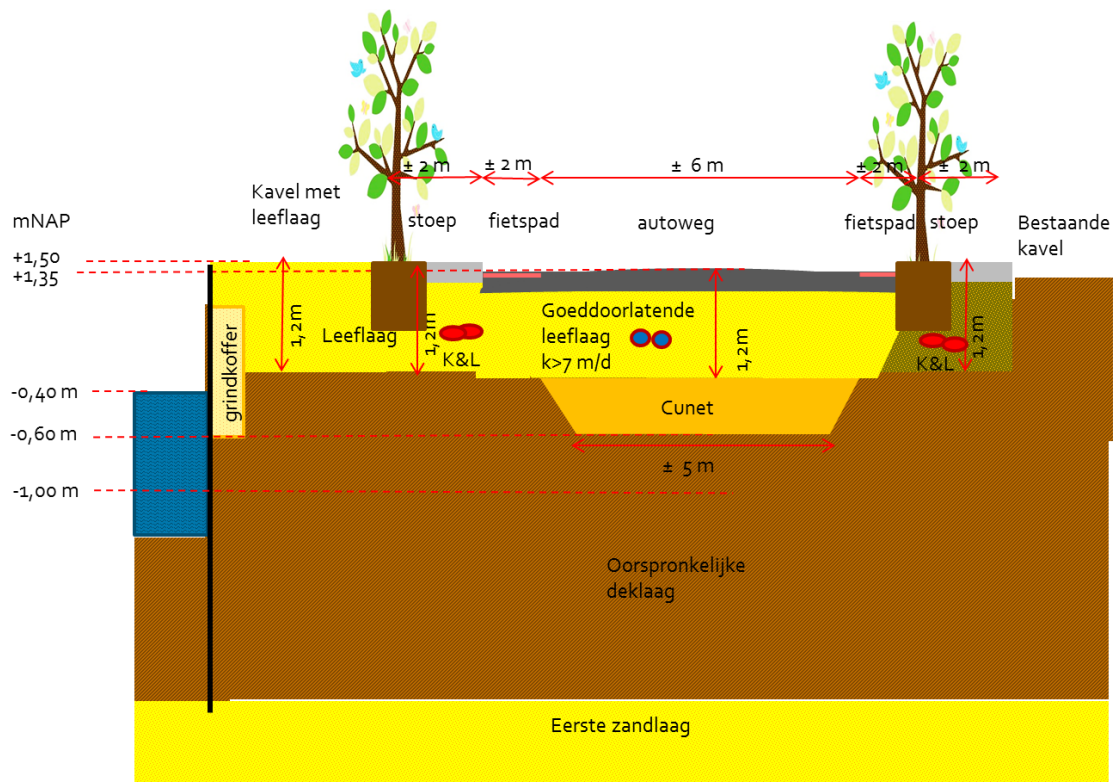
Voor de kostenraming gelden de volgende algemene uitgangspunten:

- Kosten zijn op prijspeil 1-1-2022.
- Het bestemmingsplan Buiksloterham 2009 inclusief 1^e t/m 5^e partiële herziening.
- De geraamde kosten betreffen uitvoeringskosten exclusief kosten voorbereiding en toezicht (v&t) en onderzoekskosten/opstellen saneringsplan.
- Grond kerende constructies enkel van toepassing wanneer deze noodzakelijk zijn voor de sanering.
- De geraamde kosten zijn exclusief onvoorzien.
- Uitgangspunt ten aanzien van parkeren is parkeren op maaiveld, tenzij anders aangegeven. Ondergronds parkeren wordt in het bestemmingsplan niet verplicht gesteld.

3.1 Algemene uitgangspunten openbare ruimte

Voor de kostenraming openbare ruimte gelden de volgende specifieke uitgangspunten:

- Te saneren onderdelen openbare ruimte en hoeveelheden (oppervlak in m²) is conform kaart 'Werkzaamheden openbare ruimte Exploitatieplan Buiksloterham dd. 27-05-2020' (bijlage 5 bij Exploitatieplan).
- Voor de reeds gesaneerde openbare ruimte wordt de boekwaarde uit het grondexploitatiesysteem van de gemeente gehanteerd en overgenomen in het Exploitatieplan.
- De fasering voor de nog te saneren openbare ruimte is gebaseerd op de fasering zoals deze ook wordt gehanteerd in de gemeentelijke grondexploitatie.
- De kostenraming heeft alleen betrekking op de door de gemeente in te richten (toekomstige) openbare ruimte.
- Voor mobiele verontreinigingen gelden de volgende uitgangspunten:
 - o Mobiele verontreinigingen (olie en aromaten) in grond en grondwater (freatisch pakket) dienen te worden gesaneerd tot beneden de tussenwaarde zodat verspreiding van de mobiele verontreiniging richting gesaneerde terreindelen (zoals goed waterdoorlatende cunetten) of uitgeefbare terreindelen wordt tegengegaan. Dit zal per geval (verontreinigings-vlek) worden beoordeeld;
 - o VOCl verontreinigingen in grond en grondwater (freatisch) zullen worden gesaneerd zodat er geen risico bestaat in de toekomstige situatie (contact, verspreiding of uitdampingsrisico). Dieper gelegen verontreinigingen in grond en grondwater zullen worden gesaneerd zodat er binnen 30 jaar sprake is van een stabiele eindsituatie;
 - o Restverontreinigingen met mobiele verontreinigingen op aangrenzende percelen dienen te worden afgeschermd. In overleg met het bevoegd gezag en de erfpachters/particulier eigenaren zal worden bepaald of aanvullende monitoring of actieve beheersing van de verontreiniging noodzakelijk is. Er wordt vanuit gegaan dat de kosten hiervan kunnen worden verlegd naar de veroorzaker/erfpachter/particulier eigenaar van de verontreiniging. In de raming zijn hiervoor geen separate posten opgenomen;
 - o Ter plaatse van de wegen zal een cunetten methode worden toegepast ten behoeve van het verbeteren van de waterhuishouding;
 - o Ter plaatse van wegen en onder trottoirs zal een leeflaag worden aangebracht bestaande uit 1 meter schoon zand;
 - o Ter plaatse van toekomstig openbaar groen zal een leeflaag worden aangebracht bestaande uit 1 meter schone grond;
 - o In de raming is uitgegaan dat alle vrijkomende grond wordt afgevoerd naar erkende verwerkers zoals grondreinigers, stortplaatsen en hergebruiklocaties voor licht verontreinigde grond.



Principe dwarsprofiel cunetten methode

3.2 Algemene uitgangspunten gemeentelijke kavels

Voor de kostenraming gemeentelijke kavels gelden de volgende specifieke uitgangspunten:

- Te saneren gemeentelijke kavels en hoeveelheden (kaveloppervlak in m²) is conform kaart 'Kavelkaart Exploitatieplan Buiksloterham dd. 13-03-2020' (bijlage 4 bij Exploitatieplan).
- Voor de reeds gesaneerde gemeentelijke kavels wordt de boekwaarde uit het grondexploitatiesysteem van de gemeente gehanteerd en overgenomen in het Exploitatieplan.
- De fasering voor de nog te saneren gemeentelijke kavels is gebaseerd op de fasering zoals deze ook wordt gehanteerd in de gemeentelijke grondexploitatie.
- Voor de raming wordt uitgegaan dat uitgeefbare kavels worden voorzien van 1 meter schone leeflaag;
- Voor de volgende saneringen van gemeentelijke kavels is aanvullende informatie beschikbaar en wordt afgeweken van de algemene uitgangspunten:
 - o Sanering kavel 18/19
 - Alle ondergrondse constructies worden verwijderd;
 - Ter plaatse van toekomstige kelders worden palen verwijderd tot NAP -2,15;
 - Mobiele verontreinigingen worden gesaneerd tot beneden de tussenwaarde;
 - Alle immobiel verontreinigde grond wordt (zoveel mogelijk) herschikt op de kavels zelf;
 - Om zoveel mogelijk grond te kunnen herschikken wordt het toekomstig maaiveld opgehoogd tot plaatselijk 2,0 meter;
 - Ter plaatse van toekomstige wegen wordt een cunet aangebracht;
 - Ter plaatse van uitgeefbare percelen wordt sterk verontreinigde grond afgedekt met een leeflaag van minimaal 0,2 meter;
 - Toekomstig maaiveld Papaverweg bedraagt NAP +1,65 meter;
 - Toekomstig maaiveld Van Hasseltkade bedraagt 1,5 meter, aflopend tot NAP +1 meter langs het water;
 - Ter plaatse van het parkje op de kop van kavel 18a zal een leeflaag worden aangebracht van 1 meter schone grond;

- Het maaiveld ter plaatse van het parkje op de kop van 18a bedraagt NAP 2,0 meter aflopend tot NAP +1 meter langs het water;
- In de raming is rekening gehouden met het aanbrengen van een nieuwe damwand langs het water;
- Sanering kavel 39
 - Mobiele verontreinigingen in de toplaag tot 2 m -mv wordt gesaneerd tot beneden de tussenwaarde;
 - VOCl verontreiniging (grond) in diepere bodemlagen wordt gesaneerd tot 20 mg/kg ds aan VOCl tot maximaal 6,5 meter -mv;
 - Immobiel verontreinigde grond wordt herschikt;
 - Ter plaatse van uitgeefbare percelen wordt sterk verontreinigde grond afgedekt met een leeflaag van 0,3 meter;
 - Er is geen rekening gehouden met actieve nazorg;
 - Sanering van de pluim van de VOCl vlek in de diepere lagen is niet meegenomen in de raming;
 - In de raming is rekening gehouden met het aanbrengen van een nieuwe damwand langs het water;
 - Sanering van waterbodembodem is meegenomen in de raming.
- Sanering kavel 8 (8a en 8b)
 - Het landbodembodemgedeelte van Kavel 8 is reeds gesaneerd in 2018;
 - Voor het te dempen water is rekening gehouden met het aanbrengen van 7 m³ zand per m² te dempen wateroppervlak;
 - In de raming is rekening gehouden met het aanbrengen van 70 m¹ damwand op kavel 8a en 50 m¹ damwand voor kavel 8b ten behoeve van de nieuwe oeverconstructie.

De kostenramingen welke als onderbouwing dienen voor de kosten van bovenstaande saneringen zijn toegevoegd aan de bijlage.

3.3 Algemene uitgangspunten niet-gemeentelijke kavels

Voor de kostenraming niet-gemeentelijke kavels gelden de volgende specifieke uitgangspunten:

- Te saneren erfpacht- en particuliere kavels en hoeveelheden (kaveloppervlak in m²) is conform kaart 'Kavelkaart Exploitatieplan Buiksloterham dd. 13-03-2020' (bijlage 4 bij Exploitatieplan).
- De kosten van reeds gesaneerde niet-gemeentelijke kavels zijn geraamd conform de algemene uitgangspunten inclusief aangepaste eenheidstarieven passend bij het jaar van de uitgevoerde sanering.
- Voor de nog te saneren niet-gemeentelijke kavels is de fasering vaak nog onbekend. Daarom worden de kosten uitgesmeerd over de resterende looptijd van het Exploitatieplan.
- Voor het ramen van de kosten van saneren op particuliere en erfpachtkavels zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - Op basis van het bodeminformatie systeem is bepaald of in het verleden onderzoek heeft plaatsgevonden;
 - Op basis van het bodeminformatiesysteem is nagegaan of de locatie in het verleden is gesaneerd;
 - Op basis van het bodeminformatiesysteem is bepaald of op locatie mobiele verontreinigingen aanwezig zijn. Dit is gebaseerd op de gemeten gehalten in het grondwater waarbij wordt uitgegaan dat dit mobiel verontreinigde stoffen betreft (muv de bekende VOCl verontreinigingen);
 - Indien op basis van het bodeminformatie systeem blijkt dat sterke (immobiele) verontreinigingen op locatie aanwezig zijn, worden deze integraal gesaneerd door middel van het aanbrengen van 1 meter leeflaag. Hierbij wordt uitgegaan dat 30% van het perceeloppervlak sterk verontreinigd is met immobiele componenten, 20% van het oppervlak sterk verontreinigd is met asbest en 50% van het perceel ten hoogste licht verontreinigd is (klasse industrie);
 - In de raming is rekening gehouden dat alle vrijkomende (mobiel en immobiel) verontreinigde grond wordt afgevoerd naar erkende verwerkers.

4. Eenheidstarieven

De kosten voor reiniging en stort van verontreinigde grond zijn in de afgelopen jaren sterk gestegen als gevolg van extra belasting op het storten van grond en gestegen reinigingstarieven. De afvalstoffen heffing op het storten van verontreinigde grond is per 1 januari 2020 gestegen naar € 32,63 per ton (= ca € 58,74 per m³). In de periode van voor 2018 bedroeg de afvalstoffenheffing ca € 13,10 per ton.

De indexatie voor de eenheidsprijzen van prijspeil 2020 naar prijspeil 2021 betrof 0% (bron: GWW index CBS). De indexatie van prijspeil 2021 naar prijspeil 2022 bedraagt 6,3% (bron: GWW index 4312 bouwrijp maken van terreinen CBS). De stijging met 6,3% is niet terug te zien in onderstaande eenheidsprijzen maar is direct verwerkt in de tabel kostenraming (hoofdstuk 5). Daarmee is de kostenraming op prijspeil 2022.

Voor het ramen van de saneringskosten op gemeentelijke, particuliere en erfpachtkavels als ook de openbare ruimte zijn op basis van uitvoeringsperiode de volgende eenheidstarieven gehanteerd:

kostensoort vanaf 1 januari 2020	prijs per m3
sterkverontreinigd immobiel 50% reinigbaar 50% stort incl transport	€ 129,37
sterk verontreinigd immobiel + asbeststort incl transport	€ 163,13
sterk verontreinigd reinigbaar mobiel incl transport (50% th/50%extract)	€ 127,00
afvoek klasse industrie	€ 35,00
onderzoek per m3	€ 1,50
zand voor leeflaag	€ 15,00
kostensoort vanaf 1 januari 2019 tot 31 december 2019	prijs per m3
sterkverontreinigd immobiel 50% reinigbaar 50% stort incl transport	€ 121,61
sterk verontreinigd immobiel + asbeststort incl transport	€ 156,82
sterk verontreinigd reinigbaar mobiel incl transport	€ 127,00
afvoek klasse industrie	€ 35,00
onderzoek per m3	€ 1,50
zand voor leeflaag	€ 15,00
kostensoort vanaf 1 januari 2010 tot 31 december 2018	prijs per m3
sterkverontreinigd immobiel 50% reinigbaar 50% stort incl transport	€ 104,49
sterk verontreinigd immobiel + asbeststort incl transport	€ 122,58
sterk verontreinigd reinigbaar mobiel incl transport	€ 125,00
afvoek klasse industrie	€ 32,50
onderzoek per m3	€ 1,50
zand voor leeflaag	€ 14,00
kostensoort voor 1 januari 2010	prijs per m3
sterkverontreinigd immobiel 50% reinigbaar 50% stort incl transport	€ 87,30
sterk verontreinigd immobiel + asbeststort incl transport	€ 97,20
sterk verontreinigd reinigbaar mobiel incl transport	€ 120,00
afvoek klasse industrie	€ 30,00
onderzoek per m3	€ 1,50
zand voor leeflaag	€ 12,50

5. Overzichtstabel kostenraming

	Onderdeel/kavel	Oppervlak	Totale (uitvoerings)kosten grondwerk/sanering (prijspeil 2022)		Totale kosten tbv EP na correctie toerekenbaarheid		Status	Totaal boekwaarde	Nog te realiseren
			Toerekenbaarheid						
Nota Ruimte	Ridderspoorweg		nvt	36%	€	233.013	gerealiseerd, boekwaarde	€ 233.013	€ -
	Chrystantenstraat/distelweg		nvt	100%	€	427.693	gerealiseerd, boekwaarde	€ 427.693	€ -
	Distelweg 90		nvt	100%	€	1.039.435	gerealiseerd, boekwaarde	€ 1.039.435	€ -
	Asterweg 37		nvt	100%	€	109.042	gerealiseerd, boekwaarde	€ 109.042	€ -
	Distelweg 70		nvt	100%	€	1.930.380	gerealiseerd, boekwaarde	€ 1.930.380	€ -
	Verwo		nvt	100%	€	171.888	gerealiseerd, boekwaarde	€ 171.888	€ -
	AVI-GEB		nvt	100%	€	6.868	gerealiseerd, boekwaarde	€ 6.868	€ -
	Diverse kleine projecten		nvt	100%	€	24.061	gerealiseerd, boekwaarde	€ 24.061	€ -
	Koelkanaal		nvt	100%	€	970.059	gerealiseerd, boekwaarde	€ 970.059	€ -
	Brug Zijkanaal I		nvt	20%	€	22.081	gerealiseerd, boekwaarde	€ 22.081	€ -
	Joh. Van Hasseltkanaal		nvt	100%	€	15.352	gerealiseerd, boekwaarde	€ 15.352	€ -
	Asterdwarsweg		nvt	100%	€	10.620	gerealiseerd, boekwaarde	€ 10.620	€ -
Totaal Nota Ruimte			€ 5.462.514		€	4.960.492		€ 4.960.492	€ -
Openbare ruimte	01. Herinrichting Grasweg	13.667	€ 776.682	100%	€	776.682	nog te realiseren	€ -	€ 776.682
	02. Herinrichting Kop Distelweg	4.987	€ 242.332	100%	€	242.332	nog te realiseren	€ -	€ 242.332
	03. Parkje bij Grasweg en brug	1.734	€ 214.206	100%	€	201.507	gerealiseerd, boekwaarde	€ 201.507	€ -
	04. Park tussen IJ en kavel 39	3.527	€ 2.781.164	100%	€	2.781.164	nog te realiseren	€ -	€ 2.781.164
	05. Park naast kavel 39	4.691	€ 203.360	100%	€	191.303	gerealiseerd, boekwaarde	€ 191.303	€ -
	06a. Westelijke ontsluiting langs kavel 18	5.478	€ 2.000.149	100%	€	2.000.149	in uitvoering	€ 1.291.092	€ 709.057
	06b. Westelijke ontsluiting langs kavel 39	3.210	€ 2.531.198	100%	€	2.531.198	nog te realiseren	€ -	€ 2.531.198
	07a. Westelijke ontsluiting langs kavel 1	1.994	€ 176.888	100%	€	176.888	nog te realiseren	€ -	€ 176.888
	07b. Westelijke ontsluiting langs kavel 8	2.074	€ 882.915	100%	€	882.915	nog te realiseren	€ 783.088	€ 99.827
	08. Herinrichting Distelweg	21.445	€ 1.006.969	92%	€	926.412	nog te realiseren	€ 243.050	€ 683.361
	09. Maaiveld tussen kavel 43 en 44 (Vrije Kade)	2.142	€ -	100%	€	-	vervallen	€ -	€ -
	10. Herinrichting Asterdwarsweg / Chrysantenstraat / park	6.599	€ 519.566	100%	€	519.566	nog te realiseren	€ -	€ 519.566
	11. Herinrichting Asterweg	16.810	€ 1.406.617	18%	€	266.123	gerealiseerd, boekwaarde	€ 266.123	€ -
	12. Parkjes langs water t.h.v. kavel 1	3.238	€ 48.132	100%	€	48.132	nog te realiseren	€ -	€ 48.132
	13. Parkjes langs water t.h.v. kavel 18	15.554	€ 5.679.137	100%	€	5.679.137	in uitvoering	€ 1.291.092	€ 4.388.046
	14. Boulevard van Hasseltkade langs kavel 18/19/20	10.159	€ 3.709.294	44%	€	1.632.089	in uitvoering	€ 568.080	€ 1.064.009
	15. Boulevard van Hasseltkade langs kavel 21 t/m 25	7.362	€ 445.149	44%	€	195.865	nog te realiseren	€ -	€ 195.865
	16. Boulevard van Hasseltkade langs kavel 27 en 28	9.816	€ 1.604.446	44%	€	705.956	nog te realiseren	€ -	€ 705.956
	17. Herinrichting Papaverweg	28.285	€ 2.661.253	100%	€	2.661.253	nog te realiseren	€ -	€ 2.661.253
	18. Park en weg kavel 3	10.664	€ -	100%	€	-	gerealiseerd	€ -	€ -
	19. Park en inrichting kavel 2	2.492	€ -	100%	€	-	gerealiseerd	€ -	€ -
	20. Verharding en kadeconstructie t.h.v. kavel 1	2.011	€ 205.344	100%	€	205.344	nog te realiseren	€ -	€ 205.344
	21. Binnenweg tussen kavel 18 en 19	2.550	€ 931.066	100%	€	931.066	in uitvoering	€ -	€ 931.066
	22. Boterbloemstraat	2.543	€ 420.780	100%	€	395.834	gerealiseerd	€ 395.834	€ -
	23. Christoffelkruidstraat	2.552	€ -	100%	€	-	gerealiseerd	€ -	€ -
	24a. Fonteinkruisstraat	1.523	€ 439.925	100%	€	413.844	gerealiseerd, boekwaarde	€ 413.844	€ -
	24b. Struisgrasstraat	2.517	€ 286.946	100%	€	286.946	nog te realiseren	€ -	€ 286.946
	25. Bosrankweg t.h.v. kavel 5	2.250	€ -	100%	€	-	gerealiseerd	€ -	€ -
	26. Inrichting groene oever	5.081	€ 2.943.612	100%	€	2.769.100	gerealiseerd, boekwaarde	€ 2.769.100	€ -
	27. Verlengde groene oever	13.854	€ 2.061.794	100%	€	2.061.794	nog te realiseren	€ -	€ 2.061.794
	28. Ridderspoorweg	14.357	€ -	36%	€	-	gerealiseerd	€ -	€ -
	29. Hulstweg	3.571	€ 251.335	100%	€	251.335	nog te realiseren	€ -	€ 251.335
	30. Vlierweg	2.637	€ 290.385	100%	€	290.385	nog te realiseren	€ -	€ 290.385
	31. Verbinding tussen Papaverweg en Vlierweg	555	€ 70.515	100%	€	70.515	nog te realiseren	€ -	€ 70.515
	32. Witbolstraat	2.358	€ 292.160	100%	€	292.160	nog te realiseren	€ -	€ 292.160
	33. Kropaarstraat	2.055	€ 243.823	100%	€	243.823	nog te realiseren	€ -	€ 243.823
	34. Korte Papaver	1.152	€ 174.546	100%	€	174.546	nog te realiseren	€ -	€ 174.546
	35. Papaverhoek	824	€ 149.868	100%	€	149.868	nog te realiseren	€ -	€ 149.868
Totaal openbare ruimte		238.318	€ 35.651.555		€	30.955.232		€ 8.414.113	€ 22.541.119
Gemeentelijke kavels	1a	2.048	€ 67.268	100%	€	67.268	niet-ontwikkeld	€ 39.932	€ 27.336
	2	3.061	€ 115.258	100%	€	108.425	ontwikkeld	€ 108.425	€ -
	3a	1.344	€ 370.154	100%	€	348.209	ontwikkeld	€ 348.209	€ -
	3b	2.543		100%	€	-	ontwikkeld		
	3c	4.963		100%	€	-	ontwikkeld		
	3d	2.212	€ -	100%	€	-	niet-ontwikkeld	€ -	€ -
	4a	3.263	€ -	100%	€	-	niet-ontwikkeld	€ -	€ -
	4b	1.985	€ -	100%	€	-	ontwikkeld	€ -	€ -
	5a	2.288	€ 116.703	100%	€	109.784	ontwikkeld	€ 109.784	€ -
	8a	1.378	€ 638.555	100%	€	638.555	niet-ontwikkeld	€ -	€ 638.555
	8b (toren)	2.268	€ 647.157	100%	€	647.157	niet-ontwikkeld	€ -	€ 647.157
	8c	3.840	€ 1.634.713	100%	€	1.634.713	niet-ontwikkeld	€ 1.096.139	€ 538.573
	12	2.452	€ 78.292	100%	€	73.650	ontwikkeld	€ 73.650	€ -
	18	23.822	€ 8.697.982	100%	€	8.697.982	niet-ontwikkeld	€ 1.291.092	€ 7.406.890
	19	17.061	€ 6.229.379	100%	€	6.229.379	niet-ontwikkeld	€ 1.291.092	€ 4.938.287
	20	5.868	€ 349.604	100%	€	328.878	ontwikkeld	€ 328.878	€ -
	21	5.564	€ -	100%	€	-	ontwikkeld	€ -	€ -
	22	2.131	€ -	100%	€	-	ontwikkeld	€ -	€ -
	24	1.438	€ -	100%	€	-	niet-ontwikkeld	€ -	€ -
	25	12.570	€ 1.082.336	100%	€	1.082.336	niet-ontwikkeld	€ -	€ 1.082.336
	39	20.000	€ 15.770.706	100%	€	15.770.706	niet-ontwikkeld	€ 43.618	€ 15.727.088
	39a (toren)	0	€ -	100%	€	-	niet-ontwikkeld	€ -	€ -
	41	1.272	€ -	100%	€	-	ontwikkeld	€ -	€ -
	43	13.347	€ -	100%	€	-	ontwikkeld	€ -	€ -
	44	6.724	€ -	100%	€	-	ontwikkeld	€ -	€ -
	52	1.715	€ -	100%	€	-	niet-ontwikkeld	€ -	€ -
	56a	4.200	€ 23.348	100%	€	21.964	ontwikkeld	€ 21.964	€ -
	56c	1.580	€ 29.732	100%	€	29.732	niet-ontwikkeld	€ -	€ 29.732
	57	3.492	€ 300.678	100%	€	300.678	ontwikkeld	€ -	€ 300.678
Totaal gemeentelijke kavels		154.429	€ 36.151.864		€	36.089.415		€ 4.752.783	€ 31.336.632

Erfpachtkavels	1b	3.750	€	430.422	100%	€	430.422	niet-ontwikkeld	€	-	€	430.422
	5b	8.291	€	929.269	100%	€	929.269	niet-ontwikkeld	€	-	€	929.269
	6	13.170	€	1.486.231	100%	€	1.486.231	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.486.231
	7	1.997	€	-	100%	€	-	niet-ontwikkeld	€	-	€	-
	9	7.727	€	876.171	100%	€	876.171	niet-ontwikkeld	€	-	€	876.171
	10	9.691	€	1.126.645	100%	€	1.126.645	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.126.645
	11	9.337	€	1.056.622	100%	€	1.056.622	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.056.622
	13	2.348	€	263.168	100%	€	263.168	niet-ontwikkeld	€	-	€	263.168
	15	2.006	€	224.836	100%	€	224.836	niet-ontwikkeld	€	-	€	224.836
	16	2.003	€	224.500	100%	€	224.500	niet-ontwikkeld	€	-	€	224.500
	17	19.898	€	2.230.201	100%	€	2.230.201	niet-ontwikkeld	€	-	€	2.230.201
	23a	1.823	€	214.440	100%	€	214.440	ontwikkeld	€	214.440	€	-
	23b	4.371	€	500.024	100%	€	500.024	niet-ontwikkeld	€	-	€	500.024
	26	7.590	€	850.700	100%	€	850.700	niet-ontwikkeld	€	-	€	850.700
	27	7.651	€	857.537	100%	€	857.537	niet-ontwikkeld	€	-	€	857.537
	28	125	€	14.010	100%	€	14.010	niet-ontwikkeld	€	-	€	14.010
	29	2.084	€	233.578	100%	€	233.578	niet-ontwikkeld	€	-	€	233.578
	31	1.740	€	205.138	100%	€	205.138	niet-ontwikkeld	€	-	€	205.138
	32	1.248	€	139.878	100%	€	139.878	niet-ontwikkeld	€	-	€	139.878
	34	418	€	46.850	100%	€	46.850	niet-ontwikkeld	€	-	€	46.850
	35	902	€	101.098	100%	€	101.098	niet-ontwikkeld	€	-	€	101.098
	36	4.929	€	459.060	100%	€	459.060	niet-ontwikkeld	€	-	€	459.060
	37	2.175	€	1.555.944	100%	€	1.555.944	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.555.944
	38	338	€	50.022	100%	€	50.022	niet-ontwikkeld	€	-	€	50.022
	40	17.204	€	1.928.253	100%	€	1.928.253	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.928.253
	46	8.880	€	995.285	100%	€	995.285	niet-ontwikkeld	€	-	€	995.285
	47	9.235	€	889.802	100%	€	889.802	ontwikkeld	€	889.802	€	-
	48	15.638	€	1.486.142	100%	€	1.486.142	ontwikkeld	€	1.486.142	€	-
	49	5.253	€	489.235	100%	€	489.235	ontwikkeld	€	489.235	€	-
	50	3.838	€	387.155	100%	€	387.155	ontwikkeld	€	387.155	€	-
	53	1.360	€	172.662	100%	€	172.662	niet-ontwikkeld	€	-	€	172.662
	56b	1.950	€	222.605	100%	€	222.605	niet-ontwikkeld	€	-	€	222.605
	58	9.590	€	1.074.863	100%	€	1.074.863	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.074.863
	61	3.565	€	399.571	100%	€	399.571	niet-ontwikkeld	€	-	€	399.571
	63	2.274	€	226.640	100%	€	226.640	niet-ontwikkeld	€	-	€	226.640
	64	5.548	€	546.415	100%	€	546.415	niet-ontwikkeld	€	-	€	546.415
	66	19.925	€	2.273.689	100%	€	2.273.689	niet-ontwikkeld	€	-	€	2.273.689
	70	1.996	€	264.177	100%	€	264.177	niet-ontwikkeld	€	-	€	264.177
	71	7.779	€	892.114	100%	€	892.114	niet-ontwikkeld	€	-	€	892.114
	75	14.446	€	1.639.363	100%	€	1.639.363	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.639.363
	76	580	€	65.007	100%	€	65.007	ontwikkeld	€	65.007	€	-
Totaal erfpachtkavels		244.673	€	28.029.323		€	28.029.322,73		€	3.531.781	€	24.497.542
Particuliere kavels	14	6.366	€	713.512	100%	€	713.512	niet-ontwikkeld	€	-	€	713.512
	30	1.064	€	129.370	100%	€	129.370	niet-ontwikkeld	€	-	€	129.370
	33	404	€	55.396	100%	€	55.396	niet-ontwikkeld	€	-	€	55.396
	42a	5.210	€	583.946	100%	€	583.946	niet-ontwikkeld	€	-	€	583.946
	42b	4.216	€	472.536	100%	€	472.536	niet-ontwikkeld	€	-	€	472.536
	42c	8.400	€	941.486	100%	€	941.486	niet-ontwikkeld	€	-	€	941.486
	51a	2.354	€	225.179	100%	€	225.179	ontwikkeld	€	225.179	€	-
	51b	5.351	€	509.862	100%	€	509.862	ontwikkeld	€	509.862	€	-
	54a	1.280	€	153.580	100%	€	153.580	niet-ontwikkeld	€	-	€	153.580
	54b	960	€	117.714	100%	€	117.714	niet-ontwikkeld	€	-	€	117.714
	54c	615	€	79.046	100%	€	79.046	niet-ontwikkeld	€	-	€	79.046
	54d	2.073	€	252.576	100%	€	252.576	niet-ontwikkeld	€	-	€	252.576
	55a	1.418	€	158.932	100%	€	158.932	niet-ontwikkeld	€	-	€	158.932
	55b	2.054	€	230.216	100%	€	230.216	niet-ontwikkeld	€	-	€	230.216
	59	330	€	36.987	100%	€	36.987	niet-ontwikkeld	€	-	€	36.987
	60	3.902	€	438.688	100%	€	438.688	niet-ontwikkeld	€	-	€	438.688
	62a	658	€	74.086	100%	€	74.086	niet-ontwikkeld	€	-	€	74.086
	62b	8	€	897	100%	€	897	niet-ontwikkeld	€	-	€	897
	62c	2.201	€	246.692	100%	€	246.692	niet-ontwikkeld	€	-	€	246.692
	65	11.069	€	1.238.054	100%	€	1.238.054	niet-ontwikkeld	€	-	€	1.238.054
	67a	3.505	€	392.846	100%	€	392.846	niet-ontwikkeld	€	-	€	392.846
	67b	5.156	€	577.109	100%	€	577.109	ontwikkeld	€	577.109	€	-
	68a	6.950	€	647.285	100%	€	647.285	ontwikkeld	€	647.285	€	-
	68b	2.421	€	271.350	100%	€	271.350	niet-ontwikkeld	€	-	€	271.350
	69	6.919	€	775.493	100%	€	775.493	ontwikkeld	€	775.493	€	-
	72	870	€	129.595	100%	€	129.595	niet-ontwikkeld	€	-	€	129.595
	73	4.460	€	499.884	100%	€	499.884	niet-ontwikkeld	€	-	€	499.884
	74	7.261	€	72.627	100%	€	72.627	niet-ontwikkeld	€	-	€	72.627
Totaal particuliere kavels		97.475	€	10.024.943		€	10.024.943		€	2.734.928	€	7.290.015
Totaal nota ruimte + OR + gemeentelijk + erfpacht + particulier		734.895	€	115.320.199		€	110.059.405		€	24.394.097	€	85.665.308



Bijlage 1: Inventarisatie bodemkwaliteit kavels

Hieronder wordt globaal aangegeven wat de kenmerken en bodemkwaliteit zijn per kavel of tracé (gemeentelijk, erfpacht, particulier).

Gemeentelijke kavels (uitgeefbaar)

Kavel 1

Ter plaatse van Kavel 1 plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig en plaatselijk oliespots. Deze zijn in 2019 gesaneerd. In de ondergrond is ca 10.000 m³ vliegias aanwezig. Deze wordt op de kavel herschikt.

Kavel 2

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 3a

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 3b

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 3c

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 3d

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 4a

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 4b

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 5a

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 8a

Een deel van deze kavel is in 2018 gesaneerd. Het te dempen deel zal worden aangevuld met 7 m³ zand per m² a E 20,00 per m³. In de raming is rekening gehouden met het aanbrengen van 70 m¹ damwand voor de nieuwe oeverconstructie.

Kavel 8b

Een deel van deze kavel is in 2018 gesaneerd. Het te dempen deel zal worden aangevuld met 7 m³ zand per m² a E 20,00 per m³. In de raming is rekening gehouden met het aanbrengen van 50 m¹ damwand voor de nieuwe oeverconstructie.

Kavel 8c

Een deel van deze kavel is in 2018 gesaneerd. Het te dempen deel zal worden aangevuld met 7 m³ zand per m².

Kavel 12

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 18

Kavel 18 is plaatselijk sterk verontreinigd met zware metalen, PAK, minerale olie, VOCl, asbest en dioxines. Voor het bepalen van de saneringskosten is gebruik gemaakt van de bestaande SSK raming.

Kavel 19

Kavel 19 is plaatselijk sterk verontreinigd met zware metalen, PAK, minerale olie, asbest en dioxines. Voor het bepalen van de saneringskosten is gebruik gemaakt van de bestaande SSK raming.

Kavel 20

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 21

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 22

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 24

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 25

Deze is in het verleden deels gesaneerd/opgehoogd. Verder zijn van de locatie weinig gegevens bekend. In de raming wordt daarom rekening gehouden met het saneren van het perceel ten behoeve van het aanbrengen van 1 meter schone leeflaag waarbij ½ meter sterk verontreinigde grond moet worden afgevoerd.

Kavel 39

Kavel 39 is plaatselijk sterk verontreinigd met VOCl, zware metalen, PAK, minerale olie en asbest. Voor het bepalen van de saneringskosten is gebruik gemaakt van de bestaande SSK raming.

Kavel 39a

Kavel 39a is plaatselijk sterk verontreinigd met zware metalen, PAK, minerale olie en asbest. Voor het bepalen van de saneringskosten is gebruik gemaakt van de bestaande SSK raming.

Kavel 41

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 43

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 44

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 52

Kavel 52 is in 2018 reeds gesaneerd en voorzien van een leeflaag.

Kavel 56a

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

Kavel 56c

Kavel 56 is plaatselijk sterk verontreinigd met immobiele componenten zware metalen en asbest).

Kavel 57

Op Kavel 57 zijn in 2008 alle mobiele verontreinigingen volledig gesaneerd tot 2 m –mv en voorzien van een leeflaag. Immobiele verontreinigingen zijn herschikt op de locatie. Voor de huidige raming is uitgegaan van het aanbrengen van een leeflaag van 1 meter dikte waarbij een ½ meter aan sterk verontreinigde grond moet worden afgevoerd.

Gemeentelijk (openbaar gebied)

01 Grasweg

Ter plaatse van de Grasweg is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast zijn een aantal mobiele spots (olie) aanwezig.

02 Kop Distelweg

Ter plaatse van de Grasweg is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten.

03 Parkje Grasweg-Tolhuiskanaal

Ter plaatse van de Grasweg is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is een mobiele verontreiniging aanwezig.

04 Parkje kop Kavel 39

Ter plaatse van de Grasweg is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. De saneringskosten zijn bepaald op basis van de bestaande SSK raming.

05 Parkje kavel 39

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

06a Westelijke ontsluiting Kavel 18

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is een mobiele verontreiniging aanwezig. De saneringskosten zijn bepaald op basis van de bestaande SSK raming.

06b Westelijke ontsluiting Kavel 39

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is een VOCl verontreiniging aanwezig. De saneringskosten zijn bepaald op basis van de bestaande SSK raming.

07a Westelijke ontsluiting Kavel 1

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast waren oliespots aanwezig die in 2019 zijn gesaneerd (totaal 750 m3).

07b Westelijke ontsluiting Kavel 8

Deze locatie is gelegen in het te dempen deel van de Waternethaven. De saneringskosten zijn bepaald op basis van de bestaande SSK raming.

08 Distelweg

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is op een enkele plaats een oliespot aanwezig (totaal 40 m3).

09 Maaiveld tussen kavel 43 en 44 (Vrije Kade)

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

10 Herinrichting Asterdwarweg/Chrysantenstraat

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olieverontreiniging aanwezig (totaal 750 m3).

11 Herinrichting Asterdwarweg

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olieverontreiniging en een PAK verontreiniging in het grondwater aanwezig (totaal 800 m3).

12 Parkje Kavel 1

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olieverontreiniging aanwezig (totaal 350 m3).

13 Parkje Kavel 18

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olie en VOCl verontreiniging aanwezig. De saneringskosten zijn bepaald op basis van de bestaande SSK raming.

14 Boulevard van Hasseltkade Kavel 18-20

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olie verontreiniging aanwezig. De saneringskosten zijn bepaald op basis van de bestaande SSK raming.

15 Boulevard Van Hasseltkade Kavel 21-25

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten.

16 Boulevard Van Hasseltkade Kavel 27-28

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten.

17 Herinrichting Papaverweg

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olie verontreiniging aanwezig (300 m3).

18 Park en weg Kavel 3

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

19 Park en weg Kavel 2

Deze is in het verleden reeds gesaneerd.

20 Verharding en kadeconstructie Kavel 1

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olie verontreiniging aanwezig (350 m3).

21 Binnenweg Kavel 18-19

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Daarnaast is plaatselijk een olie verontreiniging aanwezig. De saneringskosten zijn bepaald op basis van de bestaande SSK raming.

22 Boterbloemstraat

De locatie is in 2018 gesaneerd. VOCl verontreiniging is ontgraven en er is een leeflaag aangebracht.

23 Christoffelkruidstraat

De locatie is in het verleden gesaneerd en er is een leeflaag aangebracht.

24a Fonteinkruidstraat

De locatie is in 2019 gesaneerd en er is een leeflaag aangebracht.

24b Struisgrasstraat

Van deze locatie zijn weinig onderzoekgegevens bekend. Verwacht wordt dat de stedelijke ophooglaag plaatselijk sterk verontreinigd is met immobiele componenten.

25 Bosrankweg

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten.

26 inrichting groene oever

De locatie betreft een demping van het IJ. Deze demping is uitgevoerd met schone grond.

27 Verlengde groene oever

De locatie betreft een demping van het IJ. Verwacht wordt dat de waterbodem sterk verontreinigd is met immobiele componenten. Voor de raming is uitgegaan van het aanbrengen van 7m³ zand per m² te dempen oppervlak.

28 Ridderspoorweg

De locatie is in het verleden gesaneerd en er is een leeflaag aangebracht.

29 Hulstweg

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Verwacht wordt dat plaatselijk oliecomponenten in de bodem aanwezig zijn.

30 Vlierweg

Van deze locatie zijn weinig onderzoekgegevens bekend. Verwacht wordt dat de stedelijke ophooglaag plaatselijk sterk verontreinigd is met immobiele componenten.

31 Verbinding tussen Papaverweg en Vlierweg

Van deze locatie zijn weinig onderzoekgegevens bekend. Verwacht wordt dat de stedelijke ophooglaag plaatselijk sterk verontreinigd is met immobiele componenten en plaatselijk met olie componenten.

32 Witbolstraat

Van deze locatie zijn weinig onderzoekgegevens bekend. Verwacht wordt dat de stedelijke ophooglaag plaatselijk sterk verontreinigd is met immobiele componenten.

33 Kropaarstraat

Van deze locatie zijn weinig onderzoekgegevens bekend. Verwacht wordt dat de stedelijke ophooglaag plaatselijk sterk verontreinigd is met immobiele componenten.

34 Korte Papaver

Ter plaatse is plaatselijk een sterk verontreinigde ophooglaag aanwezig met immobiele componenten. Tevens is plaatselijk de bodem verontreinigd met oliehoudende componenten.

35 Papaverhoek

Van deze locatie zijn weinig onderzoekgegevens bekend. Verwacht wordt dat de stedelijke ophooglaag plaatselijk sterk verontreinigd is met zowel immobiele als mobiele componenten.

Erfpacht kavels

Kavel 1b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. Daarnaast is op het kavel matig verhoogde gehalten gemeten in het grondwater. In de raming is rekening gehouden met 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 5b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 6

Volgens het BIS zijn enkel licht verhoogde gehalten gemeten in de grond. Daarnaast is op het kavel matig verhoogde gehalten gemeten in het grondwater. In de raming is enkel rekening gehouden met 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 7

Volgens het BIS zijn enkel licht verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater.

Kavel 9

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 10

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. Het grondwater is sterk verontreinigd met VOCl. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond, 1000 m3 aan VOCl grond en een sanering van de VOCl in het diepere grondwater.

Kavel 11

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 13

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 15

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 16

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 23a

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m³ mobiel verontreinigde grond. Deze locatie is reeds gesaneerd in 2019.

Kavel 23b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 26

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 27

Volgens het BIS zijn nagenoeg geen gegevens bekend van deze locatie. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 28

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 29

Volgens het BIS zijn nagenoeg geen gegevens bekend van deze locatie. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 31

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. Daarnaast is op het kavel matig verhoogde gehalten gemeten in het grondwater. In de raming is rekening gehouden met 250 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 32

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 34

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 35

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 36

Volgens het BIS zijn nagenoeg geen gegevens bekend van deze locatie. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.
De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018).

Kavel 37

In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en een aanzienlijke olieverontreiniging.

De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018) waarbij 16 ondergrondse tanks zijn verwijderd en 10.200 ton grond is afgevoerd.

Kavel 38

In in de raming rekening gehouden met het ontgraven en afvoeren van 300 m³ mobiel verontreinigde grond. Verwacht wordt dat de bovenste twee meter van de locatie tevens sterk zijn verontreinigd met zware metalen, PAK en asbest.

Kavel 40

Volgens het BIS zijn nagenoeg geen gegevens bekend van deze locatie. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 46

Volgens het BIS zijn nagenoeg geen gegevens bekend van deze locatie. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 47

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018)
In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 48

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en VOCl in het grondwater. De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018)
In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m³ mobiel grond.

Kavel 49

Volgens het BIS zijn nagenoeg geen gegevens bekend van deze locatie. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond. De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018).

Kavel 50

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018)
In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 53

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 56b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 100 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 58

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 61

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 63

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en matig in grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m³ mobiel verontreinigde grond. De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018).

Kavel 64

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018). Laatste deel van de sanering vindt in 2020 plaats. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 66

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 1.000 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 70

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 1.000 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 71

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 75

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 76

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Particuliere kavels

Kavel 14

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 30

Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m³ mobiel verontreinigde grond.

Kavel 33

Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.

In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 42a

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 42b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 42c

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 51a

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en matig in grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 100 m3 mobiel verontreinigde grond. De locatie is ontwikkeld en waarschijnlijk in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018).

Kavel 51b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en matig in grondwater. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m3 mobiel verontreinigde grond. De locatie is ontwikkeld en waarschijnlijk in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018).

Kavel 54a

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.

In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 54b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.

In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 54c

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.

In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 250 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 54d

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.

In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond en 500 m3 mobiel verontreinigde grond.

Kavel 55a

Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.
In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 55b

Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.
In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 59

Volgens het BIS zijn plaatselijk enkel licht verhoogde gehalten gemeten in de grond en grondwater. Er zijn relatief weinig onderzoeksgegevens bekend.
In de raming is rekening gehouden met licht verontreinigde grond.

Kavel 60

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In het grondwater zijn enkel licht verhoogde waarden gemeten. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 62a

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 62b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 68a

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond.
De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018). In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 68b

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 69

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 72

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond zowel mobiel als immobiel. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging en 250 m³ mobile verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 73

Van kavel 73 zijn geen onderzoeksgegevens bekend.
In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging in de bovengrond.

Kavel 74

Volgens het BIS zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten gemeten in de grond zowel mobiel als immobiel. In de raming is rekening gehouden met een standaard heterogene verontreiniging en 500 m³ mobile verontreiniging in de bovengrond. De locatie is in het verleden gesaneerd (periode 2010-2018).

Bijlage 2: SSK-kostenramingen

Sanering kavel 8

CROW SSK-Rekenmodel

Gemeente Amsterdam Ingenieursbureau - RMPK vakgroep kosten

Project: Bulksloterham - Projectnr: 32428 - Opdrgever: Stadsdeel Noord					Prijspeil raming: 01/10/18		
Versie raming: 5.1 - Status: definitief - Opgesteld door:					Datum raming: 10/03/19		
Versie 3.05a (18 juni 2014)							
Samenvatting SSK							
Kostengroepen	Directe kosten		Indirecte kosten		Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
Kostencategorieën	Benoemd		Nader te detaileren				
Investeringskosten (indeling naar categorie):							
Bouwkosten Deelraming indexatie in OBK	€	-	€	-	€	-	€
Bouwkosten Deelraming historische kosten	€	-	€	-	€	-	€
Bouwkosten Deelraming Werkzaamheden gesaneerd	€	82,918	€	12,438	€	120,968	€
Bouwkosten Deelraming Sloop werkzaamheden	€	52,549	€	10,510	€	79,998	€
Bouwkosten Deelraming Kades en remmingwerken	€	924,600	€	138,890	€	285,591	€
Bouwkosten Deelraming Aanvullende werkzaamheden	€	49,201	€	7,380	€	15,197	€
Bouwkosten	€	1,109,269	€	169,018	€	343,338	€
Vastgoedkosten	€	-	€	-	€	-	€
Engineeringskosten	€	279,460	€	-	€	279,460	€
Overige bijkomende kosten Deelraming indexatie in OBK	€	39,130	€	-	€	39,130	€
Overige bijkomende kosten Deelraming historische kosten	€	-	€	-	€	-	€
Overige bijkomende kosten Deelraming Werkzaamheden gesaneerd	€	7,208	€	-	€	7,208	€
Overige bijkomende kosten Deelraming Sloop werkzaamheden	€	5,160	€	-	€	5,160	€
Overige bijkomende kosten Deelraming Kades en remmingwerken	€	108,444	€	-	€	108,444	€
Overige bijkomende kosten Deelraming Aanvullende werkzaamheden	€	3,589	€	-	€	3,589	€
Overige bijkomende kosten	€	163,532	€	-	€	163,532	€
Subtotaal investeringskosten	€	1,552,260	€	169,018	€	683,309	€
Objectoverstijgende risico's					€	2,404,587	€
Investeringskosten deterministisch	€	1,552,260	€	169,018	€	683,309	€
Scheffe					€	2,404,587	€
Investeringskosten exclusief BTW					€	2,404,587	€
BTW (= niet meegenomen)					€	772,810	€
Investeringskosten exclusief BTW					€	772,810	€
Bandbreedte : met 70% zekerheid liggen de Investeringskosten exclusief BTW tussen					€	2,005,308	€
Variatiecoëfficiënt						en	€
						35%	4,280,485

totale kosten (excl. objectoverstijgende risicoreservering)	€	2.647.830		
waarvan engineeringskosten	€	279.460		
op te nemen uitvoeringskosten in EP	€	2.368.370		
verdeling totale kosten	oppervlak	percentage	kosten	
07b. Westelijke ontsluiting langs kavel 8		2.074	35%	€ 830.571
8c		3.840	65%	€ 1.537.799
totaal		5.914	100%	€ 2.368.370

Sanering kavel 18 & 19

RAMING SLOOP-SANERING KAVEL 18-19 D.D. 23 FEB 2020		directieraming incl 10% onvoorzien
BOUWKOSTEN		
Vorbereidende werkzaamheden	€	127.521,79
V&G aspecten	€	536.507,98
Slopen restanten incl K+L	€	2.211.127,07
Grondwerk	€	4.488.304,05
Hulpwerken en damwanden	€	5.213.296,38
Bouwweg en maaiveldinrichting	€	498.040,52
Nieuwe kadeconstructie	€	3.366.463,14
Bemaling en zuivering	€	580.090,21
Tijdelijke verkeersmaatregelen en overige werkzaamheden	€	252.335,52
EMVI	€	921.888,02
Staartposten (incl afronding)	€	3.518.579,94
Sub-totaal bouwkosten	€	21.714.154,61
ENGINEERING EN OVERIGE KOSTEN		
		directieraming
Engineering kosten (V&T en kosten derden MKB)	€	4.313.803,50
Overige kosten (afzet grond, leges, CAR)	€	3.917.511,25
Sub-totaal engineering en overige kosten	€	8.231.314,75
TOTAAL BOUW-, ENGINEERING- EN OVERIGE KOSTEN	€	29.945.469,36

totale kosten	€	29.945.469		
waarvan engineeringskosten	€	4.313.804		
op te nemen uitvoeringskosten in EP	€	25.631.666		
<i>verdeling totale kosten</i>	<i>oppervlak</i>	<i>percentage</i>	<i>kosten</i>	
06a. Westelijke ontsluiting langs kavel 18	5.478	7%	€	1.881.570
13. Parkjes langs water t.h.v. kavel 18	15.554	21%	€	5.342.449
14. Boulevard van Hasseltkade langs kavel 18/19/20	10.159	14%	€	3.489.388
21. Binnenweg tussen kavel 18 en 19	2.550	3%	€	875.868
18	23.822	32%	€	8.182.321
19	17.061	23%	€	5.860.070
totaal	74.624	100%	€	25.631.666

Sanering kavel 39

Fase 1:

CROW SSK-Rekenmodel

Gemeente Amsterdam Ingenieursbureau - RMPK vakgroep kosten

Tabblad: Samenvatting SSK

Project: Kavel 39 Buiksloterham fase 1 - Projectnr.: - Opdr.gever: G&O				Prijspeil raming: 01-01-20		
Versie raming: 7.2 - Status: Concept - Opgesteld door:				Datum raming: 15-01-21		
Samenvatting SSK						
Kostengroepen Kosten categorieën	Directe kosten			Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
	Benoemd	Nader te detaileren	Indirecte kosten			
Investeringskosten (indeling naar categorie):						
Bouwkosten Deelraming Historische kosten	€ 592.160	€ -	€ -	€ 592.160	€ -	€ 592.160
Bouwkosten Deelraming k 39 Grondwerk sanering	€ 1.667.964	€ 333.593	€ 585.976	€ 2.587.533	€ 388.130	€ 2.975.663
Bouwkosten Deelraming k 39 Tijdelijke hulpconstructie damwand	€ 405.542	€ 81.108	€ 142.472	€ 629.122	€ 94.368	€ 723.490
Bouwkosten Deelraming k 39 Damwand fase 1	€ 803.243	€ 160.649	€ 282.189	€ 1.246.081	€ 188.912	€ 1.432.993
Bouwkosten Deelraming k 39 Grondwatering zuivering	€ 305.000	€ 61.000	€ 107.150	€ 473.150	€ 70.973	€ 544.123
Bouwkosten Deelraming k 39 Sloop bestaande kademuur	€ 68.323	€ 13.665	€ 24.003	€ 105.990	€ 15.898	€ 121.888
Bouwkosten Deelraming k 39 Kabels en leidingen	€ 322.520	€ 64.504	€ 113.305	€ 500.329	€ 75.049	€ 575.379
Bouwkosten Deelraming Grondwater pluim	€ 125.000	€ 25.000	€ 43.914	€ 43.914	€ 29.087	€ 223.001
Bouwkosten	€ 4.289.752	€ 739.518	€ 1.299.008	€ 6.178.279	€ 860.418	€ 7.188.696
Engineeringkosten Deelraming k 39 Grondwerk sanering	€ 702.507	€ -	€ -	€ 702.507	€ -	€ 702.507
Engineeringkosten Deelraming k 39 Tijdelijke hulpconstructie damwand	€ 125.824	€ -	€ -	€ 125.824	€ -	€ 125.824
Engineeringkosten Deelraming k 39 Damwand fase 1	€ 249.218	€ -	€ -	€ 249.218	€ -	€ 249.218
Engineeringkosten Deelraming k 39 Grondwatering zuivering	€ 94.630	€ -	€ -	€ 94.630	€ -	€ 94.630
Engineeringkosten Deelraming k 39 Sloop bestaande kademuur	€ 30.908	€ -	€ -	€ 30.908	€ -	€ 30.908
Engineeringkosten Deelraming k 39 Kabels en leidingen	€ 100.066	€ -	€ -	€ 100.066	€ -	€ 100.066
Engineeringkosten Deelraming Grondwater pluim	€ 38.783	€ -	€ -	€ 38.783	€ -	€ 38.783
Engineeringkosten	€ 1.341.934	€ -	€ -	€ 1.341.934	€ -	€ 1.341.934
Overige bijkomende kosten Deelraming k 39 Grondwerk sanering	€ 4.479.377	€ -	€ -	€ 4.479.377	€ -	€ 4.479.377
Overige bijkomende kosten Deelraming k 39 Tijdelijke hulpconstructie damwand	€ 31.456	€ -	€ -	€ 31.456	€ -	€ 31.456
Overige bijkomende kosten Deelraming k 39 Damwand fase 1	€ 62.304	€ -	€ -	€ 62.304	€ -	€ 62.304
Overige bijkomende kosten Deelraming k 39 Grondwatering zuivering	€ 38.858	€ -	€ -	€ 38.858	€ -	€ 38.858
Overige bijkomende kosten Deelraming k 39 Sloop bestaande kademuur	€ 5.299	€ -	€ -	€ 5.299	€ -	€ 5.299
Overige bijkomende kosten Deelraming k 39 Kabels en leidingen	€ 25.016	€ -	€ -	€ 25.016	€ -	€ 25.016
Overige bijkomende kosten Deelraming Grondwater pluim	€ 9.696	€ -	€ -	€ 9.696	€ -	€ 9.696
Overige bijkomende kosten	€ 4.651.806	€ -	€ -	€ 4.651.806	€ -	€ 4.651.806
Subtotaal investeringskosten	€ 10.283.491	€ 739.518	€ 1.299.008	€ 12.172.018	€ 860.418	€ 13.182.436
Objectoverstijgende risico's					€ 1.385.610	€ 1.385.610
Investeringskosten deterministisch	€ 10.283.491	€ 739.518	€ 1.299.008	€ 12.172.018	€ 2.246.028	€ 14.568.046
Scheefte					€ -	€ -
Investeringskosten exclusief BTW				€ 12.172.018	€ 2.246.028	€ 14.568.046
BTW (= niet meegenomen)				€ -	€ -	€ -
Investeringskosten exclusief BTW				€ 12.172.018	€ 2.246.028	€ 14.568.046
Bandbreedte : met 70% zekerheid liggen de investeringskosten exclusief BTW tussen				€ 8.222.583	en	€ 19.186.027
Variatiecoëfficiënt					40%	

Fase 2:

CROW SSK-Rekenmodel

Gemeente Amsterdam Ingenieursbureau - RMPK vakgroep kosten

Tabblad: Samenvatting SSK

Project: Buiksloterham kavel 39 fase 2 - Projectnr: ntb - Opdrgever: G&O
Versie raming: 1.0 - Status: Definitief - Opgesteld door: E. Jongerden

Prijspeil raming: 01-01-20
Datum raming: 15-12-20

Samenvatting SSK

Versie 3.05a

Kostengroepen	Directe kosten		Indirecte kosten		Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
Kostencategorieën	Benoemd	Nader te detaileren					
Investeringskosten (indeling naar categorie):							
Bouwkosten per deelraming							
K39 grondwerk sanering	€ 739.600	€ 147.920	€ 259.830	€ 1.147.350	€ 172.103	€ 1.319.453	
k 39 Damwand fase 2	€ 1.053.346	€ 210.669	€ 327.051	€ 1.591.067	€ 238.660	€ 1.829.727	
Bouwkosten	€ 1.792.946	€ 358.589	€ 586.882	€ 2.738.417	€ 410.763	€ 3.149.180	
Vastgoedkosten	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Engineeringskosten per deelraming							
K39 grondwerk sanering	€ 172.103	€ -	€ -	€ 172.103	€ -	€ 172.103	
k 39 Damwand fase 2	€ 318.213	€ -	€ -	€ 318.213	€ -	€ 318.213	
Engineeringskosten	€ 490.316	€ -	€ -	€ 490.316	€ -	€ 490.316	
Overige bijkomende kosten per deelraming							
K39 grondwerk sanering	€ 57.368	€ -	€ 100.000	€ 157.368	€ -	€ 157.368	
k 39 Damwand fase 2	€ 79.553	€ -	€ -	€ 79.553	€ -	€ 79.553	
Overige bijkomende kosten	€ 136.921	€ -	€ 100.000	€ 236.921	€ -	€ 236.921	
Subtotaal investeringskosten	€ 2.420.183	€ 358.589	€ 686.882	€ 3.465.654	€ 410.763	€ 3.876.417	
Objectoverstijgende risico's					€ 969.104	€ 969.104	
Investeringskosten deterministisch	€ 2.420.183	€ 358.589	€ 686.882	€ 3.465.654	€ 1.379.867	€ 4.845.521	
Scheefte					€ -	€ -	
Investeringskosten exclusief BTW				€ 3.465.654	€ 1.379.867	€ 4.845.521	
BTW (= niet meegenomen)				€ -	€ -	€ -	
Investeringskosten exclusief BTW				€ 3.465.654	€ 1.379.867	€ 4.845.521	
Bandbreedte : met 70% zekerheid liggen de Investeringskosten exclusief BTW tussen				€ 2.007.313	en	€ 5.783.730	
Variatiecoëfficiënt					40%		

Fase 3:

CROW SSK-Rekenmodel

Gemeente Amsterdam Ingenieursbureau - RMPK vakgroep kosten

Tabblad: Samenvatting SSK

Project: Kavel 39 Buiksloterham fase 3 - Projectnr: ntb - Opdrgever: G&O
Versie raming: 6 - Status: Definitief - Opgesteld door:

Prijspeil raming: 01-01-20
Datum raming: 02-07-20

Samenvatting SSK

Versie 3.06a (18 Jun 2014)

Kostengroepen	Directe kosten		Indirecte kosten		Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
Kostencategorieën	Benoemd	Nader te detaileren					
Investeringskosten (indeling naar categorie):							
Bouwkosten Deelraming JVH Waterbodemsanering	€ 1.187.410	€ 296.853	€ 434.533	€ 1.918.795	€ 287.819	€ 2.206.614	
Engineeringskosten Deelraming JVH Waterbodemsanering	€ 383.759	€ -	€ 100.000	€ 483.759	€ -	€ 483.759	
Overige bijkomende kosten Deelraming JVH Waterbodemsanering	€ 2.399.940	€ -	€ -	€ 2.399.940	€ -	€ 2.399.940	
Subtotaal Investeringskosten	€ 3.971.109	€ 296.853	€ 534.533	€ 4.802.494	€ 287.819	€ 5.090.313	
Objectoverstijgende risico's					€ 600.639	€ 600.639	
Investeringskosten deterministisch	€ 3.971.109	€ 296.853	€ 534.533	€ 4.802.494	€ 888.458	€ 5.690.952	
Scheefte					€ -	€ -	
Investeringskosten exclusief BTW				€ 4.802.494	€ 888.458	€ 5.690.952	
BTW (= niet meegenomen)				€ -	€ -	€ -	
Investeringskosten exclusief BTW				€ 4.802.494	€ 888.458	€ 5.690.952	
Bandbreedte : met 70% zekerheid liggen de Investeringskosten exclusief BTW tussen				€ 4.662.761	en	€ 6.029.142	
Variatiecoëfficiënt					20%		

totale kosten	€	22.149.166	
waarvan engineeringskosten	€	2.316.009	
op te nemen uitvoeringskosten in EP	€	19.833.157	
verdeling totale kosten	oppervlak		kosten
04. Park tussen IJ en kavel 39		3.527	€ 2.616.282
06b. Westelijke ontsluiting langs kavel 39		3.210	€ 2.381.136
39		20.000	€ 14.835.738
totaal		26.737	€ 19.833.157