



BV Timpaan Ontwikkeling
De heer R. Santema
Postbus 3097
2130 KB Hoofddorp

Noordwijk, 3 mei 2019

Kenmerk : 1903M374/BNO/brf3
Contactpersoon : ir. A. van Dortmont
E-mail : ado@ids.nl

Betreft : voorstel PvA kostenraming bodemsanering Project Nieuw Meerzicht,
Gasstraat – Kanaalstraat te Lisse

Geachte heer Santema,

Bijgaand doen wij u de kostenraming toekomen voor de sanering van de bodemverontreiniging met minerale olie en twee verontreinigingsspots met nikkel en PAK.

Om de kostenraming op te kunnen stellen zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd. Deze zijn hieronder opgenomen.

Uitgangspunten bij kostenraming

Alle ondergenoemde verontreinigingen (minerale olie, nikkel en PAK) worden verwijderd tot voor het toekomstig gebruik acceptabele waarden. Er wordt van het volgende uitgegaan:

Algemeen

- De situatie zoals beschreven in het rapport betreffende een milieukundig (water)bodemonderzoek Nieuwemeer te Lisse met kenmerk 1803L335/JSM/rap1 d.d. 7 juni 2018.
- De verontreinigingen bevinden zich op de kadastrale percelen D7357 en D7356.
- Voor aanvang van de saneringsoperatie worden alle opstallen, overige obstakels en maaiveldverhardingen verwijderd. Deze werkzaamheden maken geen deel uit van de kostenraming.
- Na sloop van de bebouwing wordt onder de panden van percelen Gasstraat 15 en Kanaalstraat 276 nog een bodemonderzoek conform NEN-5740 uitgevoerd.
- De sanering wordt voorafgaande aan de herinrichting van het terrein uitgevoerd, echter pas na goedkeuring saneringsplan/-plannen.
- De saneringen kunnen worden uitgevoerd onder het BUS regime.
- Er is geen rekening gehouden met de toekomstige peilen.
- Er wordt in het kader van de sanering geen grond herschikt.

Toplaag

- Ter plaatse van het grootste gedeelte van het terrein is sprake van een sterk puinhoudende toplaag.
- De (puinhoudende) toplaag is, behoudens de ondergenoemde verontreinigingen, niet sterk verontreinigd.
- De (puinhoudende) toplaag is niet verontreinigd met asbest. Wel kan asbest aanwezig zijn in een gehalte onder de interventiewaarde.
- De raming heeft geen betrekking op het verwijderen van de puinhoudende toplaag. Deze kosten zijn opgenomen in het budget voor het bouwrijp maken.

Minerale olie

- Op de locatie is in de puinhoudende toplaag een verontreiniging met minerale olie aanwezig.
- De sterke verontreiniging met minerale olie bevindt zich boven de grondwaterstand.
- Het sterk verontreinigd volume bedraagt 1.350 m³. Op basis van het sterk verontreinigd volume is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en is sprake van een saneringsnoodzaak.
- De verontreiniging wordt gesaneerd door middel van ontgraving (tot klasse Wonen). Hierbij komt circa 1.350 m³ met minerale olie verontreinigde (puinhoudende) grond vrij. De grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.
- Er wordt niet tot onder de grondwaterstand ontgraven. Bemaling is niet noodzakelijk.
- Na verwijdering van de olieverontreiniging in de grond wordt de ontgraving gedeeltelijk dieper doorgezet voor de verbreding van de naastgelegen watergang. Dit maakt geen onderdeel uit van de bodemsanering.
- Het overige deel van de ontgraving, niet zijnde watergang, wordt tot het oorspronkelijke maaiveldniveau aangevuld met hiervoor geschikt zand. In de kostenraming is rekening gehouden met een aan te vullen ontgravingsput met een inhoud van 1.200 m³ en met losse m³ (verdichtingsfactor 1,2).
- De verontreiniging met minerale olie grenst aan een watergang. De waterbodem is eveneens sterk verontreinigd met olieproduct. De verontreinigde waterbodem wordt gesaneerd. Hierbij komt circa 580 m² met minerale olie verontreinigde waterbodem vrij. Dit wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

Nikkel en PAK

- In de puinhoudende toplaag (grond) zijn twee verontreinigingsspots aanwezig. Het betreft een verontreinigingsspot met nikkel en een verontreinigingsspot met PAK. Het is onzeker in hoeverre er voor de verontreinigingsspots met nikkel en PAK een saneringsnoodzaak bestaat.
- Middels aanvullend onderzoek (in uitvoering) wordt bepaald in hoeverre er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- De twee verontreinigingsspots van beperkte omvang welke worden verwijderd / gesaneerd middels ontgraving. Hierbij komt circa 50 m² sterk met nikkel en PAK verontreinigde (puinhoudende) grond vrij. De grond wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.
- Er wordt niet tot onder de grondwaterstand ontgraven. Bemaling is niet noodzakelijk.
- De ontgravingen worden aangevuld tot het oorspronkelijke maaiveldniveau met hiervoor geschikt zand. In de kostenraming is rekening gehouden losse m³ (verdichtingsfactor 1,2)

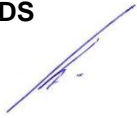
Overige watergang

- Ter plaatse van de Gasstraat 15 is een watergang gelegen welke deels wordt gedempt. Voorafgaande aan de demping wordt de watergang gebaggerd. Hierbij komt 150 m³ verontreinigd bagger vrij dat wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

Slotwoord

Mocht u vragen of opmerkingen hebben, dan kunt u contact opnemen met de in de aanhef vermelde contactpersoon onder nummer 071-4028586.

Met vriendelijke groet,
IDDS



ir. A. van Dortmont
senior projectleider