



VAN VOORDENPARK 16
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL
TEL. 0418 - 572060
FAX 0418 - 515722
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

BANK: RABOBANK
REK.NR: 31 03 20 224
K.V.K. TIEL 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

Woningstichting Maasdriel
T.a.v. De heer H. Geerlings
Postbus 16
5300 AA KERKDRIEL

REF.: B12.5196/KOSSAN/WS
DATUM, 7 maart 2013

**Onderwerp: Globale kostenraming bodemsanering
Julianastraat 12 t/m 16 te Kerkdriel**

Geachte heer Geerlings,

Hierbij ontvangt u de globale kostenraming voor de uit te voeren bodemsanering op de locatie gelegen aan de Julianastraat 12 t/m 16 te Kerkdriel.

De voorliggende globale kostenraming is gebaseerd op de onderstaande bodemonderzoeken:

- Verkennend bodemonderzoek Verhoeven Milieutechniek BV, projectnummer: B06.2935 versie 1 en 2, d.d. 13 december 2006 en 22 januari 2007;
- Aanvullend nader bodemonderzoek Verhoeven Milieutechniek BV, projectnummer: B06.2935-NO, d.d. 13 februari 2007;
- Nader bodemonderzoek naar asbest Verhoeven Milieutechniek BV, projectnummer: B06.2935/briefrpp-01/LB, d.d. 24 januari 2007;
- Actualiserend bodemonderzoek naar minerale olie en nader onderzoek naar asbest Verhoeven Milieutechniek BV, projectnr.: B12.5196/R5196-01/GG, 7 maart 2013.

Aanleiding en doel

De werkzaamheden worden uitgevoerd naar aanleiding van de aangetroffen bodemverontreinigingen en de onroerend goed transactie en herontwikkeling van de locatie. Het doel van de sanering is het opheffen van de risico's voor de volksgezondheid en milieu in het kader van de Wet bodembescherming.

Uitvoering

De werkzaamheden zijn in een tweetal fasen onderverdeeld:

- Uitvoering bodemsanering en milieukundige begeleiding;
- Verwijderen asbesthoudend puin.

De saneringswerkzaamheden dienen plaats te vinden conform de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg", SIKB 7000 "Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem" en onder asbestcondities conform de CROW132. Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden overlegd aan en te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Fase 1: Uitvoering bodemsanering en milieukundige begeleiding

- Voorbereiding en rapportage (overleg, opstellen plan van aanpak / verrichten BUS-melding, KLIC- en startmelding, V&G-plan, vergunningen/meldingen en evaluatierapport);
- Milieukundige begeleiding tijdens sanering (toezicht tijdens sanering, controle bemonsteringen grond en grondwater, analyses e.d.)
- Bronbemaling tijdens grondsanering ten behoeve van ontgraving 'in den droge';
- Ontgraven verontreinigde grond en afvoeren naar een erkende verwerker;
- Leveren, verwerken en verdichten schoon aanvulzand;
- Opruimen werkterrein.

Fase 2: Verwijderen asfalt, betonstraatstenen en puinstabilisatie

- Verwijderen, afvoeren en verwerken niet teerhoudend asfalt;
- Verwijderen, afvoeren en verwerken betonstraatstenen;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken asbesthoudende puinstabilisatie;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken niet asbesthoudende puinstabilisatie;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken heteroog aanwezig (asbesthoudend?) puin.

Uitgangspunten/hoeveelheden

De werkzaamheden zijn gebaseerd op onderstaande uitgangspunten:

- De 4 woonhuizen, winkels en supermarkt inclusief vloeren en funderingen zijn voorafgaand aan de sanering verwijderd;
- De locatie is vrij van NUTS-voorzieningen;
- Het bemalingswater kan worden geloosd op het gemeentelijk riool;
- Het vrijkomend asfalt is niet teerhoudend;
- De vrijkomende verontreinigde grond/puin is reinigbaar;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken 850 ton (625 m³) licht tot sterk met minerale olie/PAK verontreinigde grond;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken 220 ton (130 m³) licht tot matig met zink verontreinigde grond;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken 420 ton (210 m³) asbesthoudende puinstabilisatie;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken 350 ton (175 m³) niet asbesthoudende puinstabilisatie;
- Ontgraven, afvoeren en verwerken 150 ton (75 m³) heteroog verdeeld puin met onbekende kwaliteit (als stelpost opgenomen en ervan uitgegaan dat puin asbesthoudend is);
- Verwijderen, afvoeren en verwerken 75 ton betonstraatstenen;
- Leveren, verwerken en verdichten 1.600 losse m³ schoon aanvulzand;
- De saneringslocaties en de locaties waar het asfalt en puin worden verwijderd (m.u.v. het overig terrein) wordt tot aan het oorspronkelijke maaiveld aangevuld;
- Globale kostenraming naar prijspeil maart 2013.



Kostenraming

De globale kosten voor de uitvoeren werkzaamheden zoals in de voorliggende offerte staan beschreven zijn als volgt:

- Voorbereiding, en rapportage
- Milieukundige begeleiding (BRL SIKB 6000)
- Veiligheidsvoorzieningen (deco-unit, DLP, PBM's e.d.)
- Bemaling en waterzuivering
- Ontgraven, afvoeren en verwerken asbesthoudende puin
- Ontgraven, afvoeren en verwerken niet asbesthoudend puin
- Ontgraven, afvoeren en verwerken heterogeen puin (stelpost)
- Ontgraven, afvoeren en verwerken verontreinigde grond
- Verwijderen, afvoeren en verwerken niet teerhoudend asfalt, betonstraatstenen en leveren en verwerken aanvulzand

Totale kosten (excl. 21% BTW)

Wij attenderen u erop dat aan de voorliggende globale kostenraming geen rechten jegens Verhoeven milieutechniek B.V. kunnen worden ontleend.

Mocht een nadere toelichting gewenst zijn dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden. U kunt ons bereiken op telefoonnummer 0418-572060 en faxnummer 0418-515722.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Autorisatie



B.W.A. Schraven
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.



ing. W.C.L. Snels
Bedrijfsleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

