

VLABOTEX vzw
Vlaams Bodemsaneringsfonds voor de Textielverzorging
President Kennedypark 31A, 8500 Kortrijk
Tel: 056/74.52.70
Fax: 056/74.52.79
info@vlabotex.be



ALGEMENE OFFERTEAANVRAAG

Afsluiten van een raamovereenkomst voor erkende bodemsaneringsdeskundigen

BESTEK nr. VBT-2009-EBSD-01

INHOUDSTAFEL

A.	ALGEMENE BEPALINGEN	3
1.	INLEIDING	3
2.	VOORWERP EN AARD VAN DE OPDRACHT	3
3.	DUUR VAN DE OVEREENKOMST	4
4.	AANBESTEDENDE OVERHEID EN PROJECTVERANTWOORDELIJKE	4
5.	INDIENEN EN OPENEN VAN OFFERTES (ART. 104-106 KB 8 JANUARI 1996).....	5
6.	DOCUMENTEN VAN TOEPASSING OP DE OPDRACHT	5
6.1.	WETGEVING	5
7.	OFFERTES (ART. 89-92 KB 8 JANUARI 1996).....	6
7.1.	VORM EN INHOUD VAN DE OFFERTE.....	6
7.2.	BIJ DE OFFERTE TE VOEGEN DOCUMENTEN	6
8.	AANSPRAKELIJKHEID VAN DE DIENSTVERLENER	6
9.	BOETECLAUSULE BIJ LAATTIJDIGE UITVOERING.....	6
10.	ONDERAANNEMING	7
11.	KEURING	7
12.	PRIJZEN.....	7
12.1.	ALGEMENE PRIJSBEPALING	7
12.2.	ELEMENTEN IN DE PRIJZEN INBEGREPEN	8
12.3.	PRIJSHERZIENING	8
13.	KWALITATIEVE SELECTIECRITERIA (ART. 68-71)	9
14.	GUNNINGSCRITERIA (ART. 115 VAN HET KB VAN 8 JANUARI 1996).....	12
15.	TOEWIJZING VAN HET RAAMCONTRACT EN DE OPDRACHTEN	14
B.	TECHNISCHE BEPALINGEN	16

A. ALGEMENE BEPALINGEN

1. Inleiding

Voorliggend bestek betreft de algemene offerteaanvraag die wordt uitgeschreven door VLABOTEX vzw met het oog op de totstandkoming van een raamovereenkomst met erkende bodemsaneringdeskundigen die tot de uitvoering van bestellingsopdrachten zullen overgaan en dit in functie van de concrete vragen en noden van VLABOTEX vzw.

Voorliggend document is ook bedoeld als leidraad voor het indienen van een offerte in het kader van de algemene offerteaanvraag voor erkende bodemsaneringdeskundigen.

De bestellingsopdrachten dienen uitgevoerd te worden in overeenstemming met de code van goede praktijk 'VLABOTEX: Uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009'. Deze code van goede praktijk is consulteerbaar op www.vlabotex.be. In deze code van goede praktijk zijn de procedures voor bodemonderzoek en bodemsanering uitgewerkt voor de specifieke situatie van de (voormalige) droogkuislocaties die door VLABOTEX behandeld worden. Tevens zijn daarin de specifieke vereisten opgegeven voor de realisatie van:

- het beschrijvend bodemonderzoek (kern- en/of pluimzone);
- de monitoring;
- het bodemsaneringsproject (kern- en/of pluimzone);
- de milieukundige begeleiding bij de uitvoering van bodemsaneringswerken.

De aandacht van de inschrijver wordt er uitdrukkelijk op gevestigd dat zijn inschrijving dient te beantwoorden aan alle administratieve en technische vereisten van dit bestek en zijn bijlagen.

2. Voorwerp en aard van de opdracht

De onderhavige opdracht betreft een algemene offerteaanvraag met het oog op de totstandkoming van een raamovereenkomst voor erkende bodemsaneringsdeskundigen die tot de uitvoering van opdrachten zullen overgaan en dit in functie van de concrete vragen en noden van VLABOTEX.

Hiervoor wordt de procedure van de algemene offerteaanvraag gekozen.

Deze opdracht omvat:

- uitvoeren van beschrijvende bodemonderzoeken (kern- en/of pluimzone);
- uitvoering van (tussentijdse) monitoring;
- opmaken van bodemsaneringsprojecten (kern- en/of pluimzone);
- opmaak van bestekken voor de uitvoering van bodemsaneringswerken (kern- en/of pluimzone), grondreiniging en milieukundige begeleiding;
- uitvoering van een second opinion op beschrijvende bodemonderzoeken en bodemsaneringsprojecten;
- milieukundige begeleiding tijdens de uitvoering van de bodemsaneringswerken;

- uitvoeren van diverse andere opdrachten die kaderen binnen de taken van de bodemsaneringsdeskundigen zoals het uitvoeren van risicogerichte metingen in het kader van het beheersen van de verontreiniging in afwachting van de bodemsanering.

De bestellingsopdrachten binnen de raamovereenkomst zijn opdrachten volgens prijslijst.

De opdracht wordt gegund in de vorm van een raamcontract. VLABOTEX kent door de raamovereenkomst geen exclusiviteit toe. Dat wil zeggen dat VLABOTEX zich het recht voorbehoudt om, gedurende de geldingsduur van het raamcontract, buiten het werkingsgebied van het raamcontract vergelijkbare overeenkomsten met een vergelijkbaar voorwerp te sluiten. Door in te schrijven aanvaarden de inschrijvers deze niet-exclusiviteitsclausule en doen zij uitdrukkelijk afstand van elke aanspraak op vergoeding voor de schade die zij als gevolg van het gunnen van opdrachten buiten het werkingsgebied van het raamcontract zouden lijden.

VLABOTEX wenst de raamovereenkomst op te zetten voor een termijn van twee jaar met de mogelijkheid om deze éénmaal te verlengen met een termijn van twee jaar.

VLABOTEX verwacht tijdens de duur van het raamcontract jaarlijks een 15-tal beschrijvende bodemonderzoeken (kern- en/of pluimzone) en een 10-tal bodemsaneringsprojecten (kern- en/of pluimzone) te zullen gaan opstarten. VLABOTEX wijst er op dat zij echter geen exacte ramingen kan geven voor wat betreft het aantal bestellingsopdrachten voor erkende bodemsaneringdeskundigen welke in het kader van deze raamovereenkomst zullen uitgevoerd worden door de inschrijvers. De aantallen vermeld in dit bestek en meetstaat werden naar best vermogen geraamd en dienen dan ook zo te worden geïnterpreteerd.

3. Duur van de overeenkomst

De opdracht vangt aan de eerste kalenderdag na de dag waarop de dienstverlener de kennisgeving van de gunning van de opdracht heeft ontvangen en wordt afgesloten voor de duur van twee jaar.

De opdracht kan worden verlengd met éénmaal twee jaar. Iedere partij kan nochtans een einde stellen aan de overeenkomst op het einde van het tweede jaar, op voorwaarde dat de betekening aan de andere partij per aangetekend schrijven wordt gedaan minstens 60 kalenderdagen vóór het einde van de lopende contractperiode. In dat geval kan de partij die het opzeggen van het contract moet ondergaan, uit hoofde van deze opzegging geen schadevergoeding eisen. De uitvoering van de diensten voorzien in het onderhavig bestek moet, in alle gevallen, worden beëindigd binnen de voorziene termijn.

4. Aanbestedende overheid en projectverantwoordelijke

De aanbestedende overheid is VLABOTEX vzw, President Kennedypark 31A, 8500 Kortrijk, vertegenwoordigd door de heer Johan Carpentier, Algemeen Directeur van VLABOTEX vzw. Bijkomende inlichtingen inzake voorliggend bestek kunnen verkregen worden bij Bert Opgenhaffen of Klaas Wildemeersch op 056/74.52.70 of via info@vlabotex.be.

Bij besluit van 14 september 2007 van de Vlaamse regering werd VLABOTEX vzw erkend als bodemsaneringsorganisatie. VLABOTEX staat voor Vlaams Bodemsaneringsfonds voor de Textielverzorging en is de eerste sectorale bodemsaneringsorganisatie in Vlaanderen met als doelgroep de droogkuissector (chemisch reinigen van textiel).

De erkenning van VLABOTEX vzw als bodemsaneringsorganisatie heeft tot gevolg dat op VLABOTEX vzw de overheidsopdrachtenreglementering van toepassing is (art. 130 van het Vlarebo).

5. Indienen en openen van offertes (art. 104-106 KB 8 januari 1996)

De inschrijvingen worden ingediend onder gesloten omslag voor wat persoonlijk tegen ontvangstbewijs neergelegde offertes betreft, en onder dubbel gesloten omslag voor aangetekend verstuurd offertes bij VLABOTEX vzw, tav. de heer Johan Carpentier, President Kennedypark 31A, 8500 Kortrijk ten laatste op 11 augustus 2009 om 11 uur.

Op de buiten- en binnenomslag dient de datum van de zitting waarop de offertes worden geopend en het besteknummer te worden vermeld.

De opening van de offertes heeft plaats op 11 augustus 2009 om 11 uur ten overstaan van de heer Johan Carpentier, algemeen directeur VLABOTEX vzw in de kantoren van VLABOTEX vzw, President Kennedypark 31A, 8500 Kortrijk.

Het bestek kan aangevraagd worden via info@vlabotex.be met vermelding "aanvraag bestek VBT-2009-EBSD-01". De uiterste datum om het bestek aan te vragen wordt vastgesteld op 14 kalenderdagen vóór de dag van de opening van de offertes. Het verkrijgen van het bestek is gratis.

6. Documenten van toepassing op de opdracht

6.1. Wetgeving

In zover er niet afgeweken wordt van de bepalingen van het bestek dat onderhavige opdracht regelt, zijn op deze opdracht ook van toepassing, de bepalingen en voorwaarden van:

- De wet van 24 december 1993 betreffende de overheidsopdrachten voor aanneming van werken, leveringen en diensten;
- Het Koninklijk Besluit van 8 januari 1996 betreffende de overheidsopdrachten voor aanneming van werken, leveringen en diensten en de concessies voor openbare werken;
- Het Koninklijk Besluit van 26 september 1996 tot de bepaling van de algemene uitvoeringsregels van de overheidsopdrachten en van de concessies voor openbare werken, en de bijlagen bij dit besluit;
- Het decreet van 2 juli 1981 betreffende de voorkoming en het beheer van afvalstoffen;
- Decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming en haar uitvoeringsbesluiten;
- Het Koninklijk Besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- De standaardprocedure 'Beschrijvend bodemonderzoek' uitgegeven door de OVAM en gepubliceerd op de website van de OVAM;
- De standaardprocedure 'Bodemsaneringsproject' en 'Beperkt Bodemsaneringsproject' uitgegeven door de OVAM en gepubliceerd op de website van de OVAM;
- De code van goede praktijk 'VLABOTEX: Uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties', hierna ook de code van goede praktijk VLABOTEX genoemd;
- Alle wijzigingen van vernoemde regelgevingen, zoals bekend bij het lanceren van dit bestek en gedurende de looptijd van de overeenkomst;
- De code van goede praktijk 'Bodempreventie en -beheersplan Droogkuissector', uitgegeven door de OVAM en gepubliceerd op de website van de OVAM;
- Alle van toepassing zijnde codes van goede praktijk voor de verschillende saneringstechnieken, uitgegeven door de OVAM en gepubliceerd op de website van de OVAM;

- De standaardprocedure 'Bodemsaneringswerken, Eindevaluatieonderzoek en Nazorg', uitgegeven door de OVAM en gepubliceerd op de website van de OVAM.

Er is afgeweken van de wetgeving overheidsopdrachten voor wat betreft de algemene aannemingsvoorwaarden met betrekking tot artikel 13 (prijsherzieningen), 75 (Gebrekkige uitvoering - Middelen van optreden van de aanbestedende overheid).

7. Offertes (art. 89-92 KB 8 januari 1996)

7.1. Vorm en inhoud van de offerte

De inschrijver is verplicht het bijgevoegde inschrijvingsbiljet te gebruiken (zie bijlage). Indien toch andere documenten worden gebruikt, is de inschrijver verplicht om op elk document de conformiteit met het bij het bestek gevoegde inschrijvingsbiljet te attesteren (art. 89 van het KB van 8 januari 1996).

De offerte en de bijlagen gevoegd bij het inschrijvingsbiljet worden opgesteld in het Nederlands.

7.2. Bij de offerte te voegen documenten

De inschrijvers voegen bij hun offerte:

- alle documenten gevraagd door VLABOTEX in het kader van de selectiecriteria en de gunningscriteria (zie paragraaf 13 en 14);
- de statuten en alle andere nuttige documenten die de bevoegdheid van de ondergetekende(n) bewijzen.

8. Aansprakelijkheid van de dienstverlener

De erkende bodemsaneringsdeskundige draagt de volle aansprakelijkheid voor de fouten en nalatigheden die in de verleende diensten voorkomen, inzonderheid de studies, de berekeningen, de plannen of in alle andere ter uitvoering van deze opdracht door hem voorgelegde stukken.

In de ingenieursopdrachten is de opdrachtnemer er ten overstaan van VLABOTEX toe gehouden vanaf de (voorlopige) oplevering van het geheel van de werken waarop zijn studieopdracht slaat, de aansprakelijkheid op zich te nemen bedoeld in de artikelen 1792 en 2270 van het Burgerlijk Wetboek.

De opdrachtnemer vrijwaart VLABOTEX bovendien tegen elke schadevergoeding die deze aan derden verschuldigd is op grond van zijn vertraging of in gebreke blijven.

9. Boeteclausule bij laattijdige uitvoering

De termijnen van uitvoering kunnen verschillen naargelang de deelopdracht. Door het aanvaarden van een bestellingsopdracht, verbindt de erkende bodemsaneringsdeskundige zich tot de uitvoering binnen de voorziene termijn opgenomen in het specifieke bestek van de bestellingsopdracht.

In afwijking met de bepalingen onder art. 75 van de Algemene Aannemingsvoorwaarden wordt per kalenderdag vertraging een bedrag van € 125 boete aangerekend met een maximum van 10% van de totale bestellingsopdracht, met name bij het overschrijden van de vooropgestelde termijnen.

10. Onderaanneming

Onderaanneming is toegestaan mits voorafgaande schriftelijke toestemming van VLABOTEX.

Indien de inschrijver laboratoriumanalyses laat uitvoeren, dient dat te gebeuren in door de OVAM erkende laboratoria voor de pakketten 2.1 'Bodem algemeen : parameters op bodem en grondwater' en pakket 2.2 'Uitgegraven bodem. Ook de staalname dient te gebeuren volgens de voorschriften terzake.

Indien de boringen niet worden uitgevoerd in eigen beheer dient de onderaannemer te beschikken over een erkenning als aannemer van werken in de categorie G1, klasse 1 of hoger, afhankelijk van de waarde van dit onderdeel (Wet d.d. 20.03.1991, KB d.d. 26.09.1991). In voorkomend geval wordt de erkenning bij de offerte gevoegd.

De erkende bodemsaneringsdeskundige blijft ten allen tijde volledig verantwoordelijk voor de door hem aangestelde onderaannemers. De erkende bodemsaneringsdeskundige dient de nodige erkenningen van zijn onderaannemers (onder andere veiligheidscoördinator, stabiliteitsdeskundige, boorfirma, ...) op te nemen in de offerte. VLABOTEX behoudt zich het recht voor om bepaalde onderaannemers om gegronde redenen te weigeren.

11. Keuring

Zo voor de uitvoering van een opdracht een rapport dient opgesteld te worden, waarvoor een conformverklaringsprocedure bestaat bij de OVAM, geldt deze conformverklaring als keuring voor deze opdracht.

12. Prijzen

12.1. Algemene prijsbepaling

De opdracht betreft een opdracht volgens prijslijst waarbij de prijzen per post door de inschrijver worden ingevuld (verder raamcontractprijzen genoemd).

Voor de communicatie van de prijzen per post is de inschrijver verplicht om het model van de prijslijst te gebruiken dat als bijlage aan voorliggend bestek is gevoegd.

Het is de inschrijver verboden enig voorbehoud te formuleren bij of specifieke voorwaarden te koppelen aan de raamcontractprijzen. De raamcontractprijzen worden standaard toegepast voor de bestellingsopdrachten die rechtstreeks worden gegund.

Voor alle posten in de prijslijst zal de inschrijver in het kader van zijn offerte een prijs opgeven die marktconform is. Op verzoek van VLABOTEX moet deze prijs gemotiveerd worden door een detailopgave. Indien VLABOTEX meent dat een opgegeven prijs abnormaal is, kan het de offerte als niet conform (onregelmatig) beschouwen.

Voor diensten waarvoor geen post is voorzien in de meetstaat, is het de inschrijver, na de voorafgaandelijke goedkeuring door VLABOTEX voor de uitvoering ervan, toegelaten deze kosten door te factureren en een procentuele toeslag of vergoeding aan te rekenen op het bedrag van de factuur voor administratieve kosten en betaalde voorschotten. De toeslag of vergoeding is vastgelegd op maximaal:

- 10 % indien het facturen betreft die in schijven worden voorafbetaald door de erkende bodemsaneringsdeskundige, en dus ook in schijven worden doorgerekend (bijvoorbeeld energielevering);
- 5 % indien het een eenmalige factuur betreft die vooraf werd betaald door de inschrijver.

12.2. Elementen in de prijzen inbegrepen

De erkende bodemsaneringsdeskundige wordt geacht kennis te hebben van het gegeven dat hij verplicht is op zijn kosten alle bijkomende werkzaamheden uit te voeren die niet expliciet vermeld zijn in een post van de meetstaat, maar die noodzakelijk zijn voor het leveren van de dienst.

De door de erkende bodemsaneringsdeskundige opgegeven eenheidsprijzen omvatten eveneens alle leveringen en arbeidsloon nodig voor het uitvoeren van de opdrachten, alsmede allerhande kosten, onkosten en risico's daaraan verbonden zoals huur en onderhoud van materieel, verbruiksleveringen, kosten van verzekering van materieel en van het personeel tegen arbeidsongevallen, kosten voor het uitvoeren van proeven ten laste van de inschrijver, sociale lasten, kosten voor alle in dit bestek vermelde verzekeringen, studiekosten, kosten van licenties en octrooien.

Zijn eveneens voor rekening van de erkende bodemsaneringsdeskundige: de kosten die voortvloeien uit de technische voorschriften van dit bestek: dat zijn algemene kosten, tenzij expliciet anders vermeld, en zijn verdeeld over de verschillende posten van de algemene meetstaat, het leveren en verwerken van diensten, materialen en de manuren.

De erkende bodemsaneringsdeskundige wordt geacht kennis te hebben van het gegeven dat in de prijzen van de prestaties, alle kosten en heffingen zijn opgenomen, met uitzondering van de belasting op de toegevoegde waarde. De prijzen zijn steeds exclusief BTW.

De erkende bodemsaneringsdeskundige wordt er op gewezen dat inschrijvingskosten niet worden vergoed.

12.3. Prijsherziening

Er worden geen prijsherzieningen toegestaan.

Enkel in het geval van onvoorziene omstandigheden die niet aan de contractant te wijten zijn en die aanleiding geven tot abnormale prijsstijgingen, kan uitzonderlijk een verzoek tot wijziging van één of meerdere raamcontractprijzen bij VLABOTEX worden ingediend.

13. Kwalitatieve selectiecriteria (art. 68-71)

13.1. Financieel en economische selectiecriteria

De dienstverlener mag zich niet bevinden in één van de gevallen zoals genoemd in art. 69 van het K.B. van 9 januari 1996 en dient te beschikken over voldoende financiële en economische draagkracht voor het realiseren van deze opdracht.

De inschrijvers voegen de volgende stukken in de Nederlandse taal, gedagtekend en door hen ondertekend, bij hun bieding op straffe van nietigheid:

1. Een behoorlijk ingevuld (d.i. zonder aangebrachte correcties) en geldig ondertekend inschrijvingsbiljet;
2. Een verklaring op eer waarin de inschrijver verklaart dat hij zich niet bevindt in één van de gevallen vermeld in art. 69 van het K.B. van 08.01.1996 en dat hij beschikt over voldoende financiële en economische draagkracht conform de bijlage welke bij dit bestek is gevoegd;
3. Oplijsting en vereiste erkenningen van de onderaannemers;
4. De machtiging dat de persoon/personen die het inschrijvingsbiljet ondertekent/ondertekenen de onderneming geldig kan/kunnen vertegenwoordigen.

13.2. Technische selectiecriteria

De kandidaat moet zijn technische bekwaamheid aantonen door middel van de volgende documenten:

1. De erkenning als bodemsaneringsdeskundige type II in Vlaanderen.
2. Een gedetailleerde referentielijst (inclusief dossiernummer OVAM, locatie, activiteit, besluit, kostprijs project) van alle uitgevoerde of lopende opdrachten met betrekking tot beschrijvende bodemonderzoeken voor bodemverontreiniging met VOCl. De erkende bodemsaneringsdeskundige moet minimaal 10 dossiers kunnen voorleggen.
3. Een gedetailleerde referentielijst van alle uitgevoerde of lopende opdrachten met betrekking tot bodemsaneringsprojecten voor bodemverontreiniging met VOCl. De erkende bodemsaneringsdeskundige moet minimaal 5 dossiers kunnen voorleggen.
4. Een gedetailleerde referentielijst van alle uitgevoerde of lopende opdrachten met betrekking tot milieukundige begeleiding van bodemsaneringswerken voor bodemverontreiniging met VOCl. De erkende bodemsaneringsdeskundige moet minimaal 5 dossiers kunnen voorleggen (civieltechnische werken en/of in situ saneringen).
5. Een gedetailleerde referentielijst van stabiliteitsstudies in het kader van saneringswerken, uitgevoerd door of in opdracht van de erkende bodemsaneringsdeskundige. De erkende bodemsaneringsdeskundige moet minimaal 5 dossiers kunnen voorleggen.
6. Een gedetailleerde referentielijst van uitvoering van risicometingen zoals uitvoering van binnenluchtmetingen, staalnames van putwater en/of leidingwater in het kader van de beheersing van een bodemverontreiniging met VOCl. De erkende bodemsaneringsdeskundige moet minimaal 3 dossiers kunnen voorleggen.
7. Een lijst met alle namen van personeelsleden die als projectleider zullen optreden in dienst van de bodemsaneringsdeskundige met minimum 3 jaar ervaring met betrekking tot het opmaken van beschrijvende bodemonderzoeken voor bodemverontreiniging met VOCl met opgave van minimum 5 referenties met betrekking tot het opmaken van dergelijke beschrijvende bodemonderzoeken. De voorgestelde personeelsleden moeten onvoorwaardelijk kunnen ingezet worden voor de uitvoering van de opdrachten van VLABOTEX tijdens de volledige duur van de raamovereenkomst,

dit uiteraard voor zover hun arbeidsovereenkomst of enige andere overeenkomst die hun bindt aan de bodemsaneringsdeskundige niet werd verbroken. De erkende bodemsaneringdeskundige moet minstens 1 dergelijk personeelslid hebben.

8. Een lijst met alle namen van personeelsleden die als projectleider zullen optreden in dienst van de bodemsaneringsdeskundige met minimum 3 jaar ervaring met betrekking tot het opmaken van bodemsaneringsprojecten en opstellen van bestekken in het kader van bodemsaneringen voor bodemverontreiniging met VOCl met opgave van minimum 3 referenties met betrekking tot het opmaken van bodemsaneringsprojecten en opstellen van bestekken. De voorgestelde personeelsleden moeten onvoorwaardelijk kunnen ingezet worden voor de uitvoering van de opdrachten van VLABOTEX tijdens de volledige duur van de raamovereenkomst, dit uiteraard voor zover hun arbeidsovereenkomst of enige andere overeenkomst die hun bindt aan de bodemsaneringsdeskundige niet werd verbroken. De erkende bodemsaneringdeskundige moet minstens 1 dergelijk personeelslid hebben.
9. Een lijst met alle namen van personeelsleden in dienst van de bodemsaneringsdeskundige die als milieukundig begeleider zullen optreden met minimum 3 jaar ervaring met betrekking tot het opvolgen van civieltechnische en in situ bodemsaneringswerken voor bodemverontreiniging met VOCl met opgave van minimum 5 referenties met betrekking tot het opvolgen van civieltechnische en in situ bodemsaneringswerken (Milieukundig Begeleider). De voorgestelde personeelsleden moeten onvoorwaardelijk kunnen ingezet worden voor de uitvoering van de opdrachten van VLABOTEX tijdens de volledige duur van de raamovereenkomst, dit uiteraard voor zover hun arbeidsovereenkomst of enige andere overeenkomst die hun bindt aan de bodemsaneringsdeskundige niet werd verbroken. De erkende bodemsaneringdeskundige moet minstens 1 dergelijk personeelslid hebben.
10. De naam van een coördinator bij de erkende bodemsaneringdeskundige met minimum 5 jaar ervaring met betrekking tot beschrijvende bodemonderzoeken, bodemsaneringsprojecten en opstellen van bestekken voor bodemverontreiniging met VOCl en die de eindverantwoordelijkheid zal dragen omtrent de timing en de kwaliteitsgarantie van de bestellingsopdrachten met inbegrip van bestekken en/of instaat voor de gecoördineerde kwalitatieve begeleiding van de opdrachten met betrekking tot milieukundige begeleiding op het gebied van civieltechnische en in-situ bodemsaneringswerken. (Projectcoördinator) De ervaring van de coördinator moet worden aangetoond aan de hand van minimaal 5 referenties met betrekking tot beschrijvende bodemonderzoeken, bodemsaneringsprojecten en opstellen van bestekken voor bodemverontreiniging met VOCl.
11. De kandidaat die in opdracht van VLABOTEX de functie van veiligheidscoördinator niv. A wil uitoefenen, moet voldoen aan de eisen zoals vermeld in afdeling 7 van het KB TMB en het KB op de aanvullende vorming van 19.12.2001. De kandidaat moet eveneens aan kunnen tonen dat zij/hij hij voldoende kennis bezit in de sector van saneringen en afvalverwijdering in combinatie met de technieken inzake veiligheid en gezondheid adhv een referentielijst met min. soortgelijke 3 opdrachten.

De erkende bodemsaneringdeskundige wordt er op gewezen dat tijdens de duur van de raamovereenkomst:

- enkel de personen kunnen ingezet worden die daadwerkelijk in de offerte vermeld worden;
- deze personen wier naam wordt opgegeven altijd inzetbaar moeten zijn;
- de opgegeven personen daadwerkelijk ook diegene moeten zijn die effectief de werkzaamheden zullen uitvoeren;
- een vervanging van een opgegeven persoon enkel kan mits schriftelijke voorafgaande goedkeuring door VLABOTEX die enkel om gegronde redenen niet zal worden gegeven.

14. Gunningscriteria (art. 115 van het KB van 8 januari 1996)

Na beoordeling van alle offertes op basis van de selectiecriteria en gunningscriteria, kiest VLABOTEX de 3 best gerangschikte offertes. Met deze inschrijvers wordt een raamovereenkomst aldus aangegaan. De keuze zal gebeuren op basis van de volgende gunningscriteria.

1) Plan van aanpak (vertegenwoordigt 70 %)

De inschrijver ontwikkelt zelf een gemotiveerd en gedetailleerd plan van aanpak voor de uitvoering van beschrijvend onderzoek, opmaak bodemsaneringsproject en begeleiding sanering + uitvoering van risicogerichte metingen (BPBP) voor een droogkuissite. Het plan van aanpak wordt geconcretiseerd door het toe te passen op een bestaande situatie. Bij deze offertevraag werd in bijlage een kopij van het oude en recente oriënterend bodemonderzoek 'Moderna Special Cleaning nv, Leo Duboisstraat 33 te 9280 Lebbeke' + fase 1 van het beschrijvend bodemonderzoek gevoegd. Het is de bedoeling om het plan van aanpak te verduidelijken door het toe te passen op dit concreet dossier.

VLABOTEX organiseert voor de geïnteresseerde inschrijvers één plaatsbezoek op de droogkuissite waarvoor het OBO werd uitgevoerd en waarop het plan van aanpak van toepassing is. Het plaatsbezoek op de droogkuissite aan de Leo Duboisstraat 33 te 9280 Lebbeke gaat éénmalig door op **dinsdag 14 juli 2009 om 13.00 u ter plaatse**. Plaatsbezoeken of contacten met de exploitant buiten dit tijdstip zijn niet mogelijk en niet toegestaan. De erkende bodemsaneringsdeskundige dient zich voor zijn aanwezigheid op de site vóór **10 juli 2009** bij VLABOTEX in te schrijven via: info@vlabotex.be.

Bij de opmaak van het plan van aanpak dienen volgende uitgangspunten gehanteerd te worden: Inzicht aangaande de bestaande procedure conform het bodemdecreet, de code van goede praktijk VLABOTEX, het Vlarebo, de bestaande codes van goede praktijk en standaardprocedures.

PLAN VAN AANPAK BBO

De inschrijver maakt een gemotiveerd en gedetailleerd plan van aanpak op voor de uitvoering van een BBO voor het specifieke geval. Hierin dient de BSD o.a. te motiveren waarom bepaalde analyseparameters gekozen worden, waarom op bepaalde plaatsen boringen/peilbuizen voorzien worden en tot op welke diepte, e.d.m. Tevens besteedt de BSD in zijn plan van aanpak de nodige aandacht aan topics die in een BBO aan bod komen zoals voorstudie, fasering, bemonsteringsstrategie, risico-analyse,... . Ter verduidelijking van de onderzoeksstrategie wordt bijv. een boorplan toegevoegd. Voor elke stap binnen het BBO wordt de manier van aanpak beschreven, welke bronnen van informatie en welke programma's er eventueel worden gebruikt.

Het plan van aanpak voor de uitvoering van een BBO zal worden beoordeeld op zijn originaliteit, kwaliteit en volledigheid. Er wordt op toegezien in hoeverre de uitwerking van het plan van aanpak enkel een overname van de standaardprocedure of code van goede praktijk VLABOTEX inhoudt, dan wel een doordacht plan van aanpak met eigen inbreng van de BSD op basis van zijn ervaring en deskundigheid en maximaal rekening houdend met de code van goede praktijk VLABOTEX. Het staat de inschrijver vrij om niet nader genoemde aandachtspunten of items ook verder uit te werken.

PLAN VAN AANPAK BSP

De inschrijver motiveert in het plan van aanpak 'opmaak van een bodemsaneringsproject' op voldoende wijze: evaluatie bestaande informatie, welke saneringstechnieken in aanmerking komen, hoe de afweging BBT zal verlopen, wat de randvoorwaarden zijn van de saneringstechnieken, voorstel

tot bijkomend onderzoek in functie van selectie saneringstechniek,... Het staat de inschrijver vrij om niet nader genoemde aandachtspunten of items ook verder uit te werken.

PLAN VAN AANPAK BEGELEIDING BSW

In het plan van aanpak voor de begeleiding van de bodemsaneringswerken komen o.a. volgende zaken aan bod (niet-limitatief): het veiligheidsaspect, aanpak van de algemene milieukundige leiding, hoe uitgravingen zullen uitgevoerd worden, manier van opvolging van BSW, Het staat de inschrijver vrij om niet nader genoemde aandachtspunten of items ook verder uit te werken.

PLAN VAN AANPAK RISICOGERICHTE METINGEN IN KADER VAN BPBP

Vanaf 2008 werd voor de droogkuissector de verplichting ingevoerd om op jaarlijkse basis een bodempreventie en -beheersplan (BPBP) op te stellen (art. 91 van het Bodemdecreet en art. 121-125 van het Vlarebo). Het onderdeel 'beheersing bodemverontreiniging' van het BPBP focust op de aanwezige bodemverontreiniging en hoe de risico's ervan kunnen beheerst worden door het nemen van maatregelen in afwachting van de eigenlijke sanering. Om deze beheersmaatregelen te selecteren wordt gebruik gemaakt van een risicoanalyse waarin de relevante blootstellingsroutes van de verontreiniging worden geëvalueerd. Om vervolgens na te gaan of er effectief sprake is van een risico t.g.v. mogelijke blootstellingsroutes voorziet VLABOTEX het uitvoeren van risicogerichte metingen. Op basis van de resultaten van de risicogerichte metingen moet geoordeeld worden of beheersmaatregelen noodzakelijk zijn.

VLABOTEX voorziet voor deze opdracht het uitvoeren van risicogerichte metingen op verontreinigde droogkuisites in het kader van de beheersplicht. Het plan van aanpak vermeldt de methode en de manier waarop de risicogerichte metingen worden uitgevoerd op een droogkuislocatie.

Het plan van aanpak voor de uitvoering van een BBO (kern en/of pluim), BSP (kern en/of pluim) en de opvolging BSW (kern en/of pluim) en risicogerichte metingen zal worden beoordeeld op zijn kwaliteit en volledigheid. VLABOTEX kent aan elk van de voornoemde items een bepaalde score toe, naargelang de inschrijver een item al dan niet volledig heeft uitgewerkt in zijn plan van aanpak. In de onderstaande tabel worden het max. aantal te behalen punten per item vermeld:

Item	Puntenverdeling
	Kwaliteit & volledigheid
• BBO kernzone	16
• BBO pluimzone	12
• BSP kernzone/pluimzone	18
• Begeleiding BSW kern/ pluimzone	12
• Risicogerichte metingen in kader van BPBP	12
TOTAAL aantal punten:	70

2) Totale inschrijvingsprijs (vertegenwoordigt 30 %)

De totale inschrijvingsprijs is de som voor alle posten van de meetstaat (eenheidsprijs x vermoedelijke hoeveelheden).

In geval er enige onduidelijkheid zou bestaan in hoofde van VLABOTEX over een offerte van een inschrijver, kan VLABOTEX aan de inschrijver bijkomende inlichtingen vragen over om het even welk aspect van de offerte teneinde de offerte van de inschrijver te kunnen controleren, juist te beoordelen, te evalueren en goed te keuren. Deze inlichtingen kunnen betrekking hebben op om het even welk aspect van de offerte. De inschrijver duidt bij elke offerte een persoon aan met naam, adres en telefoonnummer, die gemachtigd is hem te vertegenwoordigen en die binnen de 48 uur gevolg kan geven aan vragen voor het verstrekken van eventueel vereiste verduidelijkingen.

15. Toewijzing van het raamcontract en de opdrachten

15.1. Algemeen

Er wordt geschat dat het aantal opgestarte gefaseerde beschrijvende bodemonderzoeken ongeveer 60 en het aantal gefaseerde bodemsaneringsprojecten 40 bedraagt de komende 4 jaar. Het aantal uit te voeren risicometingen zal ongeveer 100 bedragen en het aantal opgestarte gefaseerde bodemsaneringswerken ongeveer 20.

15.2. Toewijzing en uitvoering van de opdrachten

De gunning van de bestellingsopdrachten binnen de raamovereenkomst zal gebeuren door rechtstreekse bestelling door VLABOTEX bij één van de drie contractanten. Hierbij wordt in eerste instantie aan de inschrijver die de meest voordelige offerte heeft ingediend, gevraagd de bestelling uit te voeren. Is deze niet beschikbaar, dan gaat de opdracht naar de tweede beste inschrijver. Is deze evenmin beschikbaar, dan gaat de opdracht naar de derde beste inschrijver.

De meest voordelige inschrijver zal maximaal 80 % van alle opdrachten gevraagd worden uit te voeren.

15.3. Documenten

De bodemsaneringsdeskundige levert de afgewerkte rapporten aan zoals omschreven in het technisch luik van dit bestek. Naast de digitale rapporten en/of plannen in pdf-formaat, worden ook de nodige bestanden aangeleverd in bewerkbare originele formaten (Word, Excel, Autocad,...).

15.4. Concrete toewijzing per bestellingsopdracht

- 1) VLABOTEX beschikt over een bestek dat voorafgaandelijk aan de toewijzing van de bestellingsopdracht werd opgemaakt

VLABOTEX zal het bestek en de vooraf ingevulde meetstaat met inbegrip van de hoeveelheden en raamcontractprijzen overmaken per elektronische weg. Uiterlijk binnen de 10 werkdagen maakt de erkende bodemsaneringdeskundige zijn aanmerkingen over, vult de meetstaat eventueel verder aan, bijvoorbeeld de posten omtrent verplaatsingen. De erkende bodemsaneringdeskundige stuurt het document vergezeld van zijn schriftelijk akkoord naar VLABOTEX. Indien de erkende bodemsaneringdeskundige aanmerkingen heeft gemaakt, zal VLABOTEX die binnen de 20 werkdagen behandelen. De opdracht gaat in van zodra een ondertekende bestelbon wordt overgemaakt aan de erkende bodemsaneringdeskundige.

- 2) VLABOTEX beschikt niet over een bestek

In dat geval zal de opmaak van het bestek onderdeel uitmaken van de toegewezen opdracht. De erkende bodemsaneringdeskundige zal een voorafgaande opdracht krijgen voor het opmaken van een voorstel met betrekking tot de uitvoering van de opdracht en het voorleggen van het bestek en een hieraan gerelateerde ingevulde meetstaat met vermelding van de hoeveelheid en raamcontractprijzen. Deze documenten worden overgemaakt aan VLABOTEX via elektronische weg uiterlijk 20 werkdagen na het verlenen van deze voorafgaande opdracht. Vanaf dat ogenblik geldt hetzelfde als voor de opdrachten waarvoor VLABOTEX wel over een bestek beschikt. Dit betekent dat VLABOTEX binnen de 20 werkdagen het bestek zal behandelen. Het vervolg van de opdracht gaat pas in van zodra een ondertekende bestelbon wordt overgemaakt aan de erkende bodemsaneringsdeskundige.

15.5. Betalingen

De erkende bodemsaneringsdeskundige stuurt een gedetailleerde vorderingstaat per e-mail aan de dossierbeheerder van de specifieke VLABOTEX-opdracht. Deze vorderingstaat wordt door VLABOTEX binnen de 30 kalenderdagen gecontroleerd, waarna aan de erkende bodemsaneringsdeskundige via e-mail kennis wordt gegeven van de eventuele opmerkingen en correcties aan de vorderingsstaat. Bij aanvaarding van de vorderingstaat verzoekt VLABOTEX automatisch de dienstverlener, binnen de tien kalenderdagen, een factuur in 2 exemplaren in te dienen voor hetzelfde bedrag. Bij deze factuur wordt de goedgekeurde en ondertekende vorderingstaat gevoegd. De betaling geschiedt binnen de 30 kalenderdagen te rekenen vanaf de factuurdatum.

B. TECHNISCHE BEPALINGEN

Verduidelijking van de posten in de meetstaat

10. VELDWERK (BBO, BSP, BSW, monitoring en risicogerichte metingen)

Onder postnummer 10 valt het veldwerk dat uitgevoerd wordt in het kader van een beschrijvend bodemonderzoek, monitoringsrondes, risicogerichte metingen, een bodemsaneringsproject en/of bodemsaneringswerken. Dit veldwerk wordt uitgevoerd conform de geldende codes van goede praktijk en de standaardprocedures van de OVAM en VLABOTEX.

Indien additioneel veldwerk, waarvoor geen posten voorzien zijn onder postnummer 10, noodzakelijk blijkt, wordt door de erkende bodemsaneringsdeskundige hiervoor een marktconforme prijs geboden. VLABOTEX behoudt zich echter het recht voor dit additioneel veldwerk eventueel door een andere partij te laten uitvoeren.

Het is de exclusieve verantwoordelijkheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige om bij het doorboren/doorprikken van beperkt doorlatende lagen (kleilagen, veenlagen, leemlagen, ...), deze lagen na uitvoering van de boringen correct af te sluiten en dit op eigen kosten. Alle gevolgschade bij het niet correct afsluiten van deze lagen is ten laste van de erkende bodemsaneringsdeskundige.

Tenzij elders vermeld, omvat het veldwerk eveneens de afspraken met eigenaars/exploitanten/gebruikers van het terrein, mob/demob van materialen en meetapparatuur, plaatsing en calibratie van de meetapparatuur en de nodige verplaatsingskosten van het personeel van de erkende bodemsaneringsdeskundige.

Schade en/of gevolgschade aan ondergrondse of bovengrondse leidingen of constructies kan nooit op VLABOTEX worden verhaald. De deskundige zal dan ook VLABOTEX dienen te vrijwaren voor aanspraken door derden. De deskundige neemt initiatief om op eigen kosten de nodige herstellingen te (laten) uitvoeren in geval van doorboren van ondergrondse leidingen.

10.1. HANDMATIGE BORINGEN TOT MAXIMAAL 8 m-mv

Onder postnummer 10.1 wordt alle handmatig boorwerk bedoeld tot een maximale diepte van 8m-mv per meter afgerond naar decimeter. Onder deze post valt het boren met een handboor, handmatig pulsen en gutsen met een mechanische breekhamer. De meterprijzen zijn inclusief leidingdetectie, de afvoer van verontreinigde of niet-verontreinigde gronden, het inmeten van het boorpunt, het opvullen van het boorgat, het correct afsluiten van beperkt ondoorlatende grondlagen.

Om verticale kruiscontaminatie tegen te gaan wordt onder het grondwater (voor diepere peilbuizen) of in zwaar gecontamineerde zones, steeds gebruik gemaakt van vloeistofdichte voer- of steunbuizen (casing).

Omwille van het gevaar op beschadiging van nutsleidingen, gebeurt machinaal boren of gutsen nooit in het traject van 0 tot 1,5 m-mv. Indien handmatig boren niet mogelijk is in dit traject wordt er handmatig voorgegraven.

10.2. HANDMATIGE BORINGEN MET PEILFILTER TOT MAXIMAAL 8 m-mv

Onder postnummer 10.2 wordt alle handmatig boorwerk inclusief de installatie van een peilbuis bedoeld tot een maximale diepte van 8m-mv per meter afgerond naar decimeter. Onder deze post valt het boren met een handboor, handmatig pulsen en gutsen met een breekhamer. De peilbuizen zijn vervaardigd uit HDPE. De peilbuizen in de kernzone hebben een minimale diameter van 50 mm, buiten de kern is een kleinere diameter toegelaten (minimum 32 mm diameter). De verschillende peilbuisstukken worden aan elkaar bevestigd door middel van een schroefdraadverbinding. Zowel boven- als onderaan wordt een geschikte dop voorzien. De meterprijzen zijn inclusief leidingdetectie, de afvoer van verontreinigde of niet-verontreinigde gronden, het gebruik van filterkous, zwelklei en grind, een duidelijke en weerbestendige labelling van de peilbuizen en het inmeten van het boorpunt, het opvullen van het boorgat, het correct afsluiten van beperkt ondoorlatende grondlagen.

Om verticale kruiscontaminatie tegen te gaan wordt onder het grondwater of in zwaar gecontamineerde zones, steeds gebruik gemaakt van vloeistofdichte voer- of steunbuizen (= casing).

Omwille van het gevaar op beschadiging van nutsleidingen, gebeurt machinaal boren of gutsen nooit in het traject van 0 tot 1,5 m-mv. Indien handmatig boren niet mogelijk is in dit traject wordt er handmatig voorgegraven.

Deze post is niet cumuleerbaar met post 10.1.

10.3. MECHANISCHE MILIEUBORINGEN

Onder postnummer 10.3 wordt machinaal boorwerk bedoeld voor boringen die manueel niet uitgevoerd kunnen worden (bijvoorbeeld boringen dieper dan 8 m-mv of boringen diep onder de grondwaterstand) tot maximaal 30 m-mv. Onder deze post valt het machinaal boren met een pulsboor en een gutsboor en eventueel avegaarboor. Er dient wel een boortechniek gebruik te worden die de opmaak van een duidelijke boorbeschrijving en de uitvoeren van snelle screeningsmethodes (zie hieronder) mogelijk maakt. De meterprijzen zijn inclusief leidingdetectie, de afvoer van verontreinigde of niet-verontreinigde gronden, het inmeten van het boorpunt en het handmatig voorboren tot 1,5 m-mv met een handboor met minimaal dezelfde diameter als de machinale boor, het opvullen van het boorgat, het correct afsluiten van beperkt ondoorlatende bodemlagen. Voor handmatig voorgraven is het aparte postnummer 10.3.7 voorzien.

Om verticale kruiscontaminatie tegen te gaan wordt onder het grondwater of in zwaar gecontamineerde zones, steeds gebruik gemaakt van vloeistofdichte voer- of steunbuizen.

Omwille van het gevaar op beschadiging van nutsleidingen, gebeurt machinaal boren of gutsen nooit in het traject van 0 tot 1,5 m-mv. Indien handmatig boren niet mogelijk is in dit traject wordt er handmatig voorgegraven.

10.3.1. Vaste kosten mechanisch boren

In dit postnummer zijn alle vaste kosten vervat voor de voorbereiding, coördinatie tussen de erkende bodemsaneringsdeskundige en boorfirma, de mobilisatie en de demobilisatie, het laden en lossen van het mechanisch boormaterieel. Deze kosten worden verrekend per boorcampagne, waarbij een

boorcampagne meerdere dagen kan duren. De erkende bodemsaneringsdeskundige dient zich vooraf te vergewissen van de technische mogelijkheid/toegankelijkheid voor het gebruik van een bepaalde machine op een specifiek terrein. Behoudens overmacht, kunnen geen kosten aangerekend worden wanneer een boormachine niet kan gebruikt worden. Bovendien kan de erkende bodemsaneringsdeskundige geen kosten aanrekenen indien de voorziene boordiepte niet gehaald wordt of door de inschattingfout van zijn onderaannemers een niet voldoende krachtige machine ingezet werd.

10.3.2. Stelkosten per boring (inclusief manueel voorboren en ombouwen machine)

Dit postnummer houdt alle kosten in die gepaard gaan met het opstellen en het ombouwen van de boormachine per boorpunt. Deze kosten worden verrekend per stuk (boorlocatie).

10.3.3. Boren (inclusief monstername en boorbeschrijving) 0-12 m-mv

Onder postnummer 10.3.3 wordt alle machinaal boorwerk inclusief monstername en boorbeschrijving bedoeld tot een maximale diepte van 12 m-mv per meter afgerond naar decimeter. Deze post is niet cumuleerbaar met post 10.3.4 en 10.3.5.

10.3.4. Boren (inclusief monstername en boorbeschrijving) 0-20 m-mv

Onder postnummer 10.3.4 wordt alle machinaal boorwerk inclusief monstername en boorbeschrijving bedoeld tot een maximale diepte van 20 m-mv per meter afgerond naar decimeter. Deze post is niet cumuleerbaar met post 10.3.3 en 10.3.5.

10.3.5. Boren (inclusief monstername en boorbeschrijving) 0-30 m-mv

Onder postnummer 10.3.5 wordt alle machinaal boorwerk inclusief monstername en boorbeschrijving bedoeld tot een maximale diepte van 30 m-mv per meter afgerond naar decimeter. Deze post is niet cumuleerbaar met posten 10.3.3 en 10.3.4.

10.3.6. Plaatsen peilbuis (excl. boring)

Onder postnummer 10.3.6 wordt de plaatsing van peilbuizen voor machinale boringen bedoeld per meter peilbuismateriaal afgerond naar decimeter. De peilbuizen zijn vervaardigd uit HDPE. De peilbuizen in de kern van de verontreiniging hebben een minimale diameter van 50 mm, buiten de kern is een kleinere diameter toegelaten. De verschillende peilbuisstukken worden aan elkaar bevestigd door middel van een schroefdraadverbinding. Zowel boven- als onderaan wordt een geschikte dop voorzien.

Bij geneste peilbuizen dient rekening gehouden te worden met de fysieke mogelijkheid om in de voerbuizen zwelklei aan te brengen en afdoend afsluitende kleistoppen te voorzien. Met andere woorden in de voerbuizen dient het aantal peilbuizen beperkt te blijven, zodat de plaatsing van kleistoppen fysiek mogelijk blijft en een perfecte afsluiting gegarandeerd wordt.

10.3.7. Manueel voorgraven

Omwille van het gevaar op beschadiging van nutsleidingen, gebeurt machinaal boren nooit in het traject van 0 tot 1,5 m-mv. Ook bij handmatig boren kan het gebeuren dat de toplagen niet handmatig te doorboren zijn, gutsen is dan niet toegestaan in het traject van 0 tot 1,5 m-mv. Men kan dan manueel voorgraven. Dit voorgraven dient met de nodige omzichtigheid te gebeuren om zwakkere

leidingen (telefoon, glasvezel, kunststofleidingen,...) niet te beschadigen. De deskundige is verplicht de originele verharding en/of onderfundering kwalitatief te herstellen in een staat die gelijkaardig aan de oorspronkelijke staat is. Deze post wordt verrekend per meter.

10.4. SPECIFIEKE TECHNIEKEN VOCL-ONDERZOEK

In de code van goede praktijk 'VLABOTEX: Uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties' (februari 2009) zijn specifieke onderzoekstechnieken opgenomen voor bodemonderzoek naar VOCL zoals staalname met steekbussen, Sudanroodtesten, PID-screening met zakjesmethode, machinale boringen met liner, gebruik van MIP, bodemluchtmetingen,...

10.4.1. Staalname m.b.v. steekbus

Bij handmatige boringen worden steekbussen genomen d.m.v. een steekboor. Dat is een systeem om een (stalen) steekbus in de grond te brengen waarmee een ongeroerd grondmonster kan worden genomen. Steekboren worden de grond ingeduwd of geslagen, waarbij de sequentie van de bodemlagen minimaal wordt verstoord en de chemische eigenschappen worden behouden.

Bij de mechanische boringen wordt de steekbus bevestigd aan ramstangen en wordt de boor in de grond gedreven door middel van een slaghamer die hydraulisch of met een andere motor wordt aangedreven (al of niet op een boorwagen gemonteerd). Na het bovenhalen worden de bussen onmiddellijk afgesloten, waardoor nauwelijks vervluchtiging kan optreden. Dergelijke steekboormonsters zijn daarom geschikt voor VOCL-analyses. De erkende bodemsaneringsdeskundige neemt enkel steekmonsters waar hij nadien een analyse plant. Dit impliceert maximaal enkele steekmonsters per boring.

De kosten onder postnummer 10.4.1 worden verrekend per genomen steekbus ongeacht dit manueel of machinaal gebeurt.

10.4.2. PID screening: zakjesmethode per 50 cm

Tijdens de uitvoering van de (edelman)boring in het kader van het onderzoek naar de kernzone wordt een bodemmonster onmiddellijk in een kunststof zakje of een glazen potje gebracht. Na sluiting met luchtinclusie en enige tijd schudden wordt door middel van een meting van de luchtfase met een PID-meter een indicatie bekomen van de aanwezigheid van VOCL's in het monster. De metingen gebeuren per 50 cm en bij wisseling van textuur of visuele waarneming van de bodem. Bij verhoogde PID-waarde kan het aangewezen zijn om het interval te verkleinen. De erkende bodemsaneringsdeskundige noteert en rapporteert de meetwaarden per diepte-interval.

De PID-meter dient te beschikken over een voldoende sterke lamp voor het meten van tetrachlooretheen, trichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen en vinylchloride. De PID-meter moet een kwantitatieve bepaling mogelijk maken: het bereik ligt bij voorkeur tussen 0 en 2000 ppm, het toestel beschikt over correctiefactoren specifiek voor het type toestel gekalibreerd door de leverancier. Het toestel heeft een voldoende snelle respons en voert minimaal om de seconde een meting uit. Het toestel is ATEX (explosievrij).

De kosten onder postnummer 10.4.2 worden verrekend per stuk (meting).

10.4.3. Sudanroodtest

Puur product kan ook on-site aangetoond worden door gebruik te maken van Sudanrood of Olie Rood, dit zijn hydrofobe kleurstoffen die helderrood kleuren bij aanwezigheid van pure VOCl-vloeistof. Praktisch gaat men als volgt te werk: ongeveer 100 g grond wordt in een plastic zakje aangebracht, hierover wordt ongeveer 100 ml gedemineraliseerd water gegoten. Grond en water worden goed gemengd. Ongeveer een mespunt Sudanrood poeder wordt toegevoegd. Men mengt langzaam en kijkt of het Sudanrood poeder oplost. Indien Sudanrood oplost is men zeker dat er puur product aanwezig is. De Sudanroodtest geeft, in tegenstelling tot de PID-screening, geen (semi)kwantitatieve indicatie van de ernst van de verontreiniging. Deze test zal dan ook minder frequent uitgevoerd worden dan de PID-screening.

Sudanrood is een toxische stof: bij gebruik van deze stof draagt men de nodige PBM's. Gronden of water die in contact geweest zijn met Sudanrood dienen op de gepaste wijze verwerkt te worden. De kosten onder postnummer 10.4.3 worden verrekend per stuk (meting). Deze kosten omvatten eveneens de afvoer en verwerking van de gebruikte plasticzakjes en hun inhoud. Sudanrood wordt enkel toegepast bij sterke vermoedens van puur product.

10.4.4. Machinale boring met liner, inclusief PID screening per 50 cm

Bij verschillende boortechnieken worden ongeroerde profielen genomen in een kunststof hoes (liner). Voorbeelden hiervan zijn de geoprobes, sonic drilling, gutstechnieken,

In de liners bekomen door deze boortechnieken kan een PID-screening analoog met de 'zakjes'-methode gebeuren. De metingen gebeuren per 50 cm en bij wisseling van textuur of visuele waarneming van de bodem. De erkende bodemsaneringsdeskundige noteert en rapporteert de meetwaarden per diepte-interval. Bij verhoogde PID-waarde kan het aangewezen zijn om het interval te verkleinen.

De kosten onder postnummer 10.4.4 worden verrekend per meter afgerond per decimeter. Deze post is niet cumuleerbaar met posten 10.4.2, 10.3.3, 10.3.4 en 10.3.5. Deze post is wel cumuleerbaar met posten 10.3.1 en 10.3.2.

10.4.5. Gebruik van MIP (inclusief mob/demob)

Mits uitdrukkelijk akkoord van VLABOTEX kan gebruik gemaakt worden van MIP-sonderingen. Het gebruikte MIP-toestel dient te beschikken over een FID-, PID- en DELCD-detector of gelijkwaardig. Softwarematig worden de elektrische signalen van de detectoren in 'real time' gevisualiseerd in functie van de diepte. Het systeem verschaft gelijktijdig informatie over de conductiviteit van de bodem, de temperatuurvariaties in de sonde en de sondeersnelheid. De combinatie van deze geochemische en geofysische informatie geeft onmiddellijk een ruimtelijk beeld van de verontreinigingssituatie in relatie met de bodemopbouw. Interpretatie op het veld en onmiddellijke bijsturing van het onderzoek is mogelijk. Het systeem werkt zowel in de onverzadigde (grond), als in de verzadigde zone (grondwater).

De erkende bodemsaneringsdeskundige dient zich vooraf te vergewissen van de technische mogelijkheid/toegankelijkheid voor het uitvoeren van MIP-sonderingen op een specifiek terrein. Behoudens overmacht, kunnen geen kosten aangerekend worden wanneer een machine niet kan gebruikt worden. Kosten door slijtage of defect raken van onderdelen kunnen nooit aan VLABOTEX worden toegewezen.

10.4.5.1. Vaste kosten MIP

In dit postnummer zijn alle vaste kosten vervat voor de voorbereiding, reiniging en kalibratie van de meetapparatuur voor de start van de metingen, coördinatie tussen de erkende bodemsaneringsdeskundige en MIP-boorfirma, de mobilisatie en de demobilisatie, het laden en lossen van het MIP-toestel. De kosten onder post 10.4.5.1 worden verrekend per boorcampagne dewelke meerdere dagen kan duren. Het is de exclusieve verantwoordelijkheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige om bij het doorboren van beperkt doorlatende lagen (kleilagen, veenlagen, leemlagen, ...), deze lagen na uitvoering van de sonderingen correct af te sluiten en dit op eigen kosten.

10.4.5.2. Gebruik MIP sondeertoestel

Onder deze post wordt het operationeel zijn van het MIP-toestel bedoeld, inclusief operator. De kosten onder postnummer 10.4.5.2 worden verrekend per uur dat het MIP toestel operationeel is op de site exclusief laden en lossen van het toestel. Omwille van het gevaar op beschadiging van nutsleidingen, wordt er altijd manueel voorgeboord in het traject van 0 tot 1,5 m-mv. Indien handmatig boren niet mogelijk is in dit traject wordt er handmatig voorgegraven.

10.4.5.3. Tijdelijke peilbuizen

Tijdens het uitvoeren van de MIP-sonderingen kan het nuttig blijken om tijdelijke peilbuizen te plaatsen voor het bemonsteren van het grondwater. Een grondwaterstaal wordt op dat moment genomen. De extra kosten voor het plaatsen van een tijdelijke peilbuis worden onder post 10.4.5.3 verrekend per stuk (per grondwaterstaalname punt).

10.4.6. Gebruik van on-site Methanol-extractie

De code van goede praktijk VLABOTEX voorziet in de mogelijkheid van extractie met methanol (MeOH) on-site bij de bodemstaalname om vervluchtiging van solventen tegen te gaan. Hiervoor worden methanol-vials voorbereid in het laboratorium. Het gebruikte methanol moet zeer zuiver zijn. Het gebruik van methanol vials dient met de nodige omzichtigheid te gebeuren omdat methanol een toxische en gevaarlijke stof is.

Post 10.4.6 omvat alle kosten voor de voorbereiding, transport, afvoer, verwerking na analyse van de methanol vials. Deze kosten worden verrekend per stuk (per gebruikte MeOH-vial).

10.4.7. Actieve bodemluchtmeting

Een holle metalen buis met onderaan een losse of verloren punt wordt handmatig of mechanisch in de grond gebracht. Bij het bereiken van de gewenste diepte, wordt de buis iets opgetrokken, waarbij de punt vrijkomt. De buis wordt bovenaan luchtdicht afgesloten met een stop met daarin een bemonsteringsbuisje. Eerst dient met een (peristaltische) pomp voldoende doorgepompt te worden ter verwijdering van de dode lucht. Nadien kan met behulp van een pomp uit de buis een luchtmonster worden genomen. Dit kan analytisch worden onderzocht op VOCl's (actief kool staafje), of semi-kwantitatief (PID-meter en/of Dräger). De erkende bodemsaneringsdeskundige kiest een bemonsterings- en analysetechniek uit met een voldoende lage detectielimiet zodat de resultaten relevant zijn voor gebruik in risico-evaluaties.

De kosten onder postnummer 10.4.7 worden verrekend per stuk (locatie) en zijn exclusief analyses. De eventuele analyses worden verrekend volgens 10.6. De kosten voor het uitvoeren van boringen in functie van de uitvoering kunnen verrekend worden al naar gelang de boring handmatig of machinaal

uitgevoerd werd onder de posten 10.1, 10.3.3, 10.3.4 en 10.3.5 per meter afgerond naar decimeter. Deze metingen kunnen eventueel uitgevoerd worden op bestaande bodemluchtfilters of eventueel peilbuizen.

10.4.8. Passieve bodemluchtmeting

Deze bodemluchtbemonstering bestaat uit een bemonsteringsmodule (sorbent buisje) dat geïnstalleerd wordt in een boorgat op bepaalde diepte. Vervolgens wordt het buisje afgedekt om aanzuiging van buitenlucht te minimaliseren. Dergelijke passieve systemen zijn gebaseerd op de diffusie van verontreinigingen in de bodemlucht. Na een bepaalde periode, variërend van een dag tot enkele dagen, wordt de bemonsteringsmodule met sorbent buisje verwijderd en na specifieke desorptie geanalyseerd.

De erkende bodemsaneringsdeskundige kiest een bemonsterings- en analysetechniek uit met een voldoende lage detectielimiet zodat de resultaten relevant zijn voor gebruik in risico-evaluaties. Hij waakt erover dat de geselecteerde bemonsteringstechniek geschikt is voor de relevante risicocomponenten.

Post 10.4.8 wordt verrekend per stuk (meting) exclusief analyses. De eventuele analyses worden verrekend volgens 10.6.

10.5. WATERMONSTERNAME

Onder dit postnummer vallen staalname grondwater uit peilbuizen, staalname leidingwater en staalname putwater.

De kosten voor het schoonpompen van peilbuizen en de waterstaalnames zijn inclusief afvoer en gepaste verwerking van verontreinigd water.

Bij waterstaalname van peilbuizen wordt de waterstand ingemeten t.o.v. de rand van de peilbuis zonder waterpassing.

De grondwaterstaalname is inclusief de opmeting van het grondwaterpeil en opmeting van eventueel aanwezige drijf- of zinklagen.

10.5.1. Staalname bij ondiep grondwaterniveau (≤ 8 m-mv)

Staalname van peilbuizen met een grondwaterstand hoger dan 8 m-mv kan gebeuren met behulp van een peristaltische pomp die bovenaan het maaiveld geplaatst is. Het gebruik van andere pompen moet gemotiveerd worden.

De post 10.5.1 omvat het voldoende schoonpompen van de peilbuizen (tot constante geleidbaarheid) inclusief het gebruik van een doorstroomcel en het bepalen van temperatuur, geleidbaarheid en pH en de staalname van het grondwater in de benodigde staalname flesjes voor de specifieke analyse achteraf. Voor de staalname wordt steeds gebruik gemaakt van een zuivere pomp die telkens wordt voorzien van een nieuwe slang. Het gebruik van een benzinepomp is toegestaan voor het schoonpompen, maar niet voor de watermonstername. Het gebruik van andere pompen moet gemotiveerd worden.

De post 10.5.1 wordt verrekend per stuk (bemonsterde peilbuis).

10.5.2. Staalname bij diep grondwaterniveau (>8m-mv)

Staalname van peilbuizen met een grondwaterstand dieper dan 8 m-mv dient te gebeuren met pulsknikkers of pompjes aangebracht in de peilbuis. Het gebruik van andere pompen moet gemotiveerd worden.

De post 10.5.2 omvat het voldoende schoonpompen van de peilbuizen (tot constante geleidbaarheid) inclusief het gebruik van een doorstroomcel en het bepalen van temperatuur, geleidbaarheid en pH en de staalname van het grondwater in de benodigde staalname flesjes voor de specifieke analyse achteraf. Voor de afpomping wordt steeds gebruik gemaakt van een zuivere pomp die telkens wordt voorzien van een nieuwe slang.

De post 10.5.2 wordt verrekend per stuk (bemonsterde peilbuis).

10.5.3. extra: met veldfiltratie

Voor sommige analyses (bvb. zware metalen) is veldfiltratie over een teflonfilter 0,45 µm noodzakelijk.

De post 10.5.3 wordt verrekend per stuk (bemonsterde peilbuis) en is cumuleerbaar met posten 10.5.1 of 10.5.2.

10.5.4. extra: met bepaling additionele veldparameters (O₂ en redox)

Naast de veldparameters temperatuur, geleidbaarheid en pH uit posten 10.5.1 en 10.5.2 kan het in het kader van een evaluatie van natuurlijke attenuatie nuttig zijn zuurstof en redoxpotentiaal te bepalen in het grondwater. Deze bepalingen hebben enkel toegevoegde waarde indien ze uitgevoerd worden op peilbuizen waarvan de filter volledig in de verzadigde zone gelegen is en wanneer men aan een laag debiet het grondwater oppompt. Vanzelfsprekend dient de meetapparatuur vooraf gekalibreerd te worden (aan de lucht, standaardoplossing,..)

De post 10.5.4 wordt verrekend per stuk (bemonsterde peilbuis) en is cumuleerbaar met posten 10.5.1 of 10.5.2.

10.5.5. Staalname leidingwater

Indien noodzakelijk voor een risico-evaluatie kunnen staalnames gebeuren van het leidingwater of het stadswater. Hierbij wordt water genomen aan een aftappunt (meest relevante naar risico toe) van het leidingwater. Het flesje wordt gevuld aan een laag debiet zodat vervluchtiging door luchtinbreng van het aftappunt vermeden wordt.

De post 10.5.5 wordt verrekend per staalname.

10.5.6. Staalname putwater

Indien noodzakelijk voor een risico-evaluatie kunnen staalnames gebeuren van het putwater. Het gaat hier om grondwater dat gebruikt voor huishoudelijk of procesmatig gebruik wordt. Hierbij wordt water genomen aan een aftappunt (meest relevante naar risico toe) van het putwater.

Dit flesje wordt gevuld aan een laag debiet zodat vervluchtiging door luchtinbreng van het aftappunt vermeden wordt.

De post 10.5.6 wordt verrekend per staalname.

10.6. BINNEN/BUITEN-LUCHTSTAALNAMES

Indien strikt noodzakelijk in het kader van een risico-evaluatie kunnen staalnames van binnen- en buitenlucht uitgevoerd worden als in-situ controle van de impact van bodemverontreiniging op de kwaliteit van binnen en/of buitenlucht. Luchtmetingen kunnen momentopnames zijn via on-site metingen of eerder integraties zijn over bepaalde tijdsperiodes via actieve of passieve bemonsteringen.

De erkende bodemsaneringsdeskundige vergewist zich van en vermijdt interferenties van emissiebronnen die niet gerelateerd zijn aan de bodemproblematiek tijdens de uitvoering van de metingen. Bovendien houdt de erkende bodemsaneringsdeskundige rekening met variatie van de luchtkwaliteit door weersomstandigheden. Hij waakt erover dat de geselecteerde bemonsteringstechniek geschikt is voor de relevante risico componenten.

Voor deze metingen wordt verwezen naar de code van goede praktijk VLABOTEX en de vigerende codes van goede praktijk van de OVAM.

10.6.1. On-site meting (PID, FID, MS, ...)

Hierbij worden op de site metingen uitgevoerd met kwantitatieve (mobiele) PID, FID, MS-toestellen. De erkende bodemsaneringsdeskundige houdt rekening met detectielimieten, meetbereik, de gepaste correctiefactoren op de meetwaarden, De gebruikte toestellen zijn uiteraard recentelijk geijkt.

De erkende bodemsaneringsdeskundige kiest een meetapparatuur met een voldoende lage detectielimiet zodat de resultaten relevant zijn voor gebruik in risico-evaluaties.

Deze post wordt verrekend aan een dagprijs.

10.6.2. Adsorptie (actieve bemonstering via buisje met actieve kool, ...)

Bij deze meetmethode wordt gedurende een bepaalde tijd een gekende hoeveelheid binnen- of buitenlucht met een gekalibreerd pompje aan een laag debiet over een actief koolbuisje gepompt. Nadien wordt dit actief koolbuisje geanalyseerd in een erkend laboratorium. Dit actief koolbuisje bestaat uit 2 in serie geschakelde compartimenten. Algemeen wordt aangenomen dat voor een kwantitatieve bepaling de concentratie in het tweede compartiment maximaal 10% van de concentratie in het eerste compartiment mag bedragen, anders spreekt men van doorslag. Op basis van de analyseresultaten en de gegevens van de hoeveelheid verpompte lucht kan de luchtconcentratie berekend worden. De erkende bodemsaneringsdeskundige kiest een bemonsterings- en analysetechniek uit met een voldoende lage detectielimiet zodat de resultaten relevant zijn voor gebruik in risico-evaluaties.

Deze post wordt verrekend per stuk (per staalnamepunt). Post 10.6.2 omvat de aankoop, en de verwerking van het actiefkoolbuisje. De analysekosten worden ondergebracht onder post 20.3.1

10.6.3. Adsorptie (passieve bemonstering via diffusiebadge met actieve kool, ...)

Bij deze meetmethode wordt gedurende een bepaalde tijd een diffusiebadge (cfr. Radiello of gelijkwaardig) met daarin een actief koolbuisje opgehangen in een te bemonsteren ruimte of in de buitenlucht. Tijdens die periode gaat het actief koolbuisje componenten opnemen aan een snelheid die bepaald wordt door de component-specifieke-permeabiliteit van de diffusiebadge.

Aan de hand van de blootstellingsduur en de specifieke permeabiliteit van een component kan de gemiddelde concentratie over het bewuste tijdsinterval berekend worden. De erkende bodemsaneringsdeskundige kiest een bemonsterings- en analysetechniek met een voldoende lage detectielimiet zodat de resultaten relevant zijn voor gebruik in risico-evaluaties.

Deze post wordt verrekend per stuk (per staalnamepunt). De analysekosten worden ondergebracht onder post 20.3.1

10.7. ADDITIONELE KOSTEN

10.7.1. Kernboring doorheen verharding

Kernboringen of diamantboringen worden uitgevoerd in betonverhardingen, in asfaltverhardingen en indien een esthetisch verantwoorde afwerking gegarandeerd kan worden in tegels. Klinkerverhardingen worden bij voorkeur opgebroken. De boordiameter van de kernboring wordt zo gekozen dat een grondboring makkelijk uit te voeren is en laat een goede afwerking (met eventueel een straatpot of een vloerpot) van het boorgat toe. De afwerking van een boorgat (opvullen met mortel of koudasfalt) zonder installatie van een straatpot is inclusief de kosten voor het uitvoeren van de kernboring.

10.7.1.1. Kernboring tot 30 cm

Kernboringen tot 30 cm zijn in regel eenvoudig uit te voeren. De post 10.7.1.1 wordt verrekend per stuk.

10.7.1.2. Kernboring dieper dan 30 cm

Kernboringen dieper dan 30 cm vragen meer inzet van middelen en tijd. Als maximum diepte wordt hier 80 cm vooropgesteld. De post 10.7.1.2 wordt verrekend per stuk en is niet cumuleerbaar met post 10.7.1.1.

10.7.1.3. Uitsnijzen voor plaatsen vloerpot

Een kernboring kan na het plaatsen van een peilbuis afgewerkt worden met een vloerpot. Er ligt dan een metalen plaatje van 3 a 4 mm dikte van de vloerpot boven de verharding. Mogelijk kan dit plaatje hinder (struikelen, verschuiven van objecten, vorkliften, ...) veroorzaken op sommige locaties. In deze gevallen kan het nuttig zijn het metalen plaatje in de betonverharding in te frezen zodat dit gelijk komt te liggen met de verharding.

De post 10.7.1.3 wordt verrekend per stuk.

10.7.2. Afwerken peilbuizen

De te plaatsen straat- of vloerpotten voor de afwerking van de peilbuizen worden aangepast aan de verwachte belasting. De afwerking gebeurt op een esthetisch verantwoorde wijze (bvb. in lijn met gebouwen, waterpas, ...) en mag geen hinder veroorzaken voor het huidige gebruik.

10.7.2.1. Straatpot in onverharde oppervlakten met gietijzeren deksel, 140x140 mm

Plaatsen van een straatpot op het niveau van het maaiveld ter plaatse van een groenzone bij plaatsing van een alleenstaande peilbuis. De straatpot wordt 1 à 2 cm boven het maaiveld geplaatst waardoor deze na verloop van tijd zichtbaar blijft.

Deze straatpot wordt ook geplaatst in een tegelverharding. Hierbij wordt de tegel verwijderd en wordt na plaatsing van de straatpot - gelijk met het maaiveld - de resterende open ruimte dicht gecementeerd.

De post 10.7.2.1 wordt verrekend per stuk.

10.7.2.2. Straatpot in onverharde oppervlakten met gietijzeren deksel, 185x185 mm

Plaatsen van een straatpot op het niveau van het maaiveld ter plaatse van een groenzone bij plaatsing van geneste peilbuizen. De straatpot wordt 1 à 2 cm boven het maaiveld geplaatst waardoor deze na verloop van tijd zichtbaar blijft. Deze straatpot wordt ook geplaatst in een tegelverharding. Hierbij wordt de tegel verwijderd en wordt na plaatsing van de straatpot - gelijk met het maaiveld - de resterende open ruimte dicht gecementeerd.

De post 10.7.2.2 wordt verrekend per stuk.

10.7.2.3. Vloerpot met verzinkte vloerplaat, dikte 3 mm, lichte belasting

Plaatsen van een vloerpot op het niveau van het maaiveld in een beton-, asfalt-, of tegelverharding ter plaatse van een zone waar enkel lichte belasting (voetgangers, fietsers, ...) te verwachten is. Mogelijk dient de vloerpot ingefreesd (zie 10.7.1.3) te worden.

De vloerpotten garanderen een vloeistofdichte afwerking.

De post 10.7.2.3 wordt verrekend per stuk.

10.7.2.4. Vloerpot met RVS vloerplaat, dikte 4 mm, zware belasting

Plaatsen van een vloerpot op het niveau van het maaiveld in een beton-, asfalt-, of tegelverharding ter plaatse van een zone waar zware belasting (gemotoriseerde voertuigen, vorkliften, ...) te verwachten is. Mogelijk dient de vloerpot ingefreesd (zie 10.7.1.3) te worden.

De vloerpotten garanderen een vloeistofdichte afwerking.

De post 10.7.2.3 wordt verrekend per stuk.

10.7.2.5. Klinkerstraatpot

Plaatsen van een klinkerstraatpot op het niveau van het maaiveld ter plaatse van een klinkerverharding. De klinkerstraatpot wordt gelijk met de omliggende klinkers geplaatst. Klinkerpotten zijn enkel toegestaan waar enkel lichte belasting (voetgangers, fietsers, ...) te verwachten is.

De post 10.7.2.5 wordt verrekend per stuk.

10.7.2.6. Afwerken peilbuis met beschermkoker

Beschermkokers worden gebruikt op locaties waar hoge begroeiing te verwachten is of waar maaimachines actief kunnen zijn. Deze beschermkokers steken minimaal 70 cm boven het maaiveld uit en zijn duidelijk zichtbaar door beschildering (bijvoorbeeld rood-wit of geel-zwart dwarsstrepen).

De post 10.7.2.6 wordt verrekend per stuk.

10.7.3. Waterpassing peilbuizen tov vast referentiepunt

Voor de bepaling van de grondwaterstromingsrichting worden peilbuizen en eventueel een referentiepunt bij een naburig oppervlaktewater ingemeten met behulp van waterpassing. Deze waterpassing gebeurt t.o.v. een vast referentiepunt op een terrein (bvb. deurdorpel). De nauwkeurigheid is minimaal 1 cm.

De post 10.7.3 wordt verrekend per stuk (peilbuis).

10.7.4. Inpeilingsronde ter bepaling van de grondwaterstroming op het terrein

Peilbuizen worden meestal in verschillende fases geplaatst. Om een idee te krijgen van de grondwaterstromingsrichting op een terrein dient de grondwaterstand van verschillende peilbuizen en eventueel een referentiepunt bij een naburig oppervlaktewater op een terrein op een zelfde tijdstip ingemeten te worden. De grondwaterstand wordt weergegeven t.o.v. de rand van de peilbuis en t.o.v. van het maaiveld.

De post 10.7.4 wordt verrekend per stuk (peilbuis).

20. LABO-ANALYSES (BBO, BSP, BSW, monitoring en BPBP)

Onder post 20 vallen alle analyses nodig voor het uitvoeren van een beschrijvend bodemonderzoek, bodemsaneringsproject, beperkt bodemsaneringsproject, bodemsaneringswerken, monitoring, risicogerichte metingen en analyses in het kader van BPBP.

Uitvoering van de labo-analyses gebeurt overeenkomstig de richtlijnen zoals voorzien in het Vlaams Gewest (OVAM, VITO).

Bij de analyses op grond is steeds een analyse op droge stof en de aankoop en de afvoer van de staalnamereciënten inbegrepen. Bij de analyses op grondwater is steeds de aankoop en de afvoer van de staalnamereciënten inbegrepen.

Bij de analyses op minerale olie en minerale olie vluchtig is steeds een chromatogram inbegrepen.

Analyses op VOCl zijn in regel inclusief vinylchloride.

Voor analyses op vluchtige componenten zorgt de erkende bodemsaneringsdeskundige voor de geschikte staalnamemethode en -recipiënten om vervluchtiging tot een minimum te beperken.

De erkende bodemsaneringsdeskundige verifieert of het laboratorium dat de analyses uitvoert effectief de nodige maatregelen treft om vervluchtiging bij de behandeling van de stalen tot een minimum te beperken.

Op een site worden ongeveer 30% van de geanalyseerde stalen bijkomend geanalyseerd op organisch stof gehalte om een duidelijk beeld te kunnen krijgen van het organische stof gehalte in de verschillende bodemlagen, van belang bij de berekening van de vuilvracht.

20.1. GROND

20.1.1. Algemeen (analyses conform NEN / NVN / ISO)

- 20.1.1.1. Uitloogonderzoek (kolomproef) (L/S = 10) (excl. analyses op metalen)
- 20.1.1.2. Uitloogonderzoek (1 steps schudproef - excl. analyses op metalen)
- 20.1.1.3. Korrelgrootteverdeling 7 fracties (<2, <63, <125, <250, <500, <1000, <2000 µm)
- 20.1.1.4. Korrelgrootteverdeling (< 63 µm)

20.1.2. Analysemethoden strikt conform CMA van VITO/OVAM

- 20.1.2.1. Droge stof, VOCl incl. Vinylchloride
- 20.1.2.2. Droge stof, Vinylchloride
- 20.1.2.3. Organische stof gehalte
- 20.1.2.4. Droge stof, Minerale olie GC C10-C40, BTEX, VOCl
- 20.1.2.5. Droge stof, Minerale olie GC C10-C40, BTEX
- 20.1.2.6. Droge stof, Minerale olie GC C10-C40
- 20.1.2.7. Droge stof, Minerale olie GC vluchtig
- 20.1.2.8. Droge stof, BTEX
- 20.1.2.9. Droge stof, Lutumgehalte
- 20.1.2.10. Droge stof, Organische stof gehalte, Lutumgehalte
- 20.1.2.11. Droge stof, EOx
- 20.1.2.12. Standaard analysepakket (droge stof, min. olie GC, 8 zware metalen, 16 PAK-componenten (cfr EPA), EOx
- 20.1.2.13. Beperkt standaard analysepakket (droge stof, min. olie GC, 8 zware metalen)
- 20.1.2.14. 16 PAK componenten (inclusief voorbehandeling + droge stof)
- 20.1.2.15. 8 zware metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb en Zn + droge stof) (inclusief voorbehandeling)
- 20.1.2.16. pH KCl

20.2. GRONDWATER

20.2.1. Algemeen (analyses conform NEN / NVN / ISO)

20.2.1.1. NA-pakket (NO_3^- , Fe(II), Mn(II), SO_4^{2-} , Cl^- , DIC, DOC en methaan, ethaan en etheen)

20.2.1.2. NA-pakket (NO_3^- , Fe(II), Mn(II), SO_4^{2-} , Cl^- , DIC en DOC)

20.2.1.3. NA-pakket (NO_3^- , Fe(II), Mn(II), SO_4^{2-} , DIC en methaan)

20.2.1.4. methaan, etheen en ethaan

20.2.1.5. grondwaterzuiveringspakket (Fe-totaal, Mn-totaal, Mg-totaal, Ca-totaal)

20.2.1.6. Fe-totaal

20.2.2. Analysemethoden strict conform CMA van VITO/OVAM

20.2.2.1. VOCl incl vinylchloride (CMA 3/E)

20.2.2.2. Vinylchloride (CMA 3/E)

20.2.2.3. Minerale olie GC C10-C40, BTEX, VOCl (incl. vinylchloride)

20.2.2.4. Minerale olie GC C10-C40, BTEX, C6-C12, VOCl (incl. vinylchloride)

20.2.2.5. Minerale olie GC C10-C40, BTEX, C6-C12

20.2.2.6. Minerale olie GC C10-C40, BTEX

20.2.2.7. Minerale olie GC, C6-C12

20.2.2.8. Minerale olie GC, C10-C40

20.2.2.9. BTEX

20.2.2.10. volledig SAP pakket (Minerale olie GC C10-C40), BTEX, VOCl, 8 zware metalen

20.2.2.11. 8 zware metalen (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb en Zn) (inclusief voorbehandeling)

20.3. LUCHT (AKTIEF KOOLBUISJES)

20.3.1. Analyse op actief kool

De analyse op het actiefkool buisje gebeurt door een federaal geaccrediteerd laboratorium voor luchtbemonstering. De analyseparameters zijn VOCl inclusief Vinylchloride.

20.3.2. Analyse op actief kool

De analyse op het actiefkool buisje gebeurt door een federaal geaccrediteerd laboratorium voor luchtbemonstering. De analyseparameter is Vinylchloride.

20.4. SPOEDANALYSES

Bij bodemsaneringswerken dient de milieukundige begeleider, de monstername(s), het transport naar het labo en de analysetermijn(en) optimaal af te stemmen op de voortgang van de werken. Hierbij mag enerzijds het wachten op analyseresultaten geenszins vertraging op de werken veroorzaken, anderzijds kan het niet de bedoeling zijn om standaard alle analyses tegen het snelste (en duurste) spoedtarief te laten uitvoeren.

Voor monsters die met spoed geanalyseerd dienen te worden, streeft de milieukundige begeleider er steeds naar om deze monsters de dag van monstername tijdig op het labo af te (laten) leveren.

De erkende bodemsaneringsdeskundige maakt een afspraak met het laboratorium om de stalen de dag zelf op de site op te halen. Hiervoor worden geen extra kosten aangerekend.

De aan te rekenen spoedtoeslag wordt berekend op basis van de datum dat het monster binnen de gestelde tijdslimiet van het labo kan aangeleverd worden en het tijdstip van aanleveren van de analyseresultaten.

De desbetreffende spoedtoeslag wordt geheven op de kost van de analyse geleverd op de standaard levertermijn. Telkens wordt het percentage spoedtoeslag in de meetstaat ingevuld (bijv. 30 %).

20.4.1. Spoedtoeslag bij verwerking en rapportage vóór 9u00 de volgende dag (12u)

Indien de 12 uur tijdslimiet niet gehaald wordt, wordt - afhankelijk van de werkelijke analysetijd - de spoedtoeslag van 24 uur, 48 uur of 72 uur aangerekend.

Deze post wordt verrekend per percentage additioneel aan de analysekost.

20.4.2. Spoedtoeslag bij verwerking en rapportage vóór 17u00 de volgende dag (24u)

Indien de 24 uur tijdslimiet niet gehaald wordt, wordt - afhankelijk van de werkelijke analysetijd - de spoedtoeslag van 48 uur of 72 uur aangerekend.

Deze post wordt verrekend per percentage additioneel aan de analysekost.

20.4.3. Spoedtoeslag bij verwerking en rapportage vóór 17u00 van de tweede opvolgende dag (48u)

Indien de 48 uur tijdslimiet niet gehaald wordt, wordt - afhankelijk van de werkelijke analysetijd - de spoedtoeslag van 72 uur aangerekend.

Deze post wordt verrekend per percentage additioneel aan de analysekost.

20.4.4. Spoedtoeslag bij verwerking en rapportage vóór 17u00 van de derde opvolgende dag (72u)

Indien de 72 uur tijdslimiet niet gehaald wordt, kan geen spoedtoeslag aangerekend worden. De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt dan voor een zo snel mogelijke uitvoering van de analyse. Deze post wordt verrekend per percentage additioneel aan de analysekost.

30. UITVOERING VAN EEN BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK

Een beschrijvend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de Code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009' en de standaardprocedure voor het uitvoeren van een beschrijvend bodemonderzoek van de OVAM en eventuele toekomstige aanpassingen van deze documenten.

De erkende bodemsaneringsdeskundige stuurt steeds een draftversie van het rapport door aan VLABOTEX en past zo nodig het beschrijvend bodemonderzoek aan op vraag van VLABOTEX.

De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt voor de aanlevering van het nodige aantal papieren versies van de rapporten en de nodige digitale informatie bij indiening van het beschrijvend bodemonderzoek aan de OVAM. Daarenboven worden 2 papieren versies van de rapporten verstuurd naar VLABOTEX. De erkende bodemsaneringsdeskundige levert alle rapporten inclusief bijlagen aan in digitaal formaat (Adobe en MS-Word). Alle tekeningen worden bezorgd in een AutoCAD bestand + Adobe (pdf-bestand).

Indien er geen sitespecifiek bestek + bijhorende meetstaat wordt aangeleverd door VLABOTEX, wordt het onderzoeksvoorstel door de erkende bodemsaneringsdeskundige opgemaakt (zie algemene bepalingen 15.4.2). Hiervoor kan geen meerkost worden aangerekend.

30.1. INTERPRETATIE EN VERWERKING VOORGAANDE BODEMONDERZOEKEN

Op verschillende sites zijn in het verleden reeds bodemonderzoeken uitgevoerd. De gescande rapporten (pdf-formaat) van deze onderzoeken worden door VLABOTEX aangeleverd via elektronische drager.

Post 30.1 omvat het doornemen, interpreteren en verwerken van de resultaten van voorafgaande bodemonderzoeken van een bepaalde site ongeachte de historiek of de omvang van de site of de verontreiniging.

Post 30.1 wordt verrekend per site.

30.2. ORGANISATIE VELDWERK, COÖRDINATIE, INTERPRETATIE EN VERWERKING ONDERZOEKSGEGEVENS

De erkende bodemsaneringsdeskundige communiceert ondubbelzinnig met de gebruiker/exploitant/eigenaar van een terrein (incl. buurtpercelen) en/of overheden over de uit te voeren werken naar haalbaarheid, planning, implicaties van de werken,.... Voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk neemt de erkende bodemsaneringsdeskundige contact op met de verantwoordelijke op het onderzoeksterrein (eigenaar, gebruiker, exploitant, gemeente, ...). De erkende bodemsaneringsdeskundige vraagt toestemming voor de uit te voeren werken (per telefoon, fax, e-mail, brief, ...) en maakt de praktische afspraken omtrent het veldwerk. De erkende bodemsaneringsdeskundige vraagt ook de toelating voor het verrichten van onderzoeksdaden bij andere betrokken partijen, bijvoorbeeld de gemeente of eigenaars van aanpalende terreinen indien noodzakelijk.

Bij de organisatie van het veldwerk is het de verantwoordelijkheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige om de technische, praktische, planningsmatige haalbaarheid voor het uitvoeren van bemonsterings-, boortechnieken na te gaan. Bijgevolg kunnen geen kosten aangerekend worden indien blijkt dat tijdens de voorziene uitvoering het veldwerk bepaalde materialen, machines, materieel niet kunnen worden ingezet.

Het is de erkende bodemsaneringsdeskundige die de interpretatie en verwerking van de onderzoeksgegevens met inbegrip van het opstellen van de samenvattende tabellen en figuren, in zoverre deze nog niet elders opgemaakt zijn, uitvoert.

De erkende bodemsaneringsdeskundige werkt kostenefficiënt en beperkt het aantal onderzoeks rondes tot een minimum.

30.2.1. Eerste onderzoeksronde

Dit betreft de kosten voor organisatie veldwerk, coördinatie, interpretatie en verwerking onderzoeksgegevens voor de eerste veldwerkronde die plaats zal vinden. Het is evident dat hiervoor een terreinbezoek vooraf uitgevoerd wordt. Het houdt tevens afspraken in met eigenaars/exploitanten/gebruikers van het terrein en de nodige verplaatsingskosten van het personeel van de erkende bodemsaneringsdeskundige.

Volgende elementen worden bij het terreinbezoek nagegaan op het terreinperceel, openbaar terrein en relevante buurpercelen:

- controle op de accuraatheid van de bestaande plannen van gebouwen en constructies, relevant voor het toekomstig veldwerk en de eventuele bodemsanering;
- voormalige en huidige infrastructuur van de droogkuis, met name ligging machines, rioleringen, lozingspunten, opslagplaatsen van solventen en afvalstoffen. Uitgebreid historisch onderzoek ivv kernonderzoek;
- opvragen plannen van de voormalige en huidige installaties bij de aanvrager;
- controle en opmeting van de aanwezige verhardingen;
- opmeting bestaande peilbuizen en boringen;
- technische en/of praktische uitvoerbaarheid van een vooropgestelde bemonsteringstechniek; (bijv. breedte, hoogte, draagkracht (MIP-) sondeerwagen,..);
- ligging openbaar domein met een opsplitsing van voetpad, fietspad, parkeerstrook, groenzone, rijvak, tussenberm, enz....

Er worden een aantal overzichtfoto's genomen van het terreinperceel, relevante buurpercelen en het openbaar terrein.

Op basis hiervan wordt een nauwkeurige basisfiguur opgemaakt die voor het hele vervolg van het dossier (t.e.m. BSP/BSW) bruikbaar kan zijn. Deze figuur wordt geüpdatet in het verloop van het dossier.

De erkende bodemsaneringsdeskundige stuurt een voorstel van onderzoek met de voorziene onderzoeksactiviteiten, inclusief overzichtelijke schets door naar VLABOTEX ter goedkeuring.

Post 30.2.1 wordt verrekend als totaalprijs en is inclusief verplaatsingskosten en de manuren voor het terreinbezoek.

30.2.2. Volgende onderzoeks rondes (inclusief opmaak voorstel naar VLABOTEX)

Indien de erkende erkende bodemsaneringsdeskundige van mening is dat na de eerste onderzoeksronde nog aanvullend onderzoek nodig is, maakt hij binnen de 20 werkdagen na de resultaten van de eerste onderzoeksronde een voorstel aan VLABOTEX over.

Deze post betreft de kosten voor organisatie veldwerk, coördinatie, interpretatie en verwerking onderzoekgegevens voor een tweede of latere onderzoeksronde die plaats zal vinden.

De erkende bodemsaneringsdeskundige stuurt een voorstel van onderzoek met de voorziene onderzoeksactiviteiten - onder de vorm van een duidelijke gescande schets - door naar VLABOTEX.

Het plaatsen van peilbuizen en de bemonstering ervan dient als één onderzoeksronde te worden verstaan.

Post 30.2.2 wordt verrekend per stuk (per bijkomende onderzoeksronde).

30.2.3. Opvragen plannen nutsleidingen + vergunning werken openbare weg + aanbrengen nodige signalisatie

De erkende bodemsaneringsdeskundige dient de plannen van de nutsleidingen (elektriciteit, gas, water, riolering, telecom, e.a.) aanwezig op of nabij de te onderzoeken percelen of gronden bij gemeente, overheden en nutsmaatschappijen op te vragen.

Inclusief opnemen van alle relevante nutsleidingen in bijvoorbeeld toekomstige ontgravingszones op de figuren met aanduidingen van alle technische specificaties (ligging, maatschappij, functie, diameter, materiaalsoort, spanning, druk e.d.) die bij de bodemsaneringswerken van belang kunnen zijn.

De interpretatie van deze plannen is de verantwoordelijkheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige.

Post 30.2.3 wordt verrekend als totaalprijs per site

30.3. UITVOEREN VAN EEN RISICO-EVALUATIE

Voor het bepalen van de saneringsnoodzaak en saneringsurgentie en om de noodzaak tot het nemen van voorzorgsmaatregelen en het opleggen van gebruiksbeperkingen na te gaan, dienen de huidige en potentiële risico's (humaan, ecologisch en verspreidings-) uitgaande van de verontreiniging bepaald te worden.

Voor het bepalen van de risico's dienen alle mogelijke blootstellingsroutes aan de verontreiniging geëvalueerd te worden op basis van de screeningstabellen. Indien risico's voor bepaalde blootstellingsroutes niet kunnen worden uitgesloten, dienen risicoberekeningen uitgevoerd te worden aan de hand van een risicomodel.

Indien na sanering een restverontreiniging verwacht wordt onder een gebouw of onder een openbare weg, dient een bijkomende risico-evaluatie opgemaakt voor deze restverontreiniging.

30.3.1. Bepaling actueel en potentieel humaan risico per kern en stofgroep

Voor de methodologie voor de bepaling van een actueel en potentieel humaan risico wordt ondermeer verwezen naar de 'Code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009'.

Post 30.3.1 wordt verrekend per stuk (per stofgroep en per kern en per fase (kern of pluim) beschrijvend bodemonderzoek).

30.3.2. Bepaling verspreidingsrisico per kern/receptorenonderzoek

Voor de methodologie voor de bepaling van een verspreidingsrisico wordt ondermeer verwezen naar de 'Code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009'.

Post 30.3.2 wordt verrekend per stuk (per stofgroep en per kern en per fase (kern of pluim) beschrijvend bodemonderzoek).

30.3.3. Bepaling ecotoxicologisch risico per kern

Voor de methodologie voor de bepaling van een actueel en potentieel ecologisch risico wordt ondermeer verwezen naar de 'Code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009'.

Post 30.3.3 wordt verrekend per stuk (per kern en per fase (kern of pluim) beschrijvend bodemonderzoek).

30.3.4. Grondwatermodellering

In sommige complexere gevallen (bvb. potentieel bedreiging van receptoren) kan het noodzakelijk zijn de evolutie van een verontreinigingspluim te simuleren met behulp van een grondwatermodel.

Het doel van een grondwaterstromingsmodel- en stoftransportmodel is het maken van een inschatting van de theoretische omvang van de grondwaterverontreiniging komende van de droogkuislocatie en eventueel in een worst-case-benadering nagaan of - en zo ja in welke mate - receptoren bedreigd zouden kunnen zijn in de toekomst.

Het opmaken van een grondwatermodel is maatwerk voor een bepaald terrein/verontreinigingssituatie waardoor het ramen van kosten vooraf niet eenvoudig is. Als gevolg hiervan betreft post 30.3.4 een voorbehouden post. De werkelijke kosten worden vooraf ingeschat en (eventueel tegen factuurbedrag) doorgerekend aan VLABOTEX.

30.4. RAMING VAN DE KOSTPRIJS VAN DE BODEMSANERINGSWERKEN

Mogelijk is voor sommige dossiers een raming van de kostprijs van (verschillende varianten van) bodemsaneringswerken noodzakelijk buiten het bodemsaneringsproject. Deze post voorziet deze mogelijkheid. De erkende bodemsaneringsdeskundige maakt een gedetailleerde raming op basis van de beschikbare gegevens van deze kosten op en presenteert deze in tabelvorm.

Post 30.4 wordt verrekend per stuk (per raming en per saneringsvariant) en is niet cumuleerbaar met (een onderverdeling van) post 40.

30.5. OPMAAK RAPPORT BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK (INCLUSIEF BIJLAGEN)

30.5.1. Rapport beschrijvend bodemonderzoek naar overheid

Eerst wordt een conceptrapport opgemaakt voor VLABOTEX en pas na goedkeuring door VLABOTEX stelt de erkende bodemsaneringsdeskundige een rapport beschrijvend bodemonderzoek op voor

indiening bij de OVAM. De erkende bodemsaneringsdeskundige voorziet de vereiste rapportering (digitale en papieren versies) en digitale aanlevering aan de OVAM.

Indien door nalatigheid of slordigheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige dit beschrijvend bodemonderzoek niet conform verklaard wordt door de OVAM doet de erkende bodemsaneringsdeskundige op eigen kosten het nodige zodat het beschrijvend bodemonderzoek zo snel mogelijk conform verklaard wordt.

Post 30.5.1 wordt verrekend als totaalprijs per site.

30.5.2. Opmaak conceptueel sitemodel

Een conceptueel site-model kan voor sites met complexe verontreinigingen een duidelijker en overzichtelijker driedimensionaal beeld geven van de ruimtelijke spreiding van de verontreiniging en van eventuele receptoren in de omgeving. Een dergelijk conceptueel sitemodel wordt opgesteld in overleg met en op vraag van VLABOTEX.

Post 30.5.2 wordt verrekend als totaalprijs per site.

40. OPSTELLEN VAN EEN BODEMSANERINGSPROJECT

Indien er geen sitespecifiek bestek + bijhorende meetstaat wordt aangeleverd door VLABOTEX, wordt het onderzoeksvoorstel door de erkende bodemsaneringsdeskundige opgemaakt (zie algemene bepalingen 15.4.2). Hiervoor kan geen meerkost worden aangerekend.

40.1. UITVOEREN VAN LABORATORIUMTESTEN

De code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009' stelt dat voor verschillende saneringstechnieken laboratoriumtesten en/of piloottesten uitgevoerd dienen te worden. Laboratoriumtesten dienen uitgevoerd te worden bij ISCO, Co-solvent- of detergent-flushing en bij gestimuleerde natuurlijke attenuatie.

De uitvoering van de piloottesten is niet vervat in het bestek voor de erkende bodemsaneringsdeskundige.

40.1.1. Haalbaarheid in-situ chemische oxidatie (ISCO): oxidans vraag

In eerste instantie zal in een laboratoriumtest voor ISCO nagegaan worden of de verontreiniging überhaupt oxideerbaar is. Bovendien kan bij ISCO de bodematrix significant in competitie treden met de te oxideren verontreiniging. Hierdoor zal er meer oxidans toegevoegd dienen te worden dan stoichiometrisch berekend uit de verontreinigingsvuilvracht. Daarenboven kan de toediening van een oxidans ongewenste effecten op de bodem veroorzaken (bijvoorbeeld stimulatie uitloging, zettingen, ...). Tijdens de laboratoriumtesten dienen minimaal deze issues onderzocht te worden.

Post 40.1.1 betreft een voorbehouden post. De werkelijke kosten worden tegen factuurbedrag doorgerekend aan VLABOTEX.

40.1.2. Haalbaarheid co-solvent- of detergent-flushing

Eerst zal in een laboratoriumtest voor co-solvent- of detergent-flushing nagegaan worden of de verontreiniging effectief mobiliseerbaar is bij het aanwenden van bvb. detergenten of andere agentia. Tijdens de laboratoriumtesten dient bovenstaand issue onderzocht te worden.

Post 40.1.2 betreft een voorbehouden post. De werkelijke kosten worden tegen factuurbedrag doorgerekend aan VLABOTEX.

40.1.3. Haalbaarheid gestimuleerde natuurlijke attenuatie

In eerste instantie zal in een laboratoriumtest voor gestimuleerde natuurlijke attentuatie nagegaan worden of deze mogelijk is. Hierbij is de aanwezigheid van de juiste micro-organismen, de mogelijkheid om optimale condities te creëren voor natuurlijke attenuatie in de bodematrix van belang.

Tijdens de laboratoriumtesten dienen de issues onderzocht te worden.

Post 40.1.3 betreft een voorbehouden post. De werkelijke kosten worden tegen factuurbedrag doorgerekend aan VLABOTEX.

40.2. UITVOEREN STABILITEITSSTUDIE

Bij onder andere ontgravingswerken, bemalingen, BLE, ... in het kader van saneringswerkzaamheden is het nagaan van de structuur en de stabiliteit van de bodem cruciaal om schade aan gebouwen, constructies, allerlei nutsleidingen, wegenis, ..., als gevolg van deze werken te vermijden. Hierbij zijn onder andere zettingsgevoelige bodemlagen (veen, klei, leem, ...), grondwaterstanden, ..., van belang. Voor een stabiliteitsstudie worden steeds sonderingen uitgevoerd (tenzij er reeds voldoende gegevens beschikbaar zijn of indien het louter sloopwerken betreft).

40.2.1. UITVOEREN SONDERINGEN (200 kN)

Voor het opstellen van een doorsnee stabiliteitsstudie worden 2 sonderingen tot 200 kN uitgevoerd. Indien de erkende bodemsaneringsdeskundige - in samenspraak met zijn stabiliteitsdeskundige - meer sonderingen nodig acht, vraagt de erkende bodemsaneringsdeskundige hiervoor geargumenteed toestemming aan VLABOTEX. Het sonderingsverslag, dat de nodige technische gegevens bevat voor het opstellen van een stabiliteitsstudie, wordt elektronisch aangeleverd aan VLABOTEX.

Post 40.2.1 wordt verrekend per stuk (2 sonderingen van 200 kN).

40.2.2. OPSTELLEN STABILITEITSSTUDIE

De stabiliteitsdeskundige voert steeds een plaatsbezoek uit ter verkenning van de site die het onderwerp is van de stabiliteitsstudie. Voor dit plaatsbezoek maakt hij de nodige afspraken met de eigenaars/exploitanten/gebruikers van de te saneren site en de relevante buurterreinen. De stabiliteitsdeskundige vraagt de nodige funderingsplannen op van gebouwen en constructies op de te saneren site, de relevante buurterreinen, wegenissen, ..., en de liggingsplannen van relevante nutsleidingen.

Bij ontgravingen gaat de stabiliteitsdeskundige na in hoeverre een bodemverontreiniging maximaal verwijderd kan worden zonder schade te veroorzaken aan omliggende gebouwen, constructies, allerlei nutsleidingen, wegenis, Hiertoe bouwt hij de nodige veiligheidsmarges of -factoren in. De stabiliteitsdeskundige houdt rekening met operationaliteit op de site, de buurterreinen, openbaar domein,

De stabiliteitsstudie bevat minimaal:

- het berekende veilige ontgravingstalud bij vrije ontgraving;
- de randvoorwaarden bij ontgraving met gebruik van grondkerende constructies. Hier zoekt de stabiliteitsdeskundige naar het gebruik van een type van grondkerende constructie die een evenwichtig compromis vormen tussen kostprijs en maximaal te verwijderen verontreinigde bodem (conform het BATNEEC-principe);
- het effect van zettingen door grondwaterverlagingen, BLE, ... op gebouwen, constructies, wegenissen, nutsleidingen en een oordeel over de maximaal toelaatbare zettingen;
- het effect van een eventuele sloop van een gebouw/constructie op de buurgebouwen/-constructies;
- bepalen van de randvoorwaarden voor in-situ technieken.

VLABOTEX kan niet worden aangesproken voor om het even welke schade aan gebouwen, constructies, wegenissen, nutsleidingen, ..., als gevolg van de saneringswerken.

De stabiliteitsstudie maakt in regel deel uit van het bodemsaneringsproject of het beperkt bodemsaneringsproject.

Post 40.2.2 wordt verrekend per stuk (per stabiliteitsstudie).

40.2.3. GEDETAILLEERDE DIMENSIONERING GRONDKERENDE CONSTRUCTIES

Mogelijk dienen voor de geselecteerde grondkerende constructie uit de stabiliteitsstudie, gedetailleerde berekeningen uitgevoerd te worden als instructie voor de dimensionering van de grondkerende constructies naar de aannemer van de bodemsaneringswerken toe. Het gaat dan om o.a. de detailberekeningen naar de eigenschappen, (materiaal)vereisten en dimensies van de gebruikte grondkerende constructies en eventuele verstevigingen. De stabiliteitsdeskundige stelt enkele commercieel verkrijgbare materialen voor conform zijn detailberekeningen.

De stabiliteitsdeskundige verwerkt deze 'gedetailleerde dimensionering grondkerende constructies' in een rapport. Dit rapport wordt digitaal verstuurd naar VLABOTEX.

VLABOTEX kan niet worden aangesproken voor om het even welke schade aan gebouwen, constructies, wegenissen, nutsleidingen,... als gevolg van de saneringswerken.

Post 40.2.3 wordt verrekend per stuk (per grondkerende constructie).

40.3. OPSTELLEN RAPPORT BODEMSANERINGSPROJECT

Een bodemsaneringsproject wordt opgesteld conform:

- de Code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009',
- de standaardprocedure voor het opstellen van een bodemsaneringsproject van de OVAM,
- de "standaardprocedure bodemsaneringswerken, eindevaluatieonderzoek en nazorg" van de OVAM,
- de codes van goede praktijk van de OVAM met betrekking tot de vooropgestelde saneringstechnieken en
- het Achillesprotocol

en eventuele toekomstige aanpassingen van deze documenten.

In het bodemsaneringsproject worden de benodigde resultaten van stabiliteitsstudies, rapporten van laboratoriumtesten, rapporten van piloottesten, ..., verwerkt en in bijlage opgenomen.

De erkende bodemsaneringsdeskundige houdt bij het opstellen van een bodemsaneringsproject rekening met de huidige activiteiten en mogelijke toekomstplannen op het terrein en op buurterreinen en met wensen van huidige of toekomstige eigenaars/exploitanten/gebruikers van het terrein en van buurterreinen.

De erkende bodemsaneringsdeskundige stuurt steeds een draft-versie van het rapport door aan VLABOTEX en past het bodemsaneringsproject zo nodig aan op vraag van VLABOTEX. Pas na uitdrukkelijke toestemming van VLABOTEX wordt het overgemaakt aan de OVAM.

De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt voor de aanlevering van het nodige aantal papieren versies van de rapporten en de nodige digitale informatie bij indiening van het bodemsaneringsproject aan de OVAM.

Daarenboven worden 2 papieren versies van de rapporten verstuurd naar VLABOTEX. De erkende bodemsaneringsdeskundige levert alle rapporten inclusief bijlagen aan in digitaal formaat (Adobe en MS-Word). Alle tekeningen worden bezorgd in een AutoCAD bestand en Adobe-bestand (pdf-bestand).

Indien door nalatigheid of slordigheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige het bodemsaneringsproject niet conform verklaard wordt door de OVAM doet de erkende bodemsaneringsdeskundige op eigen kosten het nodige zodat het bodemsaneringsproject zo snel mogelijk conform verklaard wordt.

Post 40.3 wordt verrekend per stuk (per bodemsaneringsproject).

40.4. OPSTELLEN RAPPORT BEPERKT BODEMSANERINGSPROJECT

Een beperkt bodemsaneringsproject wordt opgesteld conform:

- de Code van goede praktijk 'VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009',
- de standaardprocedure voor het opstellen van een beperkt bodemsaneringsproject van de OVAM,
- de "standaardprocedure bodemsaneringswerken, eindevaluatieonderzoek en nazorg" van de OVAM,
- de codes van goede praktijk van de OVAM met betrekking tot de vooropgestelde saneringstechnieken en
- het Achillesprotocol

en eventuele toekomstige aanpassingen van deze documenten.

In het beperkt bodemsaneringsproject worden de benodigde resultaten van stabiliteitsstudies, rapporten van laboratoriumtesten, rapporten van piloottesten, ..., verwerkt en in bijlage opgenomen.

De erkende bodemsaneringsdeskundige houdt bij het opstellen van een beperkt bodemsaneringsproject rekening met de huidige activiteiten en mogelijke toekomstplannen op het terrein en op buurterreinen en met wensen van huidige of toekomstige eigenaars/exploitanten/gebruikers van het terrein en van buurterreinen.

De erkende bodemsaneringsdeskundige stuurt steeds een draft-versie van het rapport door aan VLABOTEX en past het beperkt bodemsaneringsproject zo nodig aan op vraag van VLABOTEX. Pas na uitdrukkelijke toestemming van VLABOTEX wordt het overgemaakt aan de OVAM.

De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt voor de aanlevering van het nodige aantal papieren versies van de rapporten en de nodige digitale informatie bij indiening van het beperkt bodemsaneringsproject aan de OVAM.

Daarenboven worden 2 papieren versies van de rapporten verstuurd naar VLABOTEX. De erkende bodemsaneringsdeskundige levert alle rapporten inclusief bijlagen aan in digitaal formaat (Adobe en MS-Word). Alle tekeningen worden bezorgd in een AutoCAD-bestand en Adobe-bestand (pdf).

Indien door nalatigheid of slordigheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige het beperkt bodemsaneringsproject niet conform verklaard wordt door de OVAM doet de erkende bodemsaneringsdeskundige op eigen kosten het nodige zodat het beperkt bodemsaneringsproject zo snel mogelijk conform verklaard wordt.

Post 40.4 wordt verrekend per stuk (per beperkt bodemsaneringsproject).

40.5. Opstellen technisch deel bestek voor uitvoeren werken door aannemer

Voor de uitvoering van de saneringswerkzaamheden bestaat de mogelijkheid dat VLABOTEX aan de erkende bodemsaneringsdeskundige vraagt om het technisch deel en de meetstaat van het bestek op te stellen. Het administratief deel zal door VLABOTEX opgesteld worden.

In het technisch deel van het bestek wordt de gekozen saneringsmethode uit het bodemsaneringsproject technisch in detail uitgewerkt. De erkende bodemsaneringsdeskundige stelt eveneens een meetstaat op met voldoende posten die aangerekend worden aan totaal prijs (TP) of eenheidsprijzen (VH). De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt voor een duidelijk technisch deel van het bestek waarbij gelet wordt op het vermijden van tegenstrijdigheden en dubbelzinnigheden die tijdens de uitvoering van de werken tot discussies of conflicten kunnen leiden. In het bestek wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de terminologie uit het standaardbestek 250 voor overheidsopdrachten. De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt dat de voorgeschreven specificaties in het bestek op maat zijn van de te verwezenlijken sanering en de nabestemming van het terrein. De erkende bodemsaneringsdeskundige probeert hierbij onnodige excessieve kosten te vermijden. Voorbeelden hiervan kunnen zijn: de geotechnische eigenschappen van aanvulgronden, eventuele verhardingen en beplantingen na de saneringen, de dimensionering van waterzuiveringsinstallaties,

Het technisch deel van het bestek verwijst ondubbelzinnig naar de verschillende posten van de bijgevoegde meetstaat.

Post 40.5 wordt verrekend per stuk (per technisch deel bestek).

40.6. Administratieve kosten opstart project, aanvraag kadastrale gegevens,

Hieronder worden allerlei vaste kosten verstaan voor het beheer van een project zoals het administratief opstarten van een project bij een erkende bodemsaneringsdeskundige, het opvragen van kadastrale gegevens nodig voor het indienen van het bodemsaneringsproject of beperkt bodemsaneringsproject, kopieerkosten,...

Post 40.6 wordt verrekend per stuk (per bodemsaneringsproject of beperkt bodemsaneringsproject van de kernzone en/of pluimzone op een terrein).

50. BODEMSANERINGSWERKEN

50.1. Opstellen Kwaliteitsplan (OVAM)

De erkende bodemsaneringsdeskundige stelt een kwaliteitsplan op conform de voorschriften van de OVAM en dient dit tijdig in voor de start van de saneringswerken.

Indien door nalatigheid of slordigheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige het kwaliteitsplan niet conform verklaard wordt door de OVAM doet de erkende bodemsaneringsdeskundige, op eigen kosten, het nodige zodat het kwaliteitsplan zo snel mogelijk conform verklaard wordt. Post 50.1 wordt verrekend per stuk (per kwaliteitsplan van de kernzone en/of pluimzone op een terrein).

50.2. H&S-plan specifiek voor saneringswerken

Saneringswerken impliceren specifieke veiligheids- en gezondheidsvoorschriften waarvan voornamelijk de erkende bodemsaneringsdeskundige op de hoogte is. Het gaat dan voornamelijk over veiligheids- en gezondheidsrisico's inherent aan verontreinigde stoffen en afbraakproducten en/of inherent aan bepaalde saneringstechnieken. De erkende bodemsaneringsdeskundige stelt een H&S-plan op waarbij hij deze specifieke risico's - en maatregelen om deze risico's te verkleinen - aangeeft. De informatie uit dit H&S-plan zal overgemaakt worden aan de veiligheidscoördinator en de aannemer van de saneringswerken.

Post 50.2 wordt verrekend per stuk (per H&S-plan van de kernzone en/of pluimzone op een terrein).

50.3. VCO-ontwerp, opstellen rapport

Op vraag van VLABOTEX wordt voor de saneringswerken een veiligheids- en gezondheidsplan opgesteld conform de vigerende federale wetgeving door een veiligheidscoördinator die voldoet aan de artikelen 56 tot en met 65 van het KB van 25 januari 2001.

Post 50.3 wordt verrekend per stuk (per VCO-plan).

50.4. OPVOLGEN SANERINGSWERKEN

Tijdens de bodemsaneringswerken voert de erkende bodemsaneringsdeskundige de taken uit zoals vermeld in de “standaardprocedure bodemsaneringswerken, eindevaluatieonderzoek en nazorg” van de OVAM en eventueel toepasbare codes van goede praktijk. Deze omvatten onder andere:

- controle of de werf is ingericht conform de besteksvereisten en de inschrijving van de aannemer (aanwezigheid werfkeet, signalisatieborden, e.d.). Relevante opmerkingen of onvolkomenheden dienaangaande worden doorgegeven aan VLABOTEX;
- controle uitoefenen op de orde en netheid van de werf tijdens de werkzaamheden en er op toezien dat alle nieuwe afvalstoffen die vrijkomen (vb. verpakkingen) op de wettelijk voorgeschreven wijze verwijderd worden;
- dagelijkse controle uitoefenen op het soort van werfactiviteiten, op het aantal tewerkgestelde personeelsleden, op de soort ingezette machines en aan de hand hiervan het dagboek milieukundig toezicht invullen;
- dagelijks een beknopt verslag opmaken van de uitgevoerde activiteiten op de werf met de vermelding van de knelpunten, welke later in de werfvergadering verder besproken kunnen worden; dit dagrapport dient tijdig aan VLABOTEX per fax / e-mail overgemaakt;
- bijwonen wekelijkse werfvergadering, opmaak verslag werfvergadering en verdeling per e-mail binnen 2 werkdagen;
- nemen van grond- en grondwaterstalen (ontgravingen, WZI, wasinstallatie, peilbuizen,...);
- nemen van luchtstalen (WZI, ...), uitvoering van emissiemetingen (bvb. PID);
- opvolging hoeveelheden transport (weegbonnen, vrachtbrieven (uur, datum, herkomst, soort afvalstof, uur aankomst, hoeveelheid, eindbestemming,...));
- toezicht en controle op werking waterzuiveringsinstallatie en bemaling (debieten, analyseresultaten, nazicht heffingsformulier, meldingen aan VMM, controle conformiteit van de emissies aan de vigerende lozingsnormen, ...);
- opvolgen alle activiteiten aannemer conform bestek, offerte, wetgeving en gemaakte afspraken;
- opvolgen van veiligheid op werf van alle aanwezigen (PBM, opvolgen H&S-plan, materieel, bijwonen toolbox-meetings,...) in samenspraak met veiligheidscoördinator verwezenlijking en VLABOTEX;
- aanleg fotodossier in kleur (digitaal), samenstellen fotoboek waaruit de voortschrijding van de werf en evolutie blijkt (foto's met datum);
- opvolging van de maandelijkse vorderingsstaten en eindvorderingstaat van de aannemer (binnen 10 werkdagen schriftelijk advies met motivatie en eventuele herberekeningen aan VLABOTEX);
- eindafrekening betreffende werken aannemer opmaken (meetstaat versus uitgevoerde hoeveelheden, motivatie wijziging hoeveelheden, motivatie mogelijke meerwerken);
- bij einde werf: overdracht alle documenten aan VLABOTEX met inventarislijst en overdracht digitale informatie op USB-stick of cd-rom;
- instaan voor het toezicht in naam van de erkende bodemsaneringsdeskundige type II en werken volgens het Achillesprotocol;

- de aannemer bijstaan in het realiseren /invullen van het Achilles Veiligheid, gezondheid en milieu preventiesysteem;
- het verzorgen van de contacten tussen de erkende bodemsaneringsdeskundige en het labo. Hiertoe dient duidelijk aangegeven te worden per staal: welk soort analyse, de te onderzoeken parameters, hoeveel analyses, binnen welke termijn een analyseresultaat klaar moet zijn, ...;
- het brengen van de te analyseren monsters naar het betreffende labo;
- het interpreteren van de analyseresultaten en aangeven of bijkomend veldwerk nodig is.

Deze lijst is niet-limitatief. Alle taken voor de milieukundige begeleiding zoals vermeld in dit bestek, het BSP, de conformverklaring en de standaardprocedure 'Bodemsaneringswerken, evalueeronderzoek en nazorg' (indien van toepassing op deze werken) moeten zijn inbegrepen in de opgegeven kostprijzen in de inventaris.

De inschrijver dient op basis van zijn deskundigheid en de voorstudie de opdracht zo volledig mogelijk in te schatten.

De inschrijver dient minimaal volgende middelen te voorzien op elke werf:

- PBM voor eigen personeel (tyvek, fluo jas, handschoenen, veiligheidsschoenen, bril, stofmaskers (P3), gelaatsmaskers voor specifieke verontreiniging, looplamp en helm, explosiemeter,...);
- digitale camera;
- GSM;
- nodige bemonsteringsmateriaal (inclusief grondboor) en meetapparatuur (PID-meter).

De kostprijs voor deze middelen dient in de eenheidsprijs inbegrepen te zijn.

De erkende bodemsaneringsdeskundige draagt er zorg voor dat de saneringskosten binnen de perken blijven: bijvoorbeeld bij ontgravingswerken ziet de medewerker van de erkende bodemsaneringsdeskundige erop toe dat de ontgraving selectief gebeurt zodat de ontgraven gronden op de goedkoopste mogelijk manier gereinigd kunnen worden. De erkende bodemsaneringsdeskundige draagt er zorg voor dat zo weinig mogelijk zuivere gronden ontgraven worden of hij laat zuiver grond pakketten apart stockeren voor aanvulling nadien,

De erkende bodemsaneringsdeskundige let op de strikte toepassing van veiligheids- en gezondheidsvoorschriften. Indien onaanvaardbare gevaarlijke situaties zich voordoen legt hij de werken stil.

De erkende bodemsaneringsdeskundige voert de eerste communicatie met omwonenden over het doel van de sanering. Communicatie met de pers gebeurt echter uitsluitend door VLABOTEX.

De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt voor een efficiënte opvolging van de werken zodat er geen vertragingen van de saneringswerken optreden. Hierbij zal het nemen van de controlestalen van wanden en basissen cruciaal zijn. De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt, indien strikt noodzakelijk, voor spoedanalyses.

De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt bij in-situ saneringen voor de nodige en nauwkeurige metingen zodat de verwijdering van vuilvrucht kwantitatief bepaald kan worden.

50.4.1. REGIE-UREN

De opvolging van de saneringswerken wordt verrekend aan uurtarieven (regie-uren). Hierbij starten/eindigen de uurtarieven op het moment dat de medewerker van de erkende bodemsaneringsdeskundige het terrein respectievelijk betreedt/verlaat. De regie-uren zijn inclusief gebruiksmaterialen voor veiligheid en gezondheid (coveralls, filters voor gelaatsmaskers, allerlei meetapparatuur, ...).

Het spreekt voor zich dat veldwerk (zoals bijvoorbeeld controleboringen, waterstaalname) uitgevoerd door een medewerker van de erkende bodemsaneringsdeskundige die op hetzelfde moment aangerekend wordt per regie-uren niet bijkomend aangerekend kunnen worden. Uitzondering hierop wordt gemaakt voor verbruiksmaterialen.

De kosten onder de posten 50.4.1.1 tot 50.4.1.5 worden verrekend per stuk (per uur).

50.4.1.1. Milieukundige begeleider

De milieukundige begeleider is een werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige die de dagelijkse opvolging van de saneringswerken uitvoert. De vereisten werden opgenomen onder 13.2. (algemene bepalingen).

50.4.1.2. Projectleider

De projectleider is een werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige die een overzicht heeft over het ganse project. Dit is idealiter de werknemer die betrokken was bij het opstellen van het beschrijvend bodemonderzoek, het (beperkt) bodemsaneringsproject, het bestek, De vereisten werden opgenomen onder 13.2. (algemene bepalingen).

Bij complexere projecten kan de projectleider de dagelijkse opvolging van de saneringswerken uitvoeren.

De projectleider is steeds aanwezig bij de wekelijkse werfvergaderingen.

50.4.1.3. Projectcoördinator

Onder de projectcoördinator wordt de werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige verstaan die rechtstreeks verantwoordelijk is voor de werken, rapporten,... door de projectleider.

In principe is de projectcoördinator enkel in uitzonderlijke gevallen aanwezig tijdens de saneringswerken of de werfvergaderingen. De vereisten werden opgenomen onder 13.2. (algemene bepalingen).

50.4.1.4. Veiligheidscoördinator

Onder post 50.4.1.4 worden terreinbezoeken aan de saneringswerken verstaan in het kader van veiligheidscoördinatie, verwezenlijking door een veiligheidscoördinator;

De veiligheidscoördinator niv. A moet voldoen aan de eisen zoals vermeld in afdeling 7 van het KB TMB en het KB op de aanvullende vorming van 19.12.2001. De veiligheidscoördinator moet eveneens kunnen aantonen dat zij/hij voldoende kennis bezit in de sector van saneringen en afvalverwijdering in combinatie met de technieken inzake veiligheid en gezondheid.

50.4.1.5. Stabiliteitsdeskundige

Tijdens cruciale momenten van de sanering kan de opvolging door stabiliteitsdeskundige noodzakelijk zijn. De erkende bodemsaneringsdeskundige bepaalt in samenspraak met de stabiliteitsdeskundige wanneer opvolging noodzakelijk is. Deze medewerker kijkt dan toe of de aanbevelingen uit de

stabiliteitsstudie en/of de “gedetailleerde dimensionering grondkerende constructies” strikt opgevolgd worden.

50.4.1.6. Verplaatsingskosten

Elke verplaatsing van een werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige naar de site kan aangerekend worden. Men gaat hierbij uit van de kortst mogelijke weg tussen het dichtstbijzijnde kantoor van de erkende bodemsaneringsdeskundige en de locatie waar de bodemsanering plaatsvindt. Deze verplaatsingskosten zijn inclusief de uurkosten van de betreffende werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige.

Post 50.4.1.6 wordt verrekend per afgelegde kilometer ongeacht het transportmiddel.

50.5. Opstellen tussentijds verslag Bodemsaneringswerken

Een tussentijds verslag bodemsaneringswerken wordt opgesteld conform:

- de Code van goede praktijk ‘VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009’, in het bijzonder paragraaf 8.7.2.,
- de “standaardprocedure bodemsaneringswerken, eindevaluatieonderzoek en nazorg” van de OVAM,
- de codes van goede praktijk van de OVAM met betrekking tot de vooropgestelde saneringstechnieken.

De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt voor de nodige digitale en papieren aanlevering van het tussentijdsrapport aan de OVAM.

Daarenboven worden 2 papieren versies van de rapporten verstuurd naar VLABOTEX. De EBSD levert alle rapporten inclusief bijlagen aan in digitaal formaat (Adobe en MS-Word). Alle tekeningen worden bezorgd in een Adobe en AutoCAD bestand.

Deze post wordt aangerekend per stuk (tussentijds verslag).

50.6. Opstellen eindevaluatierapport bodemsaneringswerken

Een eindevaluatieverslag bodemsaneringswerken wordt opgesteld conform:

- de code van goede praktijk ‘VLABOTEX: uitvoering van bodemonderzoek en bodemsanering op (voormalige) droogkuislocaties - februari 2009’, in het bijzonder paragraaf 11.3,
- de “standaardprocedure bodemsaneringswerken, eindevaluatieonderzoek en nazorg” van de OVAM,
- de codes van goede praktijk van de OVAM met betrekking tot de vooropgestelde saneringstechnieken.

De erkende bodemsaneringsdeskundige zorgt voor de nodige digitale en papieren aanlevering van het eindrapport aan de OVAM.

Daarenboven worden 2 papieren versies van het rapport verstuurd naar VLABOTEX. De erkende bodemsaneringsdeskundige levert alle rapporten inclusief bijlagen aan in digitaal formaat (Adobe en MS-Word). Alle tekeningen worden bezorgd in een AutoCAD bestand.

Deze post wordt aangerekend per stuk (eindevaluatierapport).

50.7. MONITORING

In de Code van goede praktijk VLABOTEX zijn momenten ingebouwd waar een monitoring nuttig kan zijn. Het doel van de monitoring en de werkwijze hangt af van het moment van de fase waarin deze uitgevoerd wordt:

- tussen BBO kernzone en BSW kernzone: hiervoor wordt verwezen naar de code van goede praktijk VLABOTEX paragraaf 6.5.2.
- tijdens BBO pluimzone (na afperking van de verontreiniging pluim): hiervoor wordt verwezen naar de code van goede praktijk VLABOTEX paragraaf 9.3.

Alvorens de effectieve monitoringsronde(s) wordt een voorstel tot monitoring opgesteld. Wanneer een monitoring uitgevoerd is, wordt een monitoringsverslag opgesteld.

50.7.1. Voorstel tot monitoring

Op de momenten waarop, zoals vermeld in de code van goede praktijk VLABOTEX, een monitoring uitgevoerd kan worden en in samenspraak met VLABOTEX, wordt een voorstel tot monitoring voor enkele jaren uitgewerkt.

Het voorstel tot monitoring gebeurt onder de vorm van een memo met overzichtelijke plannen en planning in bijlage. Deze memo wordt overgemaakt aan VLABOTEX en dient mogelijks nadien overgemaakt te worden aan de OVAM.

Post 50.7.1 wordt verrekend per stuk (per voorstel voor een monitoringsperiode).

50.7.2. Verslag monitoringsronde

Alle veldwerk onder deze monitoringen wordt verrekend onder de post 10 en onderverdelingen voor het veldwerk .

Jaarlijks (of aangepaste frequentie) wordt een rapport opgesteld van de monitoring waarin de aspecten, zoals vermeld in de code van goede praktijk VLABOTEX, geëvalueerd worden. Omwille van overzichtsredenen bevat een monitoringsrapport alle gegevens uit de voorgaande monitoringsrondes. De resultaten van de monitoring worden eveneens op plan voorgesteld. De rapportage gebeurt onder de vorm van een memo met overzichtelijke plannen in bijlage. Deze memo wordt overgemaakt aan VLABOTEX en dient mogelijks nadien overgemaakt te worden aan de OVAM.

De erkende bodemsaneringsdeskundige levert deze memo, inclusief bijlagen, aan in digitaal formaat (Adobe en MS-Word). Alle tekeningen worden bezorgd in een AutoCAD bestand en Adobe-bestand (pdf-bestand).

De gegevens van de monitoringsrondes worden geïntegreerd in de risico-evaluatie van het beschrijvend bodemonderzoek van de pluimzone.

Post 50.7.2 wordt verrekend per stuk (verslag monitoring).

60. RAPPORTERING VAN RISICOGERICHTE METINGEN IN HET KADER VAN BPBP

Vanaf 2008 werd voor de droogkuissector de verplichting ingevoerd om op jaarlijkse basis een bodempreventie- en-beheersplan (BPBP) op te stellen (art. 91 van het Bodemdecreet en art. 121-125 van het Vlarebo). Het BPBP heeft een dubbel doel: enerzijds preventie of voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging. Anderzijds heeft het BPBP als doel het beheersen van de risico's van reeds aanwezige bodemverontreiniging in afwachting van de sanering ervan.

Het onderdeel 'beheersing bodemverontreiniging' van het BPBP focust op de aanwezige bodemverontreiniging en hoe de risico's ervan kunnen beheerst worden door het nemen van maatregelen in afwachting van de eigenlijke sanering.

Om deze beheersmaatregelen te selecteren wordt gebruik gemaakt van een risicoanalyse waarin de relevante blootstellingsroutes van de verontreiniging worden geëvalueerd.

Om vervolgens na te gaan of er effectief sprake is van een risico t.g.v. mogelijke blootstellingsroutes voorziet VLABOTEX het uitvoeren van risicogerichte metingen. Deze metingen op de droogkuislocatie kunnen bestaan uit:

- meting drinkwater;
- meting putwater;
- meting binnenluchtconcentratie (actief/passief);
- meting bodemconcentratie;
- meting grondwaterconcentratie;
- ...

Op basis van de resultaten van de risicogerichte metingen moet geoordeeld worden of beheersmaatregelen noodzakelijk zijn.

VLABOTEX voorziet voor deze opdracht het uitvoeren van jaarlijkse risicometingen op een 35-tal verontreinigde sites in het kader van de beheersplicht. VLABOTEX wijst uitdrukkelijk op de korte uitvoeringstermijnen voor deze opdracht. VLABOTEX zal er op toezien dat de vooropgestelde termijnen zoals vermeld in voorliggend bestek heel strikt nageleefd worden door de opdrachtnemer.

VLABOTEX bezorgt een monitoringsvoorstel met relevante blootstellingsroutes en uit te voeren risicogerichte metingen of metingen in het kader van periodiciteit per droogkuislocatie aan de erkende bodemsaneringdeskundige evenals een indicatief staalnameplan.

Voorafgaand aan de metingen verwittigt de bodemsaneringsdeskundige de exploitant van de droogkuislocatie i.v.m. de timing en randvoorwaarden van de metingen. De erkende bodemsaneringdeskundige voert de metingen op de droogkuislocatie en op omliggende percelen/receptoren uit volgens de van toepassing zijnde Code van Goede Praktijk. Tevens gaat de BSD (ter plaatse) na of nog andere blootstellingsroutes relevant zijn en nog andere receptoren bedreigd kunnen worden. De erkende bodemsaneringdeskundige baseert zich hiervoor ook op de bodemonderzoeken die door VLABOTEX aangeleverd worden. De erkende bodemsaneringdeskundige inventariseert alle relevante blootstellingsroutes en receptoren en toetst deze aan het monitoringsvoorstel. Indien de erkende bodemsaneringdeskundige het nodig acht dat er extra risicogerichte metingen dienen uitgevoerd te worden in het kader van de beheersplicht, worden deze mits grondige motivering aan VLABOTEX telefonisch of schriftelijk voorgelegd. Na overleg met en goedkeuring door VLABOTEX worden deze risicogerichte metingen vervolgens uitgevoerd.

De erkende bodemsaneringdeskundige rapporteert alle data in de VLABOTEX-sjablonen: metingen, randvoorwaarden, analyses, administratieve gegevens,... . De erkende bodemsaneringdeskundige toetst de analyseresultaten aan de vigerende normen die gelden voor binnenlucht, drinkwater, putwater, grond, grondwater,... evalueert de data en concludeert tenslotte of er beheersmaatregelen nodig zijn, en zo ja, welke beheersmaatregelen dienen genomen te worden. Tevens maakt de erkende bodemsaneringdeskundige een voorstel voor verdere monitoring in het geval hij dit nodig acht.

Er wordt door de erkende bodemsaneringdeskundige een overzichtelijk staalnameplan opgemaakt. Hierbij wordt er op gelet dat de nummering van de staalnamepunten overeenkomt met die in de VLABOTEX-sjablonen. Zo wordt bij wijze van voorbeeld bij het uitvoeren van drinkwatermetingen op het plan duidelijk aangeduid welke kraan werd bemonsterd. Het staalnameplan wordt tevens in pdf-formaat aan VLABOTEX overgemaakt.

De erkende bodemsaneringdeskundige bezorgt een draft-versie van de studie in het kader van het beheersen van de verontreiniging aan VLABOTEX. Na uitvoering van alle metingen worden de resultaten van alle risico-analyses vervolgens besproken op de burelen van VLABOTEX te Kortrijk. Na goedkeuring door VLABOTEX worden de definitieve documenten opgemaakt.

Deze post is een voorbehouden post. Op basis van het aantal locaties waar metingen dienen uitgevoerd te worden, zal VLABOTEX jaarlijks een pakket sites met uit te voeren beheersmetingen bundelen.

70. DIVERSEN

70.1. REGIE-UREN

Mits uitdrukkelijke goedkeuring van VLABOTEX kunnen sommige onvoorziene taken of cruciale momenten tijdens bijvoorbeeld het kernonderzoek of tijdens andere werkzaamheden worden verrekend aan uurtarieven (regie-uren). Hierbij starten/eindigen de uurtarieven op het moment dat de medewerker van de erkende bodemsaneringsdeskundige de locatie van activiteiten respectievelijk betreedt/verlaat. De regie-uren zijn inclusief gebruiksmaterialen voor veiligheids- en gezondheid (coveralls, filters voor gelaatsmaskers, allerlei meetapparatuur, ...).

Het spreekt voor zich dat veldwerk (zoals controleboringen, waterstaalname) uitgevoerd door een medewerker van de erkende bodemsaneringsdeskundige die op hetzelfde moment aangerekend wordt per regie-uren niet bijkomend aangerekend kunnen worden. Uitzondering hierop wordt gemaakt voor verbruiksmaterialen.

De kosten onder de subdivisies van post 70.1 worden verrekend per stuk (per uur).

70.1.1. Veldwerker

Onder veldwerker een werknemer verstaan die boringen uitvoert, herstelwerken uitvoert, waterstalen neemt,....

70.1.2. Milieukundige begeleider

Onder milieukundige begeleider wordt de werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige verstaan die de opvolging van bvb. saneringswerken, piloottesten en speciale boorwerken uitvoert. De vereisten werden opgenomen in het administratief gedeelte van dit bestek onder 13.2.

70.1.3. Projectleider

Onder projectleider wordt de werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige verstaan die een overzicht heeft over het ganse project. Dit is de werknemer die betrokken is bij het opstellen van het beschrijvend bodemonderzoek, het (beperkt) bodemsaneringsproject, het bestek, De vereisten werden opgenomen in het administratief gedeelte van dit bestek 13.2.

70.1.4. Projectcoördinator

Onder de projectcoördinator wordt de werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige verstaan die rechtstreeks verantwoordelijk is voor de werken, rapporten,... door de projectleider.

70.1.5. Senior specialist

Onder senior specialist wordt een medewerker van de erkende bodemsaneringsdeskundige of een externe medewerker verstaan die gespecialiseerd is in weinig courante metingen, modeleringen, technieken,

70.1.6. Veiligheidscoördinator

Onder post 70.1.6 zijn interventies door de veiligheidscoördinator vervat die niet direct te linken zijn aan bodemsaneringswerken. De vereisten werden opgenomen onder 50.4.1.4.

70.1.7. Stabiliteitsdeskundige

Onder post 70.1.7 zijn interventies door de stabiliteitsdeskundige vervat die niet direct te linken zijn aan bodemsaneringswerken.

70.1.8. Geohydroloog

Onder deze post worden kunnen mits toestemming van VLABOTEX kosten verrekend worden die niet gerelateerd zijn aan klassiek grondwatermodeleringswerk zoals opgenomen onder post 30.3.4.

70.2. Verplaatsingskosten (incl. manuren)

Hiermee bedoelt men elke verplaatsing van een werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige naar een bepaalde locatie. Men gaat hierbij uit van de kortst mogelijke weg tussen het dichtstbijzijnde kantoor van de erkende bodemsaneringsdeskundige en de locatie waar de bodemsanering plaatsvindt. Deze verplaatsingskosten zijn inclusief de uurkosten van de betreffende werknemer van de erkende bodemsaneringsdeskundige.

Post 70.2 wordt verrekend per afgelegde kilometer ongeacht het transportmiddel.

70.3. AFDRUKKEN EXTRA RAPPORTEN

Post 70.3 wordt verrekend per stuk (per extra rapport ongeacht het type rapport of de omvang van het rapport).

70.4. ADMINISTRATIEVE KOSTEN BETAALBAAR AAN DERDEN

Dit betreffen administratieve kosten die betaalbaar zijn aan overheden en nutsmaatschappijen voor het verkrijgen van de nodige documenten (kadastrale legger, plannen van de nutsleidingen) voor de opmaak van het beschrijvend bodemonderzoek, bodemsaneringsproject en/of bestek. Het betreft een voorbehouden post. De werkelijke kosten worden tegen factuurbedrag doorgerekend aan VLABOTEX.

70.5. Adviesverlening "second opinion" BBO

Door VLABOTEX kan voor sommige beschrijvende bodemonderzoeken, uitgevoerd door een andere erkende bodemsaneringsdeskundige, een technische en/administratieve "second opinion" gevraagd worden. De erkende bodemsaneringsdeskundige evalueert kritisch het betreffende beschrijvend bodemonderzoek en rapporteert zijn opmerkingen onder de vorm van een memorandum.

Post 70.5 wordt aangerekend per stuk (per beschrijvend bodemonderzoek).

70.6. Adviesverlening "second opinion" BSP

Door VLABOTEX kan voor sommige bodemsaneringsprojecten, uitgevoerd door een andere erkende bodemsaneringsdeskundige, een technische en/administratieve "second opinion" gevraagd worden. De erkende bodemsaneringsdeskundige evalueert kritisch het betreffende bodemsaneringsproject en rapporteert zijn opmerkingen onder de vorm van een memorandum.

Post 70.6 wordt aangerekend per stuk (per bodemsaneringsproject).

70.7. Adviesverlening "second opinion" beperkt BSP

Door VLABOTEX kan voor sommige beperkte bodemsaneringsprojecten, uitgevoerd door een andere erkende bodemsaneringsdeskundige, een technische en/administratieve "second opinion" gevraagd worden. De erkende bodemsaneringsdeskundige evalueert kritisch het betreffende beperkte bodemsaneringsproject en rapporteert zijn opmerkingen onder de vorm van een memorandum.

Post 70.7 wordt verrekend per stuk (per bodemsaneringsproject).

70.8. Stand van Zaken

Op vraag van VLABOTEX kan aan de erkende bodemsaneringsdeskundige gevraagd worden om een stand van zaken op te maken van een BBO, BSP, BSW, BPBP, Dit gebeurt per e-mail. Een beknopt chronologisch overzicht wordt gegeven en eventuele gescande schetsen worden toegevoegd.

Post 70.8 wordt verrekend per stuk (per stand van zaken per site).

80. BIJZONDERE POSTEN

INSCHRIJVINGSBILJET

ALGEMENE OFFERTEAANVRAAG - afsluiten van raamovereenkomst voor erkende bodemsaneringsdeskundigen (VBT-2009-EBSD-01)

De ondergetekende:

(naam en voornaam)

Hoedanigheid of beroep:

Nationaliteit:

Woonplaats: (land, gemeente, straat, nummer)

.....

.....

Ofwel:

De vennootschap:

(handelsnaam of benaming, rechtsvorm, nationaliteit, zetel)

Vertegenwoordigd door de ondergetekende(n):

.....

.....

- Verbindt zich op zijn roerende en onroerende goederen tot de uitvoering, overeenkomstig de wetgeving overheidsopdrachten en de bepalingen van het bijzonder bestek VBT-2009-EBSD-01 uit te voeren tegen de som van (totaalprijs inventaris):

.....

(in cijfers, exclusief B.T.W.)

.....

(in letters, exclusief B.T.W.)

- Naar best vermogen te zullen handelen en alle hiervoor noodzakelijke middelen (materieel en/of personeel) te zullen inzetten om deze opdracht tot volledige genoegdoening van het opdrachtgevend bestuur in te vullen;
- Voegen bij hun inschrijving minimaal volgende gegevens toe:

A. - Mijn onderaannemers van vreemde nationaliteit hebben hun woonplaats in: (land, gemeente)

.....

B. - Mijn personeel heeft de volgende nationaliteit:

C. - De betalingen zullen geldig worden uitgevoerd door overschrijving op rekeningnummer: ;

van de financiële instelling:

geopend op naam van:

D. - Bij deze inschrijving wordt een attest van de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid gevoegd waarin de stand van de rekening bij deze instelling wordt opgegeven, overeenkomstig artikel 90 van het Koninklijk Besluit van 8 januari 1996;

- E. - Een machtiging dat de persoon die de inschrijving ondertekent de onderneming geldig kan verbinden;
- F. - De bescheiden gedateerd en ondertekend, die luidens het bestek van de onderhavige aanneming worden voorgelegd;

Gedaan te op

DE INSCHRIJVER