integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Offem-Zuid te Noordwijk

enkele terreinen aan de Achterweg en Hogeweg

Nader milieukundig (asbest)bodemonderzoek
Onderzoek fundatiemateriaal

Kenmerk : 1809L675/BNO/rap1
Datum : 22 oktober 2018

Opdrachtgever : Campri Vastgoed
p/a HS Infra Advies
De heer L. Smits
IJsseldijk Noord 23
2935 BK Ouderkerk aan den IJssel

Auteur : de heer ing. B.B. Noyons

Vrijgave & controle : de heer J. Wijnands / 22 oktober 2018 J. Wijnands

BRL SIKB 2000
VKB-protocol 2001, 2018

IDDS
‘s-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 – 402 85 86

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 4

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET 5
2.1. LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS 5
2.2 GEOHYDROLOGIE 6
2.3. HISTORISCHE INFORMATIE 6
2.4 VOORGAAND BODEMONDERZOEK 7

3 ONDERZOEKSOPZET 8
3.1 NADER ASBESTONDERZOEK (GROND) 8
3.2 FUNDATIE ACHTERWEG (ASBEST) 8
3.3 NADER BODEMONDERZOEK LOOD EN PAK 9

4. VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK 12
4.1 ALGEMEEN 12
4.2 NADER ASBESTONDERZOEK (GROND) 12
4.3 FUNDATIE ACHTERWEG (ASBEST) 15
4.4 NADER BODEMONDERZOEK LOOD EN PAK 16

5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN 20
5.1 NADER ASBESTONDERZOEK (GROND) 20
5.2 FUNDATIE ACHTERWEG (ASBEST) 20
5.3 NADER BODEMONDERZOEK LOOD EN PAK 21

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 23
6.1 CONCLUSIES 23
6.2 AANBEVELINGEN 24

7. BETROUWBAARHEID 26

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
    - 1.1 topografische kaart
    - 1.2 overzichtstekening deellocaties
    - 1.3 situatietekening nader asbestonderzoek
    - 1.4 situatietekening asbestonderzoek fundatiemateriaal
    - 1.5 situatietekening nader onderzoek PAK
    - 1.6 situatietekening nader onderzoek lood
    - 1.7 situatietekening verkennend onderzoek asbest
    - 1.8 ontwerptekening toekomstige inrichting

2. Boorstaten per deellocatie en legenda

3. Analysecertificaat toetsingstabellen
    - 3.1 analysecertificaat nader asbestonderzoek
    - 3.2 analysecertificaten asbest- en samenstellingsonderzoek fundatiemateriaal
    - 3.3 analysecertificaten en toetsingstabellen nader onderzoek PAK
    - 3.4 analysecertificaten en toetsingstabellen nader onderzoek lood
    - 3.5 analysecertificaten verkennend asbestonderzoek

4. Veldwerkverslagen

5. Fotoreportage

1. INLEIDING

In opdracht van Campri Vastgoed zijn ter plaatse van het plangebied Offem-Zuid aan de Achterweg en de Hogeweg te Noordwijk enkele milieukundige onderzoeken uitgevoerd.

Foto 1: achterweg, gezien richting de Hogeweg

Aanleiding en doelstelling van het onderzoek
Het plangebied Offem-Zuid wordt opnieuw ingericht (woningbouw). In dit kader is door derden reeds een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. Het betreffende onderzoek wordt besproken in hoofdstuk 2. Op basis van dit onderzoek blijken er binnen het plangebied nog enkele aandachtspunten aanwezig te zijn waar (nader) onderzoek noodzakelijk is om tot de voorgenomen ontwikkeling te komen. Het betreft een nader bodemonderzoek (grond) ter plaatse van drie deellocaties naar lood, PAK en asbest en een onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in het funderingsmateriaal dat onder een deel van de rijbaan van de Achterweg aanwezig is.

Onderhavig onderzoek heeft ten doel heeft na te gaan in hoeverre er met betrekking tot de grond vanuit de Wet bodembescherming voor lood, PAK en/of asbest sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en een saneringsnoodzaak. Tevens heeft het onderzoek ten doel na te gaan in hoeverre de verdenking op de aanwezigheid van asbest in het fundatiemateriaal onder de Achterweg terecht is.

Leeswijzer
De voor de locatie bekende gegevens en de opzet van het onderzoek zijn in de hoofdstukken 2 en 3 beschreven. De onderzoeksresultaten zijn besproken in hoofdstuk 4.

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten is de onderzochte locatie beoordeeld. Deze beoordeling is samen met de eventuele adviezen ondergebracht in hoofdstuk 5 en 6.

In hoofdstuk 7 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven op de overzichtskaart die is opgenomen in bijlage 1. Enkele locatie specifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 2.1.

TABEL 2.1: Locatiespecifieke gegevens

Locatiegegevens	
Adres	Enkele braakliggende terreindelen ten zuidwesten van de Hogeweg en aan weerszijden van de Achterweg
Plaats	Noordwijk
Gemeente	Noordwijk
Provincie	Zuid-Holland
Rijksdriehoekcoördinaten	Omschrijving : T-splitsing Achterweg-Hogeweg X : 091172 Y : 471420
Kadastrale gegevens	Gemeente : Noordwijk Kadastrale gemeentecode : NWK02 Sectie : H Nummers : 442, 601, 710, 730 (alle gedeeltelijk)
Oppervlakte onderzoekslocaties	Asbestonderzoek Achterweg : 50 m^2 PAK-onderzoek Achterweg : 15 m^2 Lood onderzoek Hogeweg : 15 m^2 Fundatieonderzoek Achterweg : ca. 720 m^2
Beschrijving deellocaties	*Locatie asbestonderzoek Achterweg: De deellocatie is gesitueerd ter plaatse van de meetpunten IG09 en IG10 van het voorgaande onderzoek.* Het betreft een braakliggend, sterk begroeid (o.a. braamstruiken) terreindeel ten noorden van de Achterweg. Bij aanvang van het onderzoek is alle begroeiing tot vlak boven het maaiveldniveau verwijderd. *Locatie PAK-onderzoek Achterweg: De deellocatie is gesitueerd ter plaatse van meetpunt A003 van het voorgaande onderzoek.* De deellocatie is gelegen ter plaatse van een gedeelte van de rijbaan van de Achterweg (asfalt) en de bermen aan weerszijden ervan. *Locatie lood onderzoek Hogeweg: Deze deellocatie is gesitueerd ter plaatse van meetpunt 071 van het voorgaande onderzoek.* De deellocatie is gelegen ter plaatse van een met gras begroeid dammetje in een droog liggende greppel/sloot ten zuiden van de Hogeweg. *Locatie fundatieonderzoek Achterweg: De deellocatie is gesitueerd ter plaatse van de meetpunten A001 en A002 van het voorgaande onderzoek.* De deellocatie betreft het deel van de rijbaan van de Achterweg dat is gelegen aan de zijde van de Hogeweg.

De genoemde deellocaties zijn aangegeven op de overzichtstekening van het plangebied welke is opgenomen in bijlage 1.2. Ter illustratie is in bijlage 5 een fotoreportage van de onderzochte deellocaties opgenomen.

2.2 GEOHYDROLOGIE

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 30D – 30 oost – 31 west (Den Haag/Utrecht) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG, 1979). De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Deklaag: Over het algemeen wordt de slecht tot matig doorlatende deklaag gevormd door matig fijne tot grove slibhoudende zanden, veen en kleien van holocene ouderdom. De dikte van de deklaag op de onderzoekslocatie is circa 10 meter.

1e en 2e watervoerende pakket: Het eerste en tweede watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende pleistocene afzettingen tussen de slecht doorlatende deklaag en de tweede scheidende laag. Het eerste en tweede watervoerende pakket bestaat met name uit matig grove tot matig fijne zanden. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 10 meter en bedraagt de dikte van dit pakket circa 40 meter. De grondwaterstroming in dit watervoerende pakket is oost-zuidoostelijk gericht. Tussen het eerste en tweede watervoerende pakket kan plaatselijk een scheidende laag voorkomen.

2.3. HISTORISCHE INFORMATIE

Tijdens het recent door Koenders en Partners uitgevoerde bodemonderzoek, kenmerk rapportage 170763 d.d. 10 juli 2018, is een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is in voornoemde rapportage de navolgende conclusie opgenomen:

> *'Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de gehele locatie aangemerkt als verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging (grond en grondwater) met zware metalen en minerale olie, alsmede grondverontreiniging met polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) en grondwaterverontreinigingen met arseen en chroom. Aanvullend zijn acht deellocaties aangemerkt als verdacht op het voorkomen van grondverontreiniging met asbest.*
>
> *Er is geen sprake van potentiële beïnvloeding op de bodemkwaliteit vanuit de omgeving. Bij de uitvoering van het onderzoek dient aandacht te worden besteed aan de locatie van de (vermeende) voormalige autosloperij.*
>
> *De asfaltverharding ter plaatse van de Achterweg is mogelijk teerhoudend. De funderingslaag heeft een onbekende kwaliteit.'*

Voor nadere informatie inzake de het uitgevoerde vooronderzoek wordt verwezen naar voornoemde rapportage. Gezien het vooronderzoek recent is uitgevoerd en onderhavig onderzoek zicht alleen richt op de aandachtsgebieden, die op basis van de resultaten van het betreffende onderzoek zijn geconstateerd, is geen aanvullend vooronderzoek uitgevoerd.

2.4 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

In de rapportage van het door Koenders en Partners uitgevoerde bodemonderzoek, kenmerk rapportage 170763 d.d. 10 juli 2018, zijn de volgende conclusies opgenomen:

> *Asfalt en funderingslaag:*
> *Het op de locatie aanwezige asfalt is grotendeels geclassificeerd als teerhoudend. De funderingslaag onder het asfalt van de Achterweg is niet onderzocht.*
>
> *Grond (asbest):*
> *Er was geen aanleiding om het gehele plangebied als asbestverdacht aan te merken. Wel zijn bij het vooronderzoek acht asbestverdachte deellocaties gespecificeerd. Uitsluitend ter plaatse van de noordelijke hoek zijn asbesthoudende fragmenten waargenomen (circa 7,2 kg plaatmateriaal met 10-15% chrysotiel + 2-5% crocidoliet), wat daar vermoedelijk is neergelegd als resultaat van een handpickactie op een perceel ten westen van de onderzoekslocatie.*
> *In de grond ter plaatse is geen asbest aangetoond. Derhalve zijn de asbest-houdende fragmenten als afvalstof beschouwd en is er formeel geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging ten aanzien asbest. Ter plaatse van één asbestverdachte deellocatie (inspectiegaten IG009 en IG010) is een asbest-concentratie in de bovengrond aangetoond boven de grenswaarde voor nader grondonderzoek (asbestgehalte 73 mg/kg gs gewogen). Ter plaatse van de overige asbestverdachte deellocaties is geen sprake van een grondverontreiniging met asbest.*
>
> *Bodem (chemisch):*
> *In de grond zijn over het algemeen ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond met hoofdzakelijk zware metalen en PAK, alsmede diverse organochloor-bestrijdingsmiddelen. In de bovenste grondlaag onder de (asfalt- en funderings-lagen van de) Achterweg is plaatselijk een sterke PAK-verontreiniging aangetoond. In de matig puinhoudende grond ter plaatse van een gronddam in de oostelijke hoek van de locatie is, aanvullend op de integraal aangetoonde lichte verontreinigingen met diverse parameters, tevens een sterke loodverontreiniging aangetoond in de laag 20 – 50 cm-mv. In het grondwater zijn over het algemeen lichte verontreinigingen aangetoond met diverse zware metalen. In één instantie is een matig verhoogd arseengehalte aangetoond. Dit betreft vermoedelijk een van nature verhoogd achtergrondgehalte. Een nader grondonderzoek dient te worden uitgevoerd om de aard en omvang van de twee spots met sterke chemische verontreinigingen vast te stellen. Een nader grondwateronderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. De locatie is vooralsnog niet geschikt voor het beoogde toekomstige gebruik zijnde Wonen (met tuin).*

Voor nadere informatie inzake de het uitgevoerde bodemonderzoek wordt verwezen naar voornoemde rapportage.

3 ONDERZOEKSOPZET

3.1 NADER ASBESTONDERZOEK (GROND)

Op basis van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van één asbest-verdachte deellocatie (inspectiegaten IG009 en IG010) een asbestconcentratie in de bovengrond is aangetoond boven de grenswaarde voor nader onderzoek (asbestgehalte 73 mg/kg.ds gewogen). De aangetoonde concentratie geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader asbestonderzoek.

Op deze locatie is een schuur met een asbesthoudend dak aanwezig geweest. De schuur is niet meer aanwezig. De voormalige schuur wordt als bronlocatie aangemerkt. Als onderzoeks-locatie wordt aangemerkt de locatie van de voormalige schuur en het gebied daar direct omheen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor nader onderzoek, kleinschalige locatie, uit de NEN5707+C2;2017. Het nader onderzoek asbest bestaat uit een systematische visuele inspectie van de toplaag in combinatie met een steekproefsgewijs onderzoek van de verdachte bodemlaag, door middel van het graven van inspectiesleuven.

Ter plaatse van de verdachte deellocatie worden drie inspectiesleuven gegraven tot de onverdachte ondergrond. De inspectiesleuven hebben aan afmeting van minimaal 0,3 m x 2,0 m. De vrijgegraven grond wordt geïnspecteerd op asbest. Asbestverdacht materiaal, indien aangetroffen, wordt per inspectiesleuf verzameld en bemonsterd. Van het geïnspecteerde grond van alle inspectiesleuven wordt vervolgens één mengmonster samengesteld voor een asbestbepaling volgens NEN 5896.

3.2 FUNDATIE ACHTERWEG (ASBEST)

Op basis van het eerder uitgevoerde onderzoek blijkt dat met betrekking tot de Achterweg geen sprake is van een eenduidige wegconstructie. Er zijn vier wegvakken te onderscheiden.

- Wegvak A001-A002: onder het asfaltdek is sprake van een puinfundatie, tot een diepte van circa 0,4 m-mv;
- Wegvak A003-A004: onder het asfaltdek is geen puinfundatie aanwezig, de weg ligt direct op zand;
- Wegvak A005: dit betreft de tunnelbak onder de Beeklaan;
- Wegvak A006: onder het asfaltdek is geen puinfundatie aanwezig, de weg ligt direct op zand.

De onderzoeksinspanning heeft betrekking op de fundatielaag van wegvak A001-A002. Uitgegaan is van een lengte van maximaal 150 m, een gemiddelde breedte van 4,8 m en een oppervlak van circa 720 m^2 (max. 800 m^2).

Om vast te stellen of in de puinfundatie asbest aanwezig is en in welke mate en vorm (hechtgebonden of niet hechtgebonden) wordt de aanwezige fundatielaag onderzocht conform de NEN5897+C2;2017, onderzoeksstrategie voor afgedekte funderingslagen, kleinschalige locaties. Bij kleinschalige locaties wordt voor de onderzoeksintensiteit uitgegaan van een verdachte heterogene funderingslaag. De primaire doelstelling van het verkennend onderzoek een schatting van het gehalte aan asbest.

Door het wegdek worden vijf gaten geboord tot de onderzijde van de fundatielaag met een middellijn van minimaal 35 cm. Het uitkomende materiaal wordt geïnspecteerd op asbest. Asbestverdacht materiaal wordt per inspectiegat verzameld en bemonsterd. Van het geïnspecteerde materiaal van alle inspectiegaten wordt vervolgens één mengmonster samengesteld voor een asbestbepaling volgens NEN 5896.

Aanvullend wordt één extra mengmonster samengesteld voor een samenstellingsonderzoek. Hierbij wordt de samenstelling (olie, PAK, PCB) van het fundatiemateriaal bepaald. De analyse-resultaten geven een indicatie van de te verwachtten toepasbaarheid.

3.3 NADER BODEMONDERZOEK LOOD EN PAK

Voor het vaststellen van de omvang en ernst van de aangetoonde bodemverontreinigingen wordt, met betrekking tot de te volgen onderzoeksstrategie, aansluiting gezocht bij de wettelijk vastgestelde onderzoeksprotocollen en richtlijnen, te weten NTA 5755, Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek- onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, juli 2010.

Op basis van de beschikbare gegevens is een conceptueel model opgesteld waarbij de verwachte ligging, omvang, aard en mate van verontreiniging in zijn meegenomen. Het conceptueel model wordt getoetst door middel van veld- en laboratorium onderzoek.

Lood (grond/dammetje)
De sterke verontreiniging met lood is aangetoond in een matig baksteenpuin houdende bodemlaag ter plaatse van een dammetje. In dammetjes is veelal puin toegepast als dempingsmateriaal en/of ter versteviging. De matig puinhoudende bodemlaag van het dammetje wordt als verdachte deellocatie aangemerkt.

TABEL 3.1: model

Verontreinigingssituatie	Parameter	Lood (Pb)
	Matrix	Grond
	Bodemtraject	0,2 – 0,5 m-mv
	Mate	1.080 mg/kg.ds (gestandaardiseerd gehalte) Sterk verhoogd (overschrijding interventiewaarde)
	Bron	Geen duidelijke bron. Vooralsnog wordt aangenomen dat het sterk verhoogd gehalte lood is gerelateerd aan de aanwezige bodem-vreemde bijmengingen (matig baksteen / matig baksteenpuin).
	Verdeling	Aangetroffen bij één meetpunt (boorpunt 071), verspreiding onbekend.
	Aard	Immobiel
Bodemsysteem	Ter plaatse van boorpunt 071 is sprake van de navolgende bodemopbouw: - 0-0,2 m-mv: matig fijn zand, geen bodemvreemde bijmenging - 0,2-0,5 m-mv: matig fijn zand, matige bijmenging met baksteen en baksteenpuin - 0,5-1,0 m-mv: matig fijn zand, geen bodemvreemde bijmenging	
Processen van invloed op verspreiding	Niet van toepassing.	
Risico's	Worden in de huidige situatie niet verwacht.	

Identificatie kennishiaten	Onbekend is in hoeverre de (baksteen)puinhoudende bodemlaag ook buiten de contour van het dammetje voorkomt. Onbekend is in hoeverre er met betrekking tot de sterke verontreiniging sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en daarmee een saneringsnoodzaak.
Onderzoeksvragen	
Onderzoeksvraag 1a	Komt de matig puinhoudende bodemlaag ook buiten de contour van het dammetje voor?
Onderzoeksvraag 1b	Wordt voor lood in de grond het volumecriterium van 25 m^3 sterk verontreinigde grond, waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, overschreden?

Aanvullend onderzoek asbest
In de rapportage van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek is aangegeven dat in de grond alleen baksteenpuin aanwezig is. Echter, op basis van de resultaten van het veldonderzoek, zie hoofdstuk 3, blijkt dat zowel op het maaiveld als in de bodem ter plaatse van het dammetje naast baksteenpuin ook ander puin voorkomt.
Indien in de bodem puin aanwezig is dient de bodem, ongeacht de gradatie, als asbestverdacht te worden aangemerkt. In dit kader is de toplaag ter plaatse van het dammetje onderzocht op de aanwezigheid van asbest.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie 'Verdachte toplaag Diffuse bodembelasting Heterogeen verdeeld', uit de NEN5707+C2;2017. De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Het verkennend asbestonderzoek bestaat uit een systematische visuele inspectie van de toplaag in combinatie met een steekproefsgewijs onderzoek van de verdachte bodemlaag, door middel van het graven van inspectiegaten.

PAK (onder asfaltdek Achterweg)
Onder het wegdek ter plaatse van boring A003 (hier is geen puinfundatie aanwezig) is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond. De verontreiniging is aangetoond op een niveau van 0,3 – 0,8 m-mv, in een bodemlaag met resten baksteenpuin.

TABEL 3.2: model

Verontreinigingssituatie	Parameter	PAK
	Matrix	Grond
	Bodemtraject	0,3 – 0,8 m-mv
	Mate	64 mg/kg.ds (gestandaardiseerd gehalte) Sterk verhoogd (overschrijding interventiewaarde)
	Bron	In de grond zijn alleen baksteenpuinresten aangetoond, hetgeen geen verklaring geeft voor de sterk verhoogde waarde aan PAK. Mogelijk is de PAK verontreiniging gerelateerd aan het wegdek (teerhoudend asfalt) en/of het gevolg van mee bemonsterd materiaal van het bovengelegen wegdek
	Verdeling	Aangetroffen bij één meetpunt (boorpunt A003), verspreiding onbekend.
	Aard	Immobiel

Bodemsysteem	Ter plaatse van boorpunt A003 is sprake van de navolgende bodemopbouw: - 0,0-0,13 m-mv, asfalt (teerhoudend) - 0,13-0,3 m-mv: matig fijn zand, geen bodemvreemde bijmenging - 0,3-0,8 m-mv: matig fijn zand, resten baksteenpuin - 0,8-1,0 m-mv: matig fijn zand, geen bodemvreemde bijmenging
Processen van invloed op verspreiding	Niet van toepassing.
Risico's	Worden in de huidige situatie niet verwacht.
Identificatie kennishiaten	Onbekend is in hoeverre er met betrekking tot de sterke verontreiniging sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en daarmee een saneringsnoodzaak.
Onderzoeksvragen	
Onderzoeksvraag 2a	Komt, naast het eerder aangetroffen baksteenpuin, ook ander bodemvreemd materiaal voor waaraan het verhoogde gehalte PAK mogelijk is te relateren?
Onderzoeksvraag 2b	Is de sterke verontreiniging met PAK onder het wegdek reproduceerbaar? *verificatie resultaten voorgaand onderzoek*
Onderzoeksvraag 2c	Zo ja, wordt het volumecriterium van 25 m^3 sterk verontreinigde grond, waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, overschreden?

Veld- en laboratoriumonderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de uit te voeren onderzoeksinspanning.

TABEL 3.3: overzicht veld- en laboratoriumonderzoek

Onderzoeksaspect	Veldonderzoek	Laboratoriumonderzoek
lood		
Voorkomen puin	5 x boring tot 1,5 m-mv	visuele inspectie op puin en samenstelling
Gevalsbepaling		3 x lood
Nadere inperking	10 x boring tot 1,0 m-mv	8 x lood
Asbestonderzoek i.v.m. aantreffen puin	3 x inspectiegat	1 x asbestbepaling grond
PAK		
Verificatie	1 x boring tot 1,5 m-mv	visuele inspectie op puin en samenstelling Grond: 1 x analyse PAK (verificatie)
Gevalsbepaling	4 x boring tot 1,0 m-mv	Grond: 5 x analyse PAK

4. VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 ALGEMEEN

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert. Het grondonderzoek is uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 en 2018. Het procescertificaat en de hierbij behorende keurmerken zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerk-registratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers die tevens zijn opgeleid tot het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek worden het maaiveld van de onderzoekslocatie en het opgeboorde bodem- en fundatiemateriaal visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen.

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop de monstervoorbehandeling en het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 3 zijn opgenomen.

4.2 NADER ASBESTONDERZOEK (GROND)

Visuele inspectie maaiveld

Controle voorwaarden maaiveldinspectie
Bij de uitvoering van de visuele inspectie van het maaiveld geldt een aantal voorwaarden. Deze voorwaarden zijn in onderstaande tabel opgenomen. Per voorwaarde is aangegeven of aan deze voorwaarde is voldaan. Als hier niet aan voldaan is, is de oorzaak aangegeven.

TABEL 4.1: voorwaarden maaiveldinspectie

Voorwaarde	Omschrijving	Voldaan
Het maaiveld moet vrij inspecteerbaar zijn	Er moet een zo groot mogelijk deel van het te inspecteren maaiveld vrij zijn van objecten (afdeklagen, verhardingen, opgeslagen goederen, afval enz.). Daarnaast is het noodzakelijk dat de aanwezigheid van vegetatie (gras, struiken, bladeren enz.) geen belemmering vormen voor de maaiveldinspectie. Ook behoort de te inspecteren oppervlakte voldoende representatief te zijn voor de gehele (deel)locatie. Er mag geen groot aaneengesloten deel van de (deel)locatie niet inspecteerbaar zijn. Onvoldoende inspecteerbare delen vallen buiten het inspectiegebied en blijven als asbestverdacht aangemerkt.	Gedeeltelijk *Direct voorafgaand aan de maaiveldinspectie is de aan-wezige vegetatie (braamstruiken en onkruid) zo veel als mogelijk verwijderd. Niet alle vegetatie was te verwijderen. Daarnaast was er veel afval aanwezig*
De toplaag moet droog en onbesneeuwd zijn	Grond zal nooit helemaal droog zijn; in dit geval wordt met 'droog' bedoeld dat het vochtgehalte dusdanig laag is dat er geen belemmeringen ontstaan voor de visuele inspectie. Het betreft dus veldvochtige grond zonder dat hierop plassen enz. voorkomen. Bij veel neerslag zal het bodemoppervlak na verloop van tijd te nat worden om een goede inspectie uit te voeren.	Ja
Er moet voldoende licht en zicht zijn	De hoeveelheid licht en zicht mag geen beperkende factor zijn voor een optimale visuele inspectie. Dit betekent dat de weersomstandigheden dusdanig behoren te zijn dat er geen belemmeringen optreden voor de visuele inspectie. In algemene zin betekent dit: geen neerslag (regen, hagel, sneeuw), voldoende daglicht en geen hevige mist. Bij onvoldoende daglicht is het gebruik van kunstlicht een goed alternatief.	Ja
Conclusie	Wanneer van een verdachte locatie geen visuele inspectie van het maaiveld kan worden uitgevoerd kan geen verdere opdeling worden gemaakt in verdachte en onverdachte deellocaties en moet de hele locatie als verdacht worden beschouwd.	

Schatting inspectie-efficiëntie
Er zijn vier belangrijke factoren die van invloed zijn op de inspectie-efficiëntie. Deze factoren zijn in onderstaande tabel opgenomen. Per factor is aangegeven of deze de inspectie-efficiëntie heeft beïnvloed.

TABEL 4.2: voorwaarden maaiveld-inspectie

Factor	Omschrijving	Efficiëntie
Ervaring en conditie van de desbetreffende inspecteur	De inspectie-efficiëntie wordt voor het grootste deel bepaald door de ervaring en het waarnemingsvermogen van de desbetreffende inspecteur. De inspecteur behoort te beschikken over aantoonbare en relevante ervaring op het gebied van asbestherkenning in en op de bodem.	100 %
Type grond	In gele tot lichtbruine zandgrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid van stukjes asbestverdacht materiaal groot en zal de inspectie-efficiëntie groter zijn dan 75 %. In donkere grijze/zwarte kleigrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid veel minder en zal de inspectie-efficiëntie veel lager liggen: tussen de 50 % – 90 %.	100%
Conditie van de toplaag:	Droge grond is beter te inspecteren dan vochtige grond. Dit is vooral bij kleiachtige grond van belang; vochtige kleigrond is donkerder van kleur en kan de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % verminderen. Voor losse en vastgereden grond geldt hetzelfde; vastgereden grond is minder goed te inspecteren dan losse grond. Vooral kleiachtige grond is vaak vastgereden waardoor de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % vermindert.	100%
Conditie van het maaiveld:	Ook vegetatie (voornamelijk gras) en de aanwezigheid van plassen zijn van invloed op de inspectie-efficiëntie. Bij veel vegetatie en plassen (> 50 %) kan het maaiveld niet systematisch worden geïnspecteerd. Bij matige vegetatie is dit in principe wel mogelijk, echter de inspectie-efficiëntie zal hierdoor met 10 % – 25 % verminderen	50 % Gedeeltelijke begroeiing en afval op het maaiveld
Conclusie	Inspectie-efficiëntie	50%

Resultaten visuele inspectie maaiveld
Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Visuele inspectie grond
Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.3 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 4.3: samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	13-09-2018			
Uitvoerende partij	VeldXpert			
BRL SIKB / VKB protocol	BRL SIKB 2000 VKB protocol 2018			
Onderzoeksaspect	**Meetpunten**			**Codering**
	Type	**Diepte [m-mv]**	**Aantal**	
Locatie voormalige schuur met asbestdak en direct omliggende terrein	Inspectiesleuf* Inspectiesleuf* met boring	0,5 0,5 / 2,0	2 1	SL01, SL03 SL02

**: afmeting inspectiesleuf 0,3 m x 2,0 m x 0,5 m-mv*

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 4.

Voor de inspectie van de grond zijn evenredig verdeeld over de onderzoeksvak, zijnde de locatie van de voormalige schuur en het gebied daar direct omheen, drie inspectiesleuven (nummers SL01 t/m SL03) gegraven. De gaten hebben elk een afmeting van 0,3 m x 2,0 m en een diepte van 0,5 m-mv. Hiervan is in één sleuf een boring uitgevoerd tot in de ongeroerde ondergrond / tot een diepte van 2,0 m-mv. Tijdens het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

Bodemopbouw
Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2. De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie, gebaseerd op boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De bovengrond, vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 0,5 m-mv, bestaat uit matig fijn zwak siltig zand. De ondergrond, vanaf 0,5 m-mv tot een diepte van 2,0 m-mv bestaat uit matig fijn zwak tot matig siltig zand.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden
Het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 2. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- Tijdens het veldonderzoek zijn in de opgeboorde grond tot 0,5 m-mv plaatselijk bijmengingen met afval (o.a. plastic, hout, tegels, glas) aangetroffen.

Inspectie grove fractie
Bij de inspectie van de grove fractie wordt de vrijgegraven grond uit de inspectiegaten geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal groter zijn dan 16 mm. Indien aanwezig wordt het materiaal bemonsterd. Op basis van de inspectie van de grove fractie blijkt het navolgende:

- In het vrijgegraven en geïnspecteerde materiaal uit alle inspectiesleuven is visueel geen asbestverdacht materiaal (fractie > 16 mm) aangetroffen.

Monstername fijne fractie
Van de fijne fractie van de vrijgegraven en visueel geïnspecteerde grond is één grondmeng-monster (monstercode MM01) samengesteld.

Laboratoriumonderzoek
Voor het verrichting van een asbestkwantificatie is het grondmengmonster (MM01) overgebracht naar het laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam. Het certificaat is opgenomen in bijlage 3.1. In tabel 4.4 zijn de gewogen asbestgehalten aangegeven.

TABEL 4.4: resultaten laboratoriumonderzoek

Monstercode	Deelmonsters	Monstertraject*	Monstersamenstelling	Gewogen concentratie asbest
MM01	SL01 t/m SL03	0,0 - 0,5 m-mv	Zand met resten afval, glas	<1,3 mg/kg ds

4.3 FUNDATIE ACHTERWEG (ASBEST)

Visuele inspectie maaiveld
Gezien de aard van het te onderzoeken materiaal, zijnde een afgedekte funderingslaag, was een maaiveldinspectie niet uitvoerbaar.

Visuele inspectie fundatiemateriaal
Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.4 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 4.5: samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	14-09-2018			
Uitvoerende partij	VeldXpert			
BRL SIKB / VKB protocol	Niet van toepassing			
Onderzoeksaspect	**Meetpunten**			**Codering**
	Type	**Diepte [m-mv]**	**Aantal**	
Achterweg wegvak A001-A002	Inspectiegat Ø 35 cm	0,4*	5	IS01 t/m IS05

* De inspectiegaten zijn uitgevoerd tot de onderzijde van de fundatielaag.

Het vrijgegraven funderingsmateriaal is visueel beoordeeld op samenstelling. Per inspectiegat is een boorstaat vervaardigd. Deze boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- Het asfaltdek heeft een geringe dikte welke is gelegen tussen de 4 en 8 cm.
- De fundatielaag komt voor tot circa 0,4 m-mv en bestaat hoofdzakelijk uit slakken met een bijmenging met baksteen

<u>Visuele inspectie en monstername funderingsmateriaal</u>
Het vrijgegraven funderingsmateriaal is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Op basis van de inspectie blijkt het navolgende:

- In het vrijgegraven en geïnspecteerde materiaal uit alle inspectiegaten is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Van het vrijgegraven en visueel geïnspecteerde funderingsmateriaal zijn twee mengmonsters (monstercodes MM02 en MM03) samengesteld.

Laboratoriumonderzoek
Voor het verrichting van een asbestkwantificatie (MM02) en een samenstellingsonderzoek (MM03) zijn de mengmonsters overgebracht naar het laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam. De certificaten zijn opgenomen in bijlage 3.2. In tabel 4.6 zijn de gewogen asbestgehalten aangegeven alsmede de resultaten van het samenstellingsonderzoek.

TABEL 4.6: resultaten laboratoriumonderzoek

Monstercode	**Deelmonsters**	**Monstertraject**	**Monstersamenstelling**	**Gewogen concentratie asbest**	**Samenstelling**		
					olie	PAK	PCB
MM02	IS01 t/m IS05	0,0 - 0,4 m-mv	Funderingsmateriaal	<0,9 mg/kg ds	-	-	-
MM03	IS01 t/m IS05	0,0 - 0,4 m-mv	Funderingsmateriaal	-	*≤ SW*	*≤ SW*	*≤ SW*

Legenda:
-: niet geanalyseerd / bepaald
≤ SW: kleiner of gelijk aan de samenstellingswaarde
> SW: overschrijding samenstellingswaarde

4.4 NADER BODEMONDERZOEK LOOD EN PAK

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op de situatietekeningen 1.5, 1.6 en 1.7 die in bijlage 1 zijn opgenomen.

TABEL 4.7: samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	13,14 en 28 september en 9 oktober 2018				
Uitvoerende partij	VeldXpert				
BRL SIKB / VKB protocol	BRL SIKB 2000 VKB protocol 2001, 2018				
Onderzoeksaspect	**Meetpunten**			**Codering**	**Bijzonderheden**
	Type	**Diepte [m-mv]**	**Aantal**		
Nader onderzoek lood	boring	1,5 1,0	5 10	1.1 t/m 1.5 1.6 t/m 1.15	Boring 1.1 is uitgevoerd t.p.v. boring 071 voorgaand onderzoek
Aanvullend onderzoek asbest	Visuele inspectie maaiveld insp. gat(#1)	 0,5	 3	- AS3.1 t/m AS3.3	- -
Nader onderzoek PAK	boring	1,5 1,0	1 4	2.1 2.2 t/m 2.5	Boring 2.1 is uitgevoerd t.p.v. boring A003 voorgaand onderzoek

#1: afmeting inspectiegat is 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 4. Tijdens het verrichten van het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

Visuele inspectie maaiveld (locatie lood onderzoek)
Bij de uitvoering van de visuele inspectie van het maaiveld geldt een aantal voorwaarden. Deze voorwaarden zijn in onderstaande tabel opgenomen. Per voorwaarde is aangegeven of aan deze voorwaarde is voldaan. Als hier niet aan voldaan is, is de oorzaak aangegeven.

TABEL 4.8: voorwaarden maaiveldinspectie

Voorwaarde	**Omschrijving**	**Voldaan**
Het maaiveld moet vrij inspecteerbaar zijn	Er moet een zo groot mogelijk deel van het te inspecteren maaiveld vrij zijn van objecten (afdeklagen, verhardingen, opgeslagen goederen, afval enz.). Daarnaast is het noodzakelijk dat de aanwezigheid van vegetatie (gras, struiken, bladeren enz.) geen belemmering vormen voor de maaiveldinspectie. Ook behoort de te inspecteren oppervlakte voldoende representatief te zijn voor de gehele (deel)locatie. Er mag geen groot aaneengesloten deel van de (deel)locatie niet inspecteerbaar zijn. Onvoldoende inspecteerbare delen vallen buiten het inspectiegebied en blijven als asbestverdacht aangemerkt.	Gedeeltelijk *Er is sprake van hoog gras en struiken*
De toplaag moet droog en onbesneeuwd zijn	Grond zal nooit helemaal droog zijn; in dit geval wordt met 'droog' bedoeld dat het vochtgehalte dusdanig laag is dat er geen belemmeringen ontstaan voor de visuele inspectie. Het betreft dus veldvochtige grond zonder dat hierop plassen enz. voorkomen. Bij veel neerslag zal het bodemoppervlak na verloop van tijd te nat worden om een goede inspectie uit te voeren.	Ja
Er moet voldoende licht en zicht zijn	De hoeveelheid licht en zicht mag geen beperkende factor zijn voor een optimale visuele inspectie. Dit betekent dat de weersomstandigheden dusdanig behoren te zijn dat er geen belemmeringen optreden voor de visuele inspectie. In algemene zin betekent dit: geen neerslag (regen, hagel, sneeuw), voldoende daglicht en geen hevige mist. Bij onvoldoende daglicht is het gebruik van kunstlicht een goed alternatief.	Ja
Conclusie	Wanneer van een verdachte locatie geen visuele inspectie van het maaiveld kan worden uitgevoerd kan geen verdere opdeling worden gemaakt in verdachte en onverdachte deellocaties en moet de hele locatie als verdacht worden beschouwd.	

Schatting inspectie-efficiëntie
Er zijn vier belangrijke factoren die van invloed zijn op de inspectie-efficiëntie. Deze factoren zijn in onderstaande tabel opgenomen. Per factor is aangegeven of deze de inspectie-efficiëntie heeft beïnvloed.

TABEL 4.9: voorwaarden maaiveld-inspectie

Factor	Omschrijving	Efficiëntie
Ervaring en conditie van de desbetreffende inspecteur	De inspectie-efficiëntie wordt voor het grootste deel bepaald door de ervaring en het waarnemingsvermogen van de desbetreffende inspecteur. De inspecteur behoort te beschikken over aantoonbare en relevante ervaring op het gebied van asbestherkenning in en op de bodem.	100 %
Type grond	In gele tot lichtbruine zandgrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid van stukjes asbestverdacht materiaal groot en zal de inspectie-efficiëntie groter zijn dan 75 %. In donkere grijze/zwarte kleigrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid veel minder en zal de inspectie-efficiëntie veel lager liggen: tussen de 50 % – 90 %.	100%
Conditie van de toplaag:	Droge grond is beter te inspecteren dan vochtige grond. Dit is vooral bij kleiachtige grond van belang; vochtige kleigrond is donkerder van kleur en kan de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % verminderen. Voor losse en vastgereden grond geldt hetzelfde; vastgereden grond is minder goed te inspecteren dan losse grond. Vooral kleiachtige grond is vaak vastgereden waardoor de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % vermindert.	100%
Conditie van het maaiveld:	Ook vegetatie (voornamelijk gras) en de aanwezigheid van plassen zijn van invloed op de inspectie-efficiëntie. Bij veel vegetatie en plassen (> 50 %) kan het maaiveld niet systematisch worden geïnspecteerd. Bij matige vegetatie is dit in principe wel mogelijk, echter de inspectie-efficiëntie zal hierdoor met 10 % – 25 % verminderen	50 % *Aanwezige vegetatie*
Conclusie	Inspectie-efficiëntie	50%

Resultaten visuele inspectie maaiveld
Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld ter plaatse van de locatie van het loodonderzoek zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Visuele inspectie grond

Bodemopbouw
Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2. De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocaties, gebaseerd op de boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- *Locatie lood-onderzoek:* De boringen 1.1, 1.3 en 1.5 zijn in het verlengde van de greppel / droogstaande sloot gesitueerd. Tot de geboorde diepte van 1,5 m-mv bestaat de bodem uit matig fijn, zwak tot matig siltig zand. De overige boringen zijn buiten de lijn van de greppel / droogstaande sloot uitgevoerd. De bodem bestaat vanaf het maaiveld tot een gemiddelde diepte van 1,0 m-mv uit matig fijn, zwak tot matig siltig zand. De boringen 1.2 en 1.4 zijn doorgezet tot 1,5 m-mv. Hier komt onder het zand tot de geboorde diepte matig siltige klei voor.

- *Locatie PAK-onderzoek:* De boringen 2.1, 2.3 en 2.5 zijn uitgevoerd ter plaatse van de rijbaan. De boringen 2.2 en 2.4 zijn in de berm uitgevoerd. De bodem, tot de geboorde diepte van maximaal 1,5 m-mv, bestaat uit matig fijn, zwak tot matig siltig zand.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden
Het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 2. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- *Locatie lood-onderzoek:* Op het maaiveld is oppervlakkig puin waargenomen. Dit is globaal weergegeven op situatietekening 1.6 van bijlage 1. In de toplaag is plaatselijk sprake van resten cq. een zwakke tot een matige bijmenging met baksteen, beton, glas, hout, houtskool en/of metselpuin. Boring 1.11, gesitueerd nabij de Hogeweg, is op een diepte van 0,4 m-mv gestaakt op puin.

- *Locatie PAK-onderzoek:* Ter plaatse van de boring 2.1 is sprake van een zwakke bijmenging met slakken en een matige bijmenging met metselpuin. Ter plaatse van de boringen 2.2 en 2.5 zijn sporen cq. resten baksteen waargenomen. Er is geen duidelijk verschil waarneembaar in de bodemopbouw onder de rijbaan en ter plaatse van de berm.

Asbest
Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen (fractie > 16 mm).

Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen is dit, per boorpunt/inspectiegat en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 2. Op basis van de visuele inspectie op asbest blijkt het navolgende:

- Op het maaiveld ter plaatse van de boorpunten en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
- In de vrijgegraven en geïnspecteerde grond van de drie asbestgaten AS3.1 t/m AS3.3 is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van de fijne fractie van de vrijgegraven en visueel geïnspecteerde grond is één grondmengmonster (monstercode MM04) samengesteld.

Laboratoriumonderzoek
Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar het laboratorium van Eurofins Omegam te Amsterdam. De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlagen 3.3 en 3.4 zijn opgenomen. De analyseresultaten zijn getoetst middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlagen 3.3 en 3.4. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in de navolgende tabel.

TABEL 4.10: overschrijdingstabel

Monstercodes en bodemlagen in m-mv	Matrix en eventuele bijzonderheden	Analyse	Toetsingsresultaten		
			Wbb		
			> AW / > S (licht verhoogd)	> T (matig verhoogd)	> I (sterk verhoogd)
1) Lood			*50 mg/kg.ds*	*290 mg/kg.ds*	*530 mg/kg.ds*
Voorgaand onderzoek (rapportage 170763 d.d. 10 juli 2018)					
071 (0,20-0,50)	Zand, matig baksteenpuin	NEN	-	-	**1.080 mg/kg.ds**
Onderhavig onderzoek					
01.1_3 (0,80-1,30)	Zand, zwak metselpuin	Lood	-	-	-
01.2_1 (0,00-0,50)	Zand, resten metselpuin	Lood	-	-	-
01.3_1 (0,00-0,50)	Zand, resten baksteen en glas	Lood	-	-	**1.100 mg/kg.ds**
01.4_1 (0,00-0,50)	Zand, resten metselpuin	Lood	110 mg/kg.ds	-	-
01.5_1 (0,00-0,50)	Zand, matig baksteen- en metselpuin, resten slakken	Lood	170 mg/kg.ds	-	-
01.6_1 (0,00-0,50)	Zand, matig baksteen, zwak hout, resten glas	Lood	-	-	**840 mg/kg.ds**
01.7_1 (0,00-0,50)	Zand	Lood	120 mg/kg.ds	-	-
09.1_1 (0,00-0,50)	Zand, zwak grind	Lood	84 mg/kg.ds	-	-
1.11_1 (0,00-0,40)	Zand, matig metselpuin	Lood	-	-	**640 mg/kg.ds**
1.12_1 (0,00-0,50)	Zand, sporen metselpuin en houtskool	Lood	-	370 mg/kg.ds	-
1.14_1 (0,00-0,50)	Zand	Lood	110 mg/kg.ds	-	-
2) PAK			*1,5 mg/kg.ds*	*20,75 mg/kg.ds*	*40 mg/kg.ds*
Voorgaand onderzoek (rapportage 170763 d.d. 10 juli 2018)					
A003 (0,30-0,80)	Zand, resten baksteenpuin	PAK	-	-	**64 mg/kg.ds**
Onderhavig onderzoek					
02.1_1 (0,30-0,80)	Zand, zwak slakken, matig metselpuin	PAK	-	38 mg/kg.ds	-
02.1_4 (1,00-1,50)	Zand	PAK	4,2 mg/kg.ds	-	-
02.2_2 (0,50-0,70)	Zand, resten baksteen	PAK	5,3 mg/kg.ds	-	-
02.3_1 (0,14-0,64)	Zand	PAK	-	-	-
02.4_2 (0,50-0,70)	Zand	PAK	-	-	-
02.5_2 (0,30-0,60)	Zand, sporen baksteen	PAK	2,0 mg/kg.ds	-	-

Het certificaat van de asbestbepaling (MM04) is opgenomen in bijlage 3.5. In tabel 4.11 zijn de gewogen asbestgehalten aangegeven.

TABEL 4.11: resultaten laboratoriumonderzoek

Monstercode	Deelmonsters	Monstertraject*	Monstersamenstelling	Gewogen concentratie asbest
MM04	AS3.1 t/m AS3.3	0,0 - 0,5 m-mv	Zand met baksteen, beton, glas en metselpuin	5,1 mg/kg.ds

5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 NADER ASBESTONDERZOEK (GROND)

Bij aanvang van het nader onderzoek was de locatie sterk begroeid met onder andere braamstruiken en onkruid, tevens was diverse afval aanwezig. Bij aanvang is het maaiveld voor zover mogelijk vrijgemaakt. Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld op asbest zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De inspectie-efficiëntie is geschat op 50 %.
In het vrijgegraven en geïnspecteerde materiaal zijn plaatselijk bijmengingen met afval (o.a. plastic, hout, tegels, glas) waargenomen. Er is geen asbestverdacht materiaal (grove fractie) aangetroffen. In het laboratorium is vastgesteld dat de gewogen concentratie asbest onder de detectiegrens is gelegen (<1,3 mg/kg.ds).

Tijdens het voorgaande verkennend asbestonderzoek is in de bovengrond een asbestgehalte van 73 mg/kg.ds geconstateerd. Dit onderzoeksresultaat is tijdens onderhavig nader asbestonderzoek niet gereproduceerd.

Op basis van de resultaten van het nader asbestonderzoek kan geconcludeerd worden dat de locatie niet ernstig is verontreinigd met asbest.

Het onderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Door de steekproefsgewijze opzet van het onderzoek, en rekening houdend met de resultaten van het verkennend onderzoek waarbij wel asbest is aangetoond, is het niet is uit te sluiten dat plaatselijk / incidenteel een stukje asbesthoudend materiaal op het maaiveld en/of in de bodem aanwezig kan zijn. Op basis van de resultaten van het nader asbestonderzoek is het niet aannemelijk dat het gemiddelde gehalte asbest binnen het onderzoeksvak de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds gewogen concentratie zal overschrijden.

5.2 FUNDATIE ACHTERWEG (ASBEST)

De fundatielaag onder het asfaltdek komt voor tot een diepte van circa 0,4 m-mv en bestaat hoofdzakelijk uit slakken met een bijmenging met baksteen.
In het vrijgegraven en geïnspecteerde fundatiemateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het laboratorium is vastgesteld dat de gewogen concentratie asbest onder de detectiegrens is gelegen (<0,9 mg/kg.ds).
Op basis van de resultaten van het samenstellingsonderzoek (minerale olie, PAK, PCB), waarbij geen overschrijdingen van de samenstellingswaarden zijn aangetoond, wordt verwacht dat het fundatiemateriaal toepasbaar is.

5.3 NADER BODEMONDERZOEK LOOD EN PAK

Lood (grond/dammetje)
Met betrekking tot lood is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

Op basis van de tekening van de nieuwe situatie, welke als bijlage 1.8 bij onderhavig rapport is gevoegd, blijkt dat de grens van het exploitatiegebied is geprojecteerd op de verontreiniging. Dit houdt in dat de verontreiniging gedeeltelijk binnen en gedeeltelijk buiten het exploitatiegebied is gelegen. Echter, op de tekening van de nieuwe situatie is het herinrichtingsgebied voor een deel buiten het exploitatiegebied gelegen. Op basis hiervan ligt de verontreiniging binnen het herinrichtingsgebied.

De sterke verontreiniging is in het verticale vlak ingeperkt. De sterke verontreiniging is aanwezig vanaf het maaiveld tot circa 0,5 m-mv. Binnen het exploitatiegebied is de verontreiniging in het horizontale vlak ingeperkt. Buiten het exploitatiegebied, maar binnen het herinrichtingsgebied, is de verontreiniging niet volledig ingeperkt.

Uitgaande van een oppervlakte van minimaal 90 m^2 en een bodemlaag van circa 0,5 m bedraagt het sterk verontreinigd bodemvolume ten minste 45 m^3. Hiervan ligt circa 10 m^3 binnen het exploitatiegebied.

Buiten het exploitatiegebied is, zoals hiervoor al genoemd, de verontreiniging niet volledig ingeperkt. Het is niet uitgesloten dat matig tot sterk verhoogde gehaltes heterogeen voorkomen in de toplaag van de gehele berm van de Hogeweg en de toeritten naar de diverse dammetjes.

TABEL 5.1: beantwoording onderzoeksvragen

Onderzoeksvragen	
Onderzoeksvraag 1a *Antwoord*	Komt de matig puinhoudende bodemlaag ook buiten de contour van het dammetje voor? *De matig puinhoudende bodemlaag komt ook buiten de contour van het dammetje voor, met name aan de zijde van de Hogeweg.*
Onderzoeksvraag 1b *Antwoord*	Wordt voor lood in de grond het volumecriterium van 25 m^3 sterk verontreinigde grond, waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, overschreden? *Voor lood in de grond wordt het volumecriterium van 25 m^3 sterk verontreinigde grond, waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, overschreden.*

Asbest
Op het maaiveld is oppervlakkig puin aanwezig. Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In de toplaag is plaatselijk sprake van resten cq. een zwakke tot een matige bijmenging met baksteen, beton, glas, hout, houtskool en/of metselpuin. In de vrijgegraven en geïnspecteerde grond is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het laboratorium is een gewogen concentratie asbest aangetoond van 5,1 mg/kg.ds.

Aangezien het gewogen gehalte aan asbest lager is dan de helft van de interventiewaarde, zijnde 50 mg/kg.ds, is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde, zijnde 100 mg/kg.ds, ook in een nader onderzoekstraject niet zal worden overschreden en is verder onderzoek niet noodzakelijk.

PAK (onder asfaltdek Achterweg)
Ter plaatse van de locatie waar tijdens het voorgaande onderzoek sprake was van een sterk verhoogd gehalte PAK is in de bodem sprake van een zwakke bijmenging met slakken en een matige bijmenging met metselpuin. Ter plaatse van de omliggende boringen is maximaal sprake van sporen cq. resten baksteen. In de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Er is geen duidelijk verschil waarneembaar in de bodemopbouw onder de rijbaan en ter plaatse van de berm.

Uit de verificatie van het PAK-gehalte in de kritische bodemlaag blijkt in deze bodemlaag een verhoogd gehalte PAK aanwezig te zijn. Enige heterogeniteit van deze bodemlaag kan het verschil verklaren tussen het gehalte dat tijdens het verkennend onderzoek is gemeten (sterk verhoogd) en het gehalte dat tijdens onderhavig onderzoek is gemeten (matig verhoogd).

In de bodemlaag onder de matig/sterk verontreinigde bodemlaag, en in de omliggende boringen in de bodemlaag op het niveau van de kritische bodemlaag, is maximaal sprake van een licht verhoogd gehalte aan PAK. De matige/sterke verontreiniging is daarmee in zowel het verticale als in het horizontale vlak ingeperkt.

Met betrekking tot PAK is er sprake van een heterogene matige tot sterke verontreiniging van geringe omvang. Uitgaande van een oppervlakte van circa 15 m^2 en een bodemlaag van circa 0,7 m bedraagt het verontreinigd volume circa 10 m^3.

TABEL 5.2: beantwoording onderzoeksvragen

Onderzoeksvragen	
Onderzoeksvraag 2a *Antwoord*	Komt, naast het eerder aangetroffen baksteenpuin, ook ander bodemvreemd materiaal voor waaraan het verhoogde gehalte PAK mogelijk is te relateren? *Naast baksteenpuin is sprake van een zwakke bijmenging met slakken. Gezien de aard en gradatie is er geen duidelijke relatie met de matige/sterke verontreiniging met PAK.*
Onderzoeksvraag 2b *Antwoord*	Is de sterke verontreiniging met PAK onder het wegdek reproduceerbaar? (verificatie resultaten voorgaand onderzoek) *De sterke verontreiniging met PAK is niet gereproduceerd. Echter, er is wel een matige verontreiniging aangetoond. Een en ander kat worden verklaard door enige heterogeniteit van de verontreiniging in de bodemlaag.*
Onderzoeksvraag 2c *Antwoord*	Zo ja, wordt het volumecriterium van 25 m^3 sterk verontreinigde grond, waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, overschreden? *Uitgaande van het hoogst gemeten gehalte PAK, worst-case benadering, is er sprake van een sterke verontreiniging. Het volumecriterium van 25 m^3 sterk verontreinigde grond, waarboven sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, wordt niet overschreden.*

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Campri Vastgoed zijn ter plaatse van het plangebied Offem-Zuid aan de Achterweg en de Hogeweg te Noordwijk enkele milieukundige onderzoeken uitgevoerd. Het betreft een nader bodemonderzoek (grond) ter plaatse van drie deellocaties naar lood,PAK en asbest en een onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in het funderingsmateriaal dat onder een deel van de rijbaan van de Achterweg aanwezig is.

Onderhavig onderzoek heeft ten doel heeft na te gaan in hoeverre er met betrekking tot de grond vanuit de Wet bodembescherming voor lood, PAK en/of asbest sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en een saneringsnoodzaak. Tevens heeft het onderzoek ten doel na te gaan in hoeverre de verdenking op de aanwezigheid van asbest in het fundatie-materiaal onder de Achterweg terecht is.

6.1 CONCLUSIES

Nader asbestonderzoek (grond)
Middels onderhavig onderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten aanzien van asbest in de grond ter plaatse van de voormalige schuur in afdoende mate vastgelegd. Verder onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de locatie niet ernstig is verontreinigd met asbest.

Wel kan niet worden uitgesloten dat plaatselijk / incidenteel een stukje asbesthoudend materiaal op het maaiveld en/of in de bodem aanwezig kan zijn. Op basis van de resultaten van het nader asbestonderzoek is het niet aannemelijk dat het gemiddelde gehalte asbest binnen het onder-zoeksvak de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds gewogen concentratie zal overschrijden.

Fundatie achterweg (asbest)
Middels onderhavig onderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van het fundatiemateriaal onder het asfaltdek ten aanzien van asbest in afdoende mate vastgelegd. Verder onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de resultaten van het asbestonderzoek wordt geconcludeerd dat in het fundatie-materiaal geen asbest is aangetoond en er derhalve geen sprake is van een (ernstige) verontreiniging met asbest. Op basis van de resultaten van het samenstellingsonderzoek (minerale olie, PAK, PCB) wordt verwacht dat het fundatiemateriaal toepasbaar is.

Nader bodemonderzoek lood
Middels onderhavig onderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten aanzien van lood in de grond ter plaatse van het dammetje binnen de begrenzing van het exploitatiegebied in afdoende mate vastgelegd. Buiten het exploitatiegebied, maar binnen het herinrichtingsgebied, is de verontreiniging niet in afdoende mate vastgelegd.

De onderzoeksresultaten geven, voor het gebied buiten de exploitatiegrens, aanleiding tot een nader bodemonderzoek om de verontreiniging nader in kaar te brengen.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat er met betrekking tot lood in de grond sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreinigingsomvang bedraagt ten minste 45 m^3. Hiervan ligt circa 10 m^3 binnen het exploitatiegebied.

Asbest: In de toplaag is een geringe hoeveelheid asbest aangetoond. Het asbest wordt gerelateerd aan de toplaag met bodemvreemde bijmengingen. Het gewogen gehalte aan asbest is lager dan de helft van de interventiewaarde. Statistisch is het aannemelijk dat de interventiewaarde, zijnde 100 mg/kg.ds, ook in een nader onderzoekstraject niet zal worden overschreden. Verder onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Nader bodemonderzoek PAK
Middels onderhavig onderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten aanzien van PAK in de grond onder het wegdek van de Achterweg in afdoende mate vastgelegd. Verder onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat er met betrekking tot PAK in de grond sprake is van een heterogene matige tot sterke verontreiniging van geringe omvang. Het verontreinigd volume bedraagt circa 10 m^3. Er is vanuit de Wet bodembescherming geen saneringsnoodzaak. Opgemerkt wordt dat vanuit andere wetgeving mogelijk wel sprake kan zijn van een saneringsnoodzaak.

6.2 AANBEVELINGEN

Nader asbestonderzoek (grond)
Aangenomen wordt dat het terrein, gezien de begroeiing en aanwezigheid van afval op het maaiveld, te zijner tijd wordt opgeschoond. Aangezien niet kan worden uitgesloten dat plaatselijk / incidenteel een stukje asbesthoudend materiaal op het maaiveld en/of in de bodem aanwezig is wordt aanbevolen om tijdens het opschonen alert te blijven op de aanwezigheid van eventueel asbest verdacht materiaal. Indien dit word aangetroffen wordt aanbevolen dit volgens de geldende richtlijnen te verwijderen en af te voeren naar een hiertoe erkend verwerker.

Fundatie achterweg (asbest)
Aangezien het onderzoek steekproefsgewijs is uitgevoerd wordt aanbevolen om tijdens werkzaamheden waarbij in aanraking wordt gekomen met het fundatiemateriaal alert te zij op de eventuele aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Nader bodemonderzoek lood
Aanbevolen wordt om in overleg te treden met de eigenaar van het terreindeel buiten de exploitatiegrens, zijnde de gemeente Noordwijk, teneinde het vervolgtraject af te stemmen.

Uiteindelijk dient de verontreiniging met lood te worden gesaneerd. De sanering kan worden uitgevoerd onder het BUS-regime, categorie immobiel.

Aanbevolen wordt om eerst de verontreiniging buiten het exploitatiegebied middels een nader onderzoek in kaart te brengen en de verontreiniging daarna in haar geheel te saneren. Indien dit niet wenselijk en/of mogelijk is dient binnen de exploitatiegrens een deelsanering te worden uitgevoerd. Teneinde stagnatie te voorkomen wordt aanbevolen een en ander tijdig te organiseren.

Asbest: In de toplaag is een geringe hoeveelheid asbest aangetoond. Het asbest wordt gerelateerd aan de toplaag met bodemvreemde bijmengingen. Tijdens de (deel)sanering van de loodverontreiniging zal een deel van de licht asbesthoudende toplaag worden verwijderd.

Ondanks dat geen sprake is van een saneringsnoodzaak te aanzien van asbest wordt aanbevolen om het oppervlakkige puin op het maaiveld en de overige puinhoudende grond gelijktijdig met de sanering van de loodverontreiniging te verwijderen. Dit teneinde in de toekomst, in de nieuwe woonwijk, mogelijke sociale onrust te voorkomen ten gevolge van het aantreffen van een stukje asbestverdacht materiaal

Nader bodemonderzoek PAK
Aanbevolen wordt om de heterogene matige tot sterke verontreiniging met PAK in de grond onder het wegdek van de Achterweg tijdens de werkzaamheden te verwijderen. Geadviseerd wordt om hiervoor een plan van aanpak op te laten stellen waarin de saneringsdoelstelling, de saneringsmaatregelen, de verantwoordelijkheden en bevoegdheden gedurende de sanering zodat de beschreven bodemsanering handhaafbaar en uitvoerbaar is.

7. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Een onderzoek is echter gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters.

Wij streven naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in het bodemmateriaal voorkomen.

IDDS BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit. Hierbij dient er tevens op gewezen te worden dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de grondkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van asbest van verder gelegen terreinen.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen.

1. Kaarten en tekeningen

1.1 topografische kaart
1.2 overzichtstekening deellocaties
1.3 situatietekening nader asbestonderzoek grond
1.4 situatietekening asbestonderzoek fundatiemateriaal
1.5 situatietekening nader onderzoek PAK
1.6 situatietekening nader onderzoek lood
1.7 situatietekening verkennend onderzoek asbest
1.8 ontwerptekening toekomsitge inrichting

BIJLAGE 1.1

LOCATIE-AANDUIDING

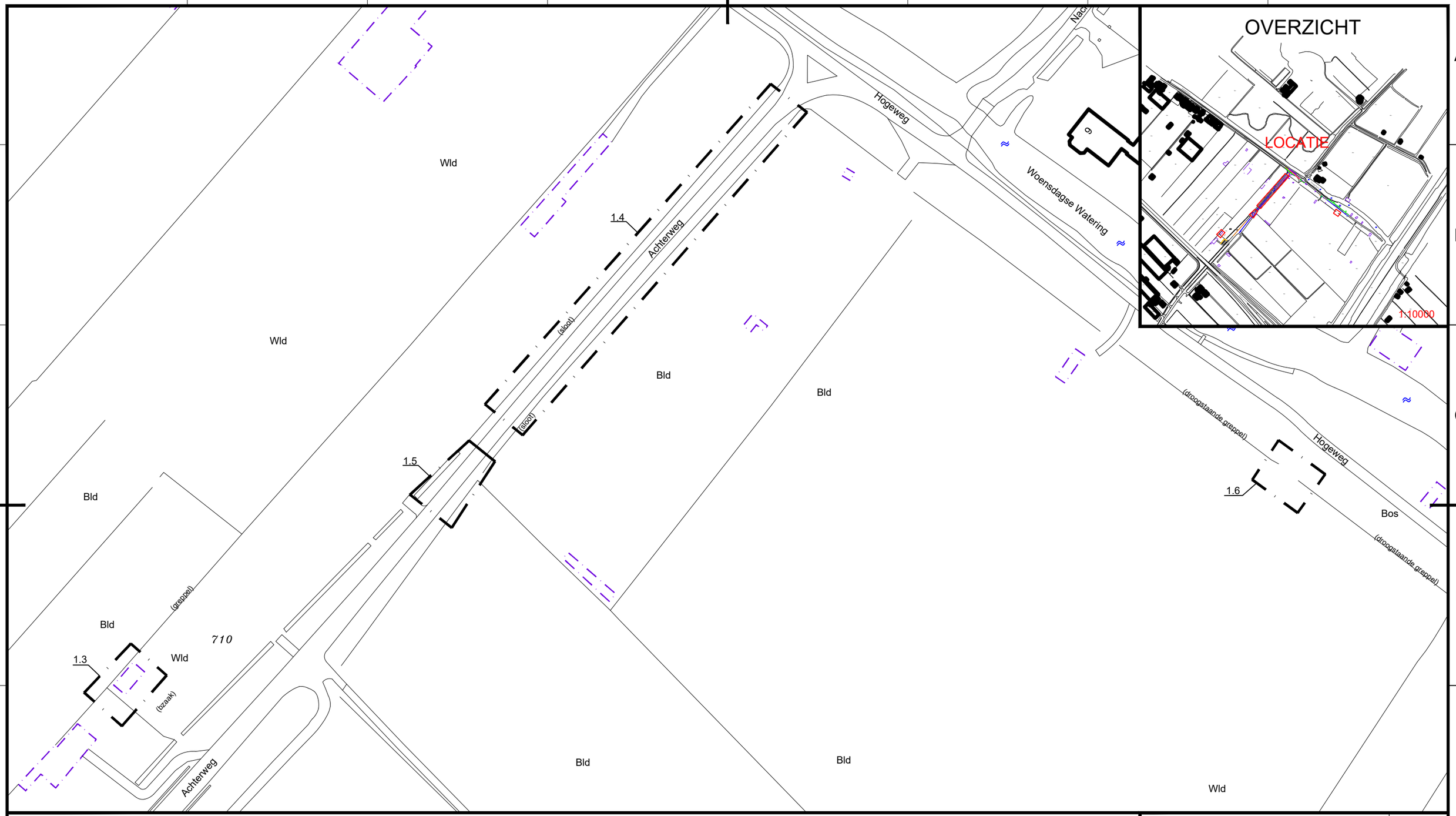
IDDS

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra

W: www.idds.nl

SCHAAL: 1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

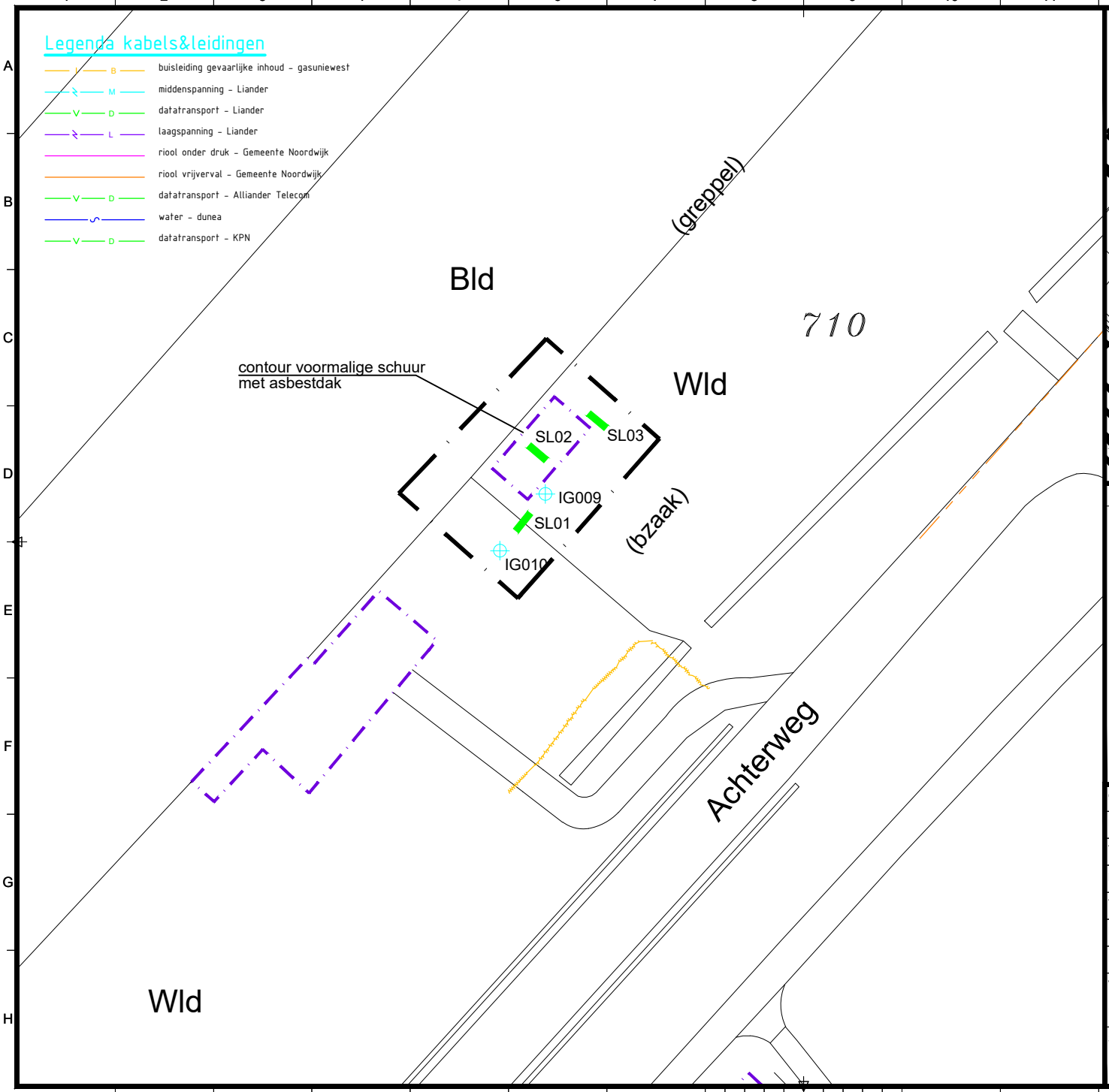
	bebouwing
	voormalige bebouwing
1.3	begrenzing onderzoekslocatie met bijlage nummer
1345	kadastrale nummers
1345	huisnummer
X	fotolocatie

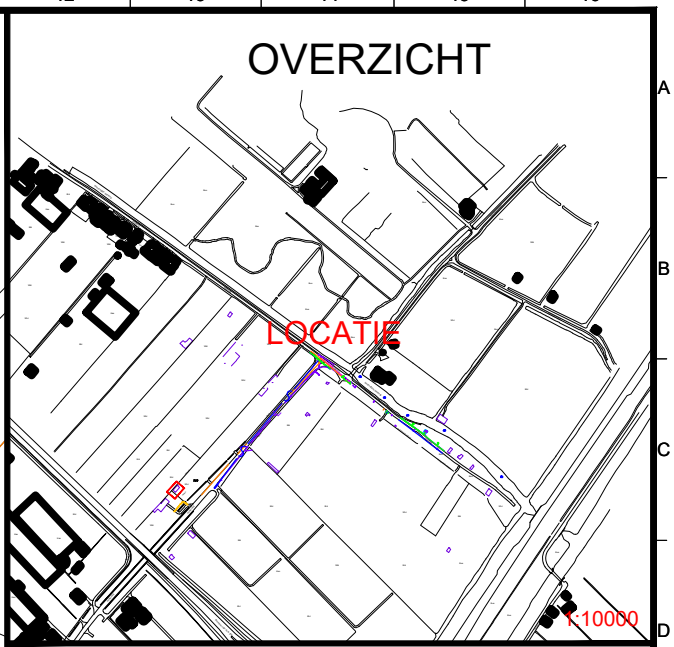
OPDRACHTGEVER:	----------
PROJECTNUMMER:	1807L675
TITEL:	OVERZICHTSTEKENING
LOCATIE:	Offem-Zuid, Noordwijk
TEKENAAR:	ZVA
DATUM:	17.09.2018
DATUM WIJZIGING:	----------
VRIJGAVE:	BNO
DATUM WIJZIGING:	----------
SCHAAL: 1:1000	FORMAAT: A3

BIJLAGE: 1.2

0 10 20 30m

IDDS
W: www.idds.nl
Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra





LEGENDA

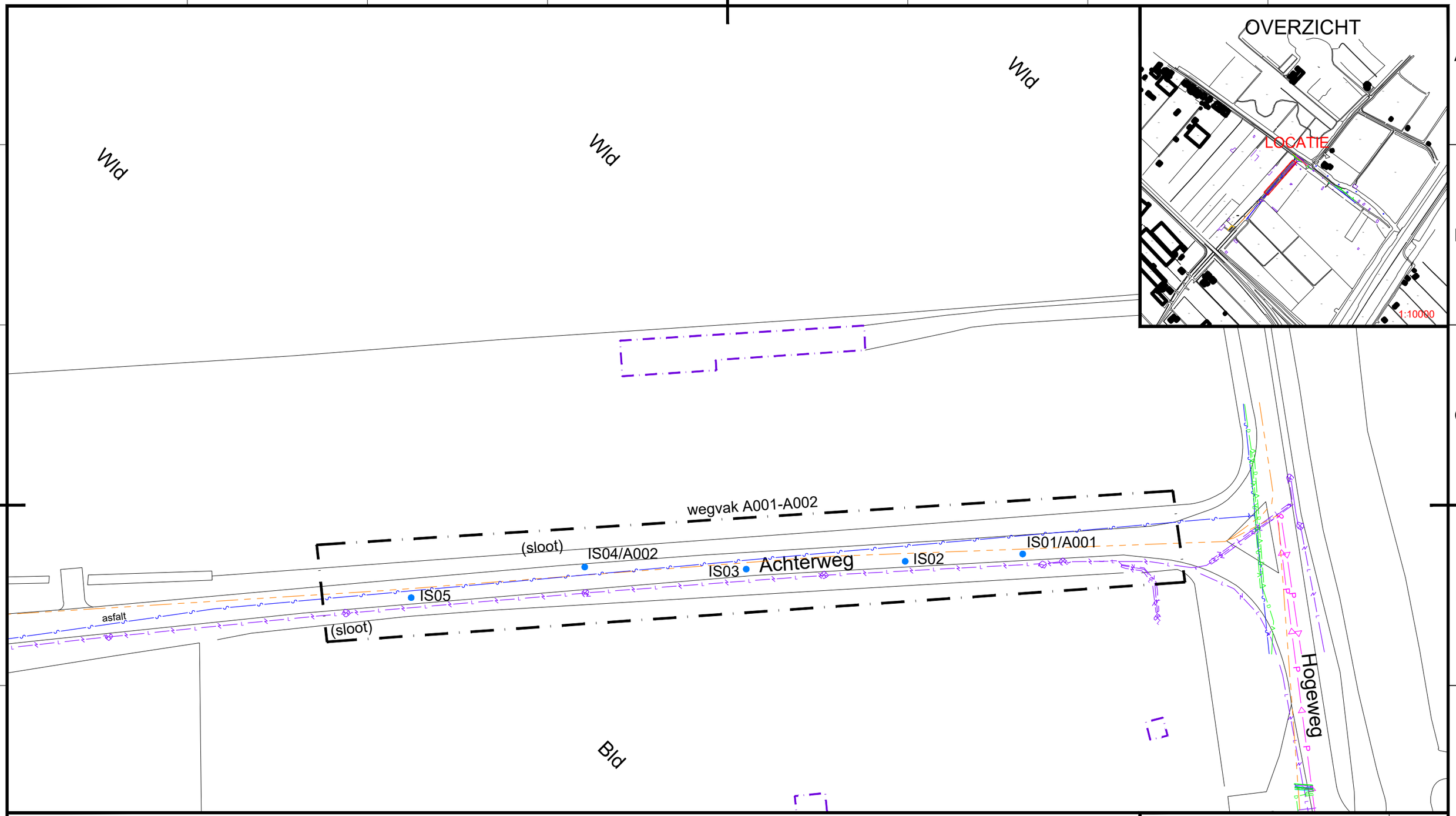
X	boring
SLX	asbest inspectiesleuf
	voormalige bebouwing
	begrenzing onderzoekslocatie
G384	kadastrale nummers
91	huisnummer
IGX	eerder inspectiepunt derden

OPDRACHTGEVER:	----------	BIJLAGE: 1.3
PROJECTNUMMER:	1807L675	
TITEL:	ASBESTONDERZOEK	
LOCATIE:	Offem-Zuid, Noordwijk	
TEKENAAR:	ZVA	
DATUM:	17.09.2018	
DATUM WIJZIGING:	----------	
VRIJGAVE:	BNO	
DATUM WIJZIGING:	----------	
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A4	

0 5 10 15m

IDDS
W: www.idds.nl

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra



LEGENDA

ISX inspectiegat

bebouwing

voormalige bebouwing

begrenzing onderzoekslocatie

1345 kadastrale nummers

1345 huisnummer

X fotolocatie

Legenda kabels&leidingen

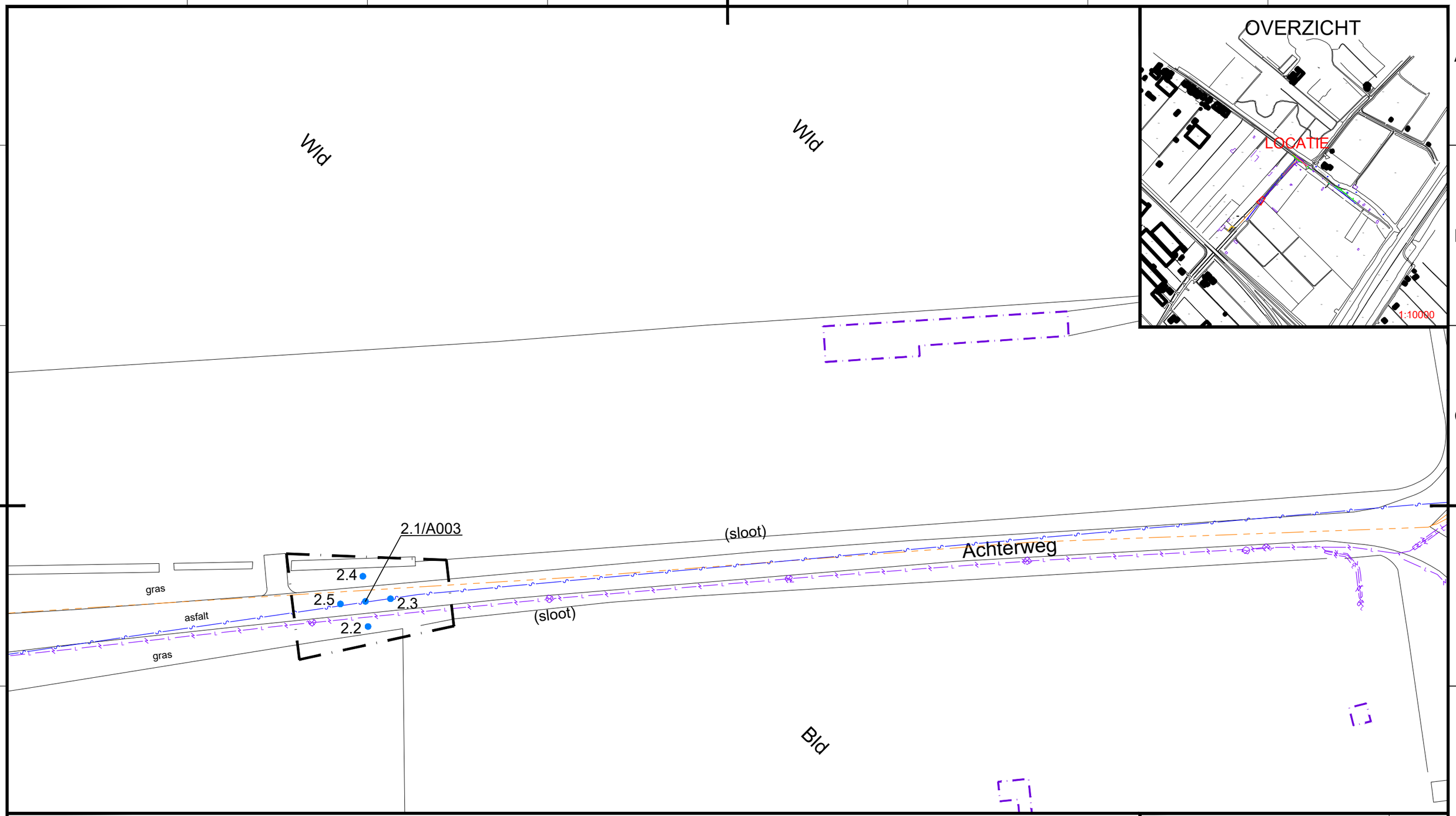
- buisleiding gevaarlijke inhoud - gasuniewest
- middenspanning - Liander
- datatransport - Liander
- laagspanning - Liander
- riool onder druk - Gemeente Noordwijk
- riool vrijverval - Gemeente Noordwijk
- datatransport - Alliander Telecom
- water - dunea
- datatransport - KPN

OPDRACHTGEVER:	----------	BIJLAGE: 1.4
PROJECTNUMMER:	1807L675	
TITEL:	ONDERZOEK FUNDATIE	
LOCATIE:	Offem-Zuid, Noordwijk	
TEKENAAR:	ZVA	
DATUM:	17.09.2018	
DATUM WIJZIGING:	----------	
VRIJGAVE:	BNO	
DATUM WIJZIGING:	----------	
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A3	

0 5 10 15m

IDDS
W: www.idds.nl

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra



LEGENDA

boring	bebouwing
boring met peilbuis	voormalige bebouwing
	begrenzing onderzoekslocatie
1345	kadastrale nummers
1345	huisnummer
	fotolocatie

Legenda kabels&leidingen

- buisleiding gevaarlijke inhoud - gasuniewest
- middenspanning - Liander
- datatransport - Liander
- laagspanning - Liander
- riool onder druk - Gemeente Noordwijk
- riool vrijverval - Gemeente Noordwijk
- datatransport - Alliander Telecom
- water - dunea
- datatransport - KPN

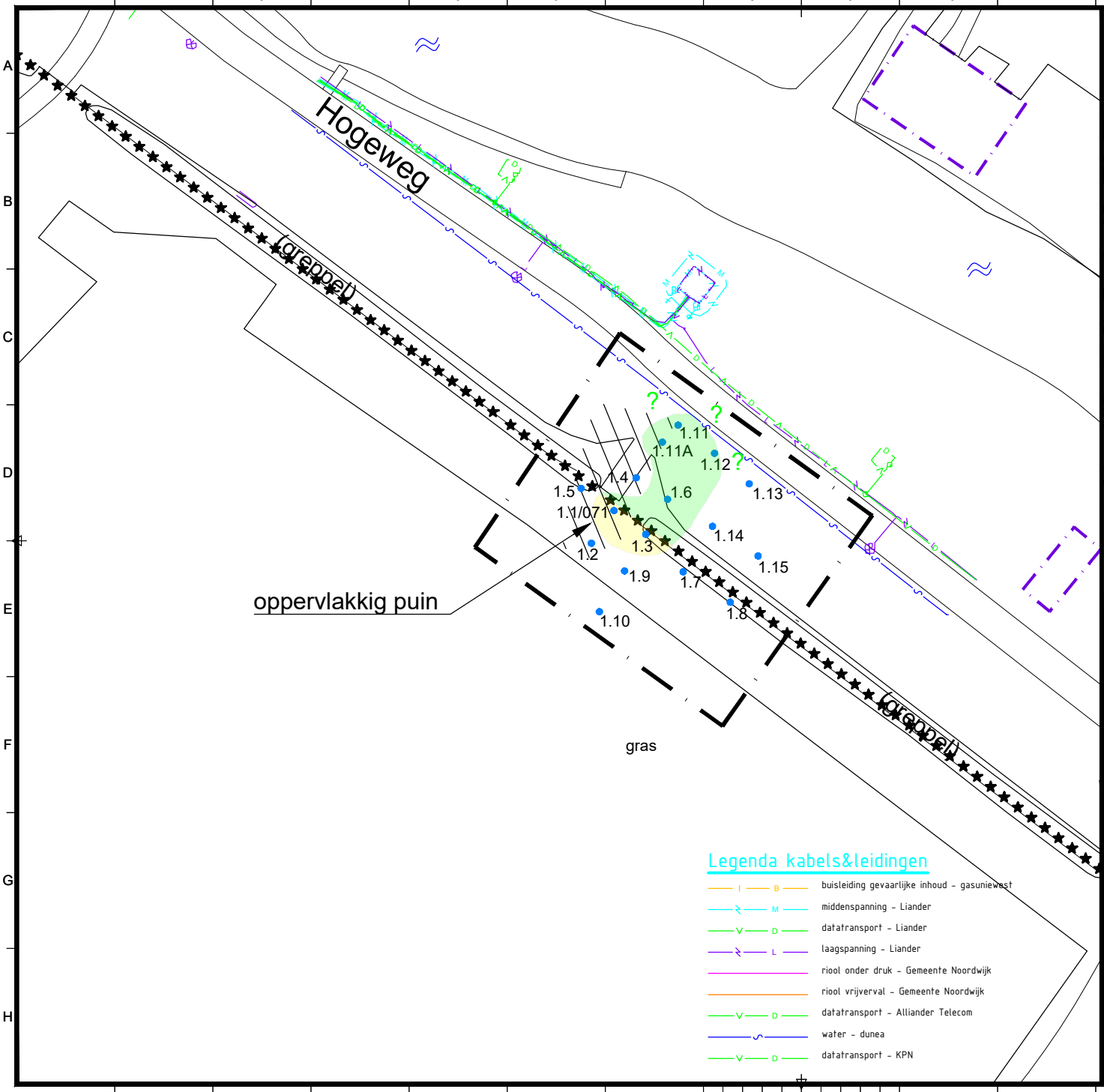
OPDRACHTGEVER:	----------
PROJECTNUMMER:	1807L675
TITEL:	BODEMONDERZOEK PAK
LOCATIE:	Offem-Zuid, Noordwijk
TEKENAAR:	ZVA
DATUM:	17.09.2018
DATUM WIJZIGING:	----------
VRIJGAVE:	BNO
DATUM WIJZIGING:	----------
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A3

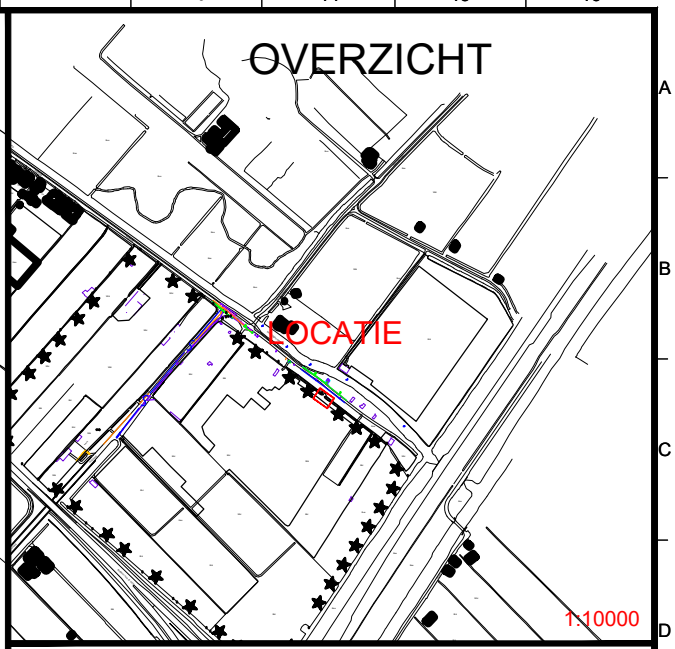
BIJLAGE: 1.5

0 5 10 15m

IDDS
W: www.idds.nl

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra





LEGENDA

X	boring
	voormalige bebouwing
	begrenzing onderzoekslocatie
G384	kadastrale nummers
91	huisnummer
	matig tot sterk verontreinigd met lood eigendom gemeente
	matig tot sterk verontreinigd met lood eigendom Campri
	exploitatiegebied

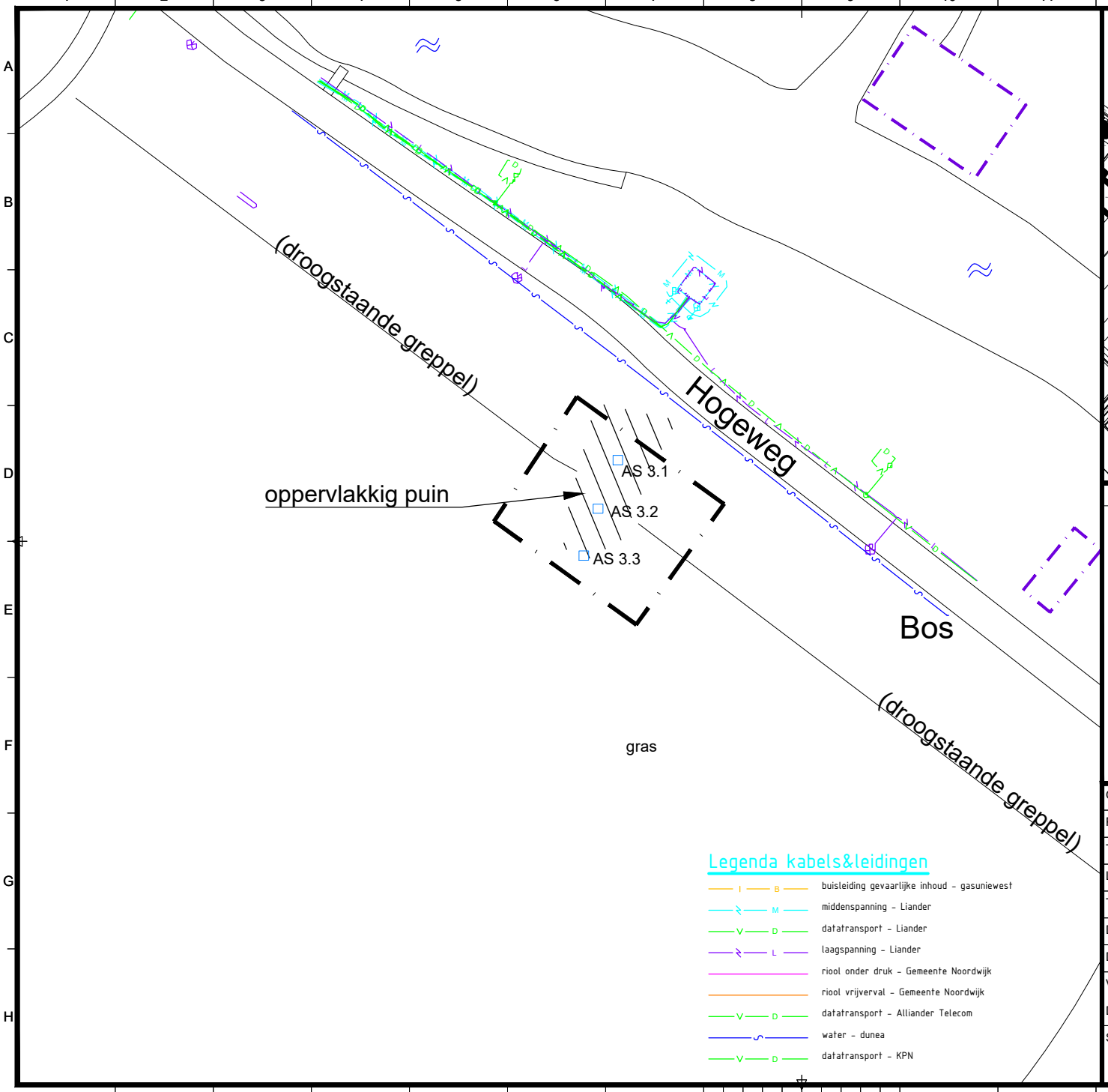
OPDRACHTGEVER:	----------	BIJLAGE: 1.6
PROJECTNUMMER:	1807L675	
TITEL:	BODEMONDERZOEK LOOD	
LOCATIE:	Offem-Zuid, noordwijk	
TEKENAAR:	ZVA	
DATUM:	17.09.2018	
DATUM WIJZIGING:	01.10.2018	
VRIJGAVE:	BNO	
DATUM WIJZIGING:	22.10.2018	
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A4	

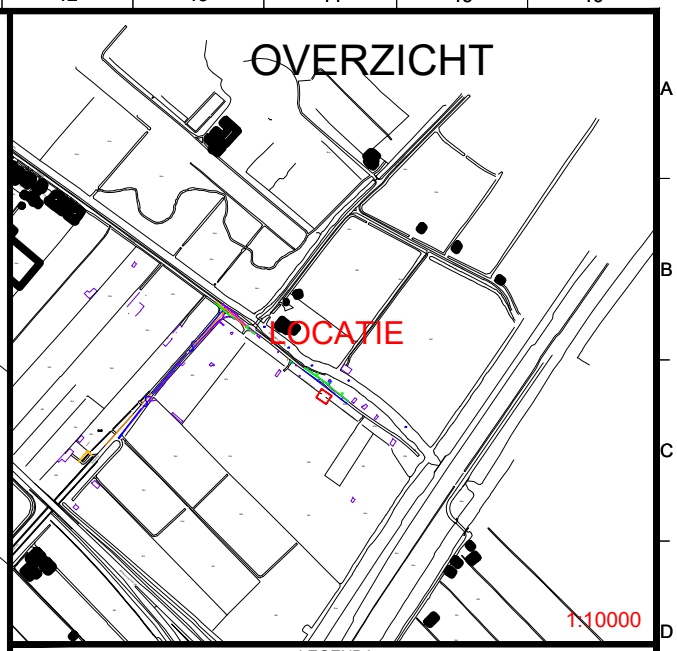
0 5 10 15m

IDDS

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra

W: www.idds.nl





LEGENDA

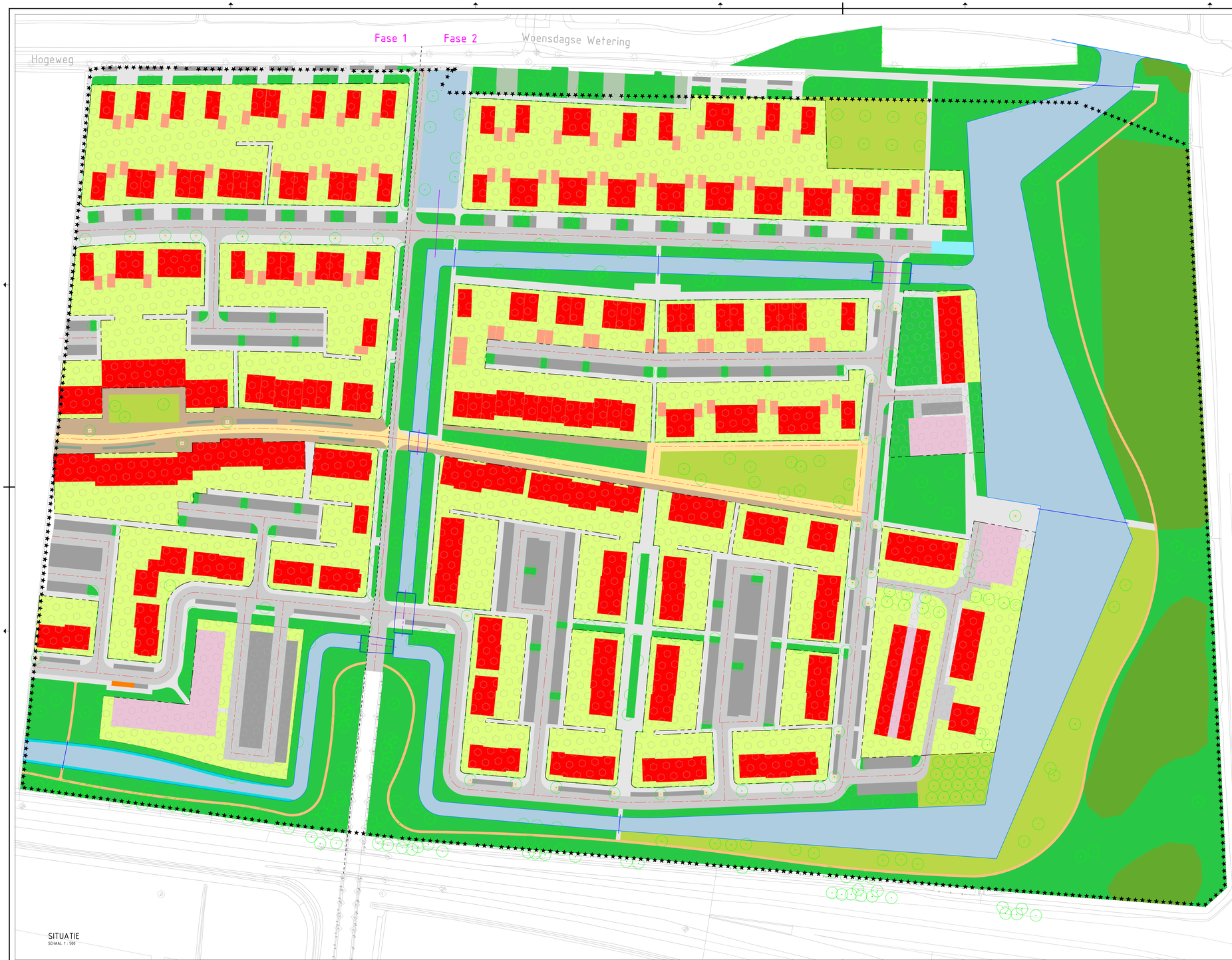
ASX	gat ten behoeve van asbest onderzoek
	voormalige bebouwing
	begrenzing onderzoekslocatie
G384	kadastrale nummers
91	huisnummer
X	fotolocatie

OPDRACHTGEVER:	----------	BIJLAGE: 1.7
PROJECTNUMMER:	1807L675	
TITEL:	BODEMONDERZOEK ASBEST	
LOCATIE:	Offem-Zuid, noordwijk	
TEKENAAR:	ZVA	
DATUM:	17.09.2018	
DATUM WIJZIGING:	01.10.2018	
VRIJGAVE:	BNO	
DATUM WIJZIGING:	----------	
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A4	

0 5 10 15m

IDDS
W: www.idds.nl

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra



SITUATIE
SCHAAL 1 : 500

Totaal	Aantal	Lengte (m)	Opp. (m2)
Uitgiftegebied	23		65631
Exploitatiegebied			162763
Voetgangersbrug	6	105	
Verkeersbrug	4		442
Bijgebouwen	88		1876
Groot Pand	4		1963
Bootheling	1		100
Woningen	282		18665
Milieu / Container	1		19
Percelen (excl. Bebouwing)	25		39369
Bebossing	5		10237
Openbaar Groen			28772
Groen in uitgiftegebied			935
Onderbeplanting			88,14
Boomvakken	35		120
Speelgrond	5		7589
Wandelpad			953
Wadi	1		1018
Watergangen	4		17395
Natuurvriendelijke oever (in water)	2		247
Openbare wegen		2723	12069
Wegen in uitgiftegebied		305	1660
Openbare Parkeerplaatsen	500		5904
Parkeerplaatsen in uitgiftegebied	67		853
Wegen - hoog afwerkniveau		472	2529,9
Voetpad - hoog afwerkniveau			2155
Openbare Voetpaden			12420
Voetpaden in uitgiftegebied			480
Inritten			323
Duikers	5	153	
Haag op erfgrens	30	3361	
Bomen	495		

Fase 1	Aantal	Lengte (m)	Opp. (m2)
Uitgiftegebied	8		25785
Exploitatiegebied			
Voetgangersbrug	1	13	
Verkeersbrug	1	15	92
Bijgebouwen	30		630
Groot Pand	1		969
Bootheling			
Woningen	100		6928
Milieu / Container	1		19
Percelen (excl. Bebouwing)	8		15748
Bebossing			
Openbaar Groen			5684
Groen in uitgiftegebied			
Onderbeplanting			88
Boomvakken	12		29
Speelgrond	1		360
Wandelpad		231	231
Wadi			
Watergangen	1		1564
Natuurvriendelijke oever (in water)	2		247
Openbare wegen		661	3584
Wegen in uitgiftegebied		127	765
Openbare Parkeerplaatsen	170		1995
Parkeerplaatsen in uitgiftegebied	61		763
Wegen - hoog afwerkniveau		138	527
Voetpad - hoog afwerkniveau			1417
Openbare Voetpaden			4182
Voetpaden in uitgiftegebied			8
Inritten			
Duikers	1	17	
Haag op erfgrens	8	1073	
Bomen	159		

Fase 2	Aantal	Lengte (m)	Opp. (m2)
Uitgiftegebied	15		39846
Exploitatiegebied			
Voetgangersbrug	5	92	
Verkeersbrug	3	43	350
Bijgebouwen	58		1246
Groot Pand	3		994
Bootheling	1		100
Woningen	182		11737
Milieu / Container			
Percelen (excl. Bebouwing)	17		23621
Bebossing	5		10237
Openbaar Groen			23088
Groen in uitgiftegebied			935
Onderbeplanting			
Boomvakken	23		91
Speelgrond	4		7229
Wandelpad		722	722
Wadi	1		1018
Watergangen	3		16231
Natuurvriendelijke oever (in water)			
Openbare wegen		2062	8485
Wegen in uitgiftegebied		178	895
Openbare Parkeerplaatsen	330		3909
Parkeerplaatsen in uitgiftegebied	6		88
Wegen - hoog afwerkniveau		334	2002,9
Voetpad - hoog afwerkniveau			738
Openbare Voetpaden			8248
Voetpaden in uitgiftegebied			472
Inritten			323
Duikers	4	136	
Haag op erfgrens	22	2288	
Bomen	356		

Legenda

- Haag
- Aslijn Wegen
- Fasegrens
- Uitgiftegebied
- Exploitatiegebied
- Voetgangersbrug
- Wegverkeersbrug
- Duiker
- Waterlijn
- Boom
- Voetpaden
- Watergang
- Natuurlijke oever
- Bebossing
- Openbaar Groen
- Onderbeplanting
- Wadi
- Perceel
- Wegen
- Parkeerplaatsen
- Bijgebouwen
- Woningen
- Groot Pand
- Milieu / Containers
- Bootheling
- Boomvakken
- Voetpad - hoog afwerkniveau
- Wegen - hoog afwerkniveau
- Inritten
- Speelgrond
- Wandelpad
- Uitgiftegebied

Tekeningen:

- 20180620_verkavelingsplan_CAMPRI_.dwg
- BGT Ondergrond de 24-10-2017

- Hoeveelheden bepaalde objecten zijn weergegeven in Tabel.
- Objecten buiten exploitatiegrens zijn meegetekt zoals weergegeven
- Voetgangersbruggen en duikers zijn met 1m weerzijden als overlengte meegenomen t.o.v gekende waterijn

- Maten in meters, tenzij anders vermeld
- Materiaalmaten in mm, tenzij anders vermeld
- Diameters in mm, tenzij anders vermeld
- Coordinaten in meters RD en NAP, tenzij anders vermeld
- Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld

Revisie	Datum	Wijzigingen
-	-	-

WIJZIGINGSBEHEER DOCUMENT HISTORIE

Opdrachtnemer:
HS Infra Advies

Opdrachtgever:

Datum: 29-06-2018
Gekeurd: J.A. Visser
Gecontroleerd: -
Uitgave: -
Format:

Project Nr: -
Document Type: TEKENING
Document Nr: -

Blad: 1 van 1
Formaat: A0+ (1470 x 841)
Schaal: 1 : 500

Offem Noordwijk

Verkavelingsplan
Hoeveelheden

Documentnummer: 001
Versie: 0.3
Status: CONCEPT

© HS Infra Advies, Uissalstijn Noord 23, 2915 BK Oudenbiesh a.d. IJssel. Email: info@hsinfra-advies.nl

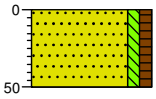
Deze tekening mag niet zonder toestemming van de opdrachtgever worden gebruikt, gekopieerd of aan derden ter beschikking worden gesteld.

2. Boorstaten per deellocatie en legenda

Boring: sl01

X: 90983,64
Y: 471247,40
Datum: 13-09-2018

Opmerking: sleufbreedte



0 gras

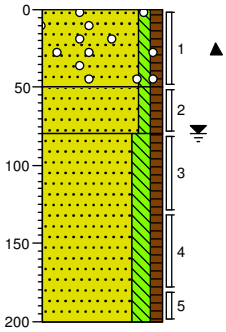
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Schep

-50

Boring: sl02

X: 90983,33
Y: 471251,75
Datum: 13-09-2018
GWS: 80

Opmerking: sleufbreedte



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten afval, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Schep

-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-80

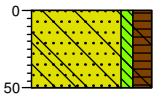
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-200

Boring: sl03

X: 90987,63
Y: 471254,12
Datum: 13-09-2018

Opmerking: sleufbreedte



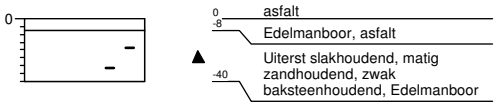
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten glas, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Schep

-50

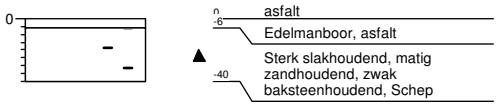
Boring: is01

X: 91155,42
Y: 471401,84
Datum: 14-09-2018



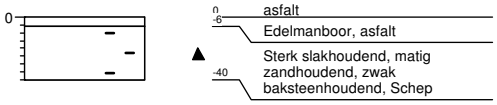
Boring: is02

X: 91140,62
Y: 471385,06
Datum: 14-09-2018



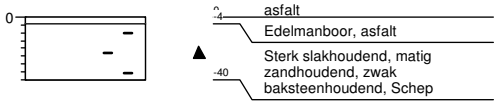
Boring: is03

X: 91121,35
Y: 471363,62
Datum: 14-09-2018



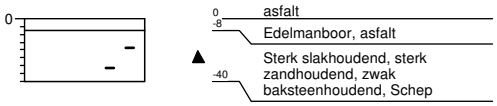
Boring: is04

X: 91109,33
Y: 471350,03
Datum: 14-09-2018



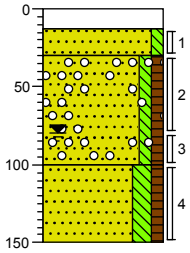
Boring: is05

X: 91089,22
Y: 471327,47
Datum: 14-09-2018



Boring: 2.1

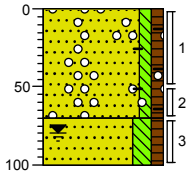
X: 91070,01
Y: 471306,16
Datum: 14-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0	asfalt
13	Edelmanboor, asfalt
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak slakhoudend, matig metselpuinhoudend, matig grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 2.2

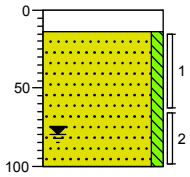
X: 91071,73
Y: 471305,06
Datum: 14-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0	berm
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten grind, resten baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
70	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100	

Boring: 2.3

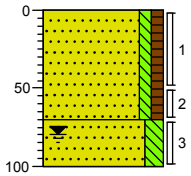
X: 91071,53
Y: 471308,00
Datum: 14-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0	asfalt
14	Edelmanboor, asfalt
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
100	

Boring: 2.4

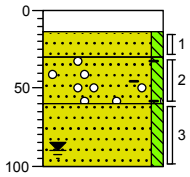
X: 91068,70
Y: 471307,10
Datum: 14-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0	berm
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
70	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor
100	

Boring: 2.5

X: 91068,48
Y: 471304,10
Datum: 14-09-2018
Boormeester: J. Verkade

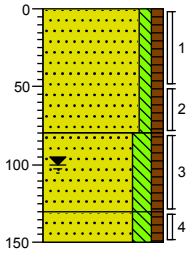


0	asfalt
14	Edelmanboor, asfalt
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, sporen baksteen, lichtbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor

Projectcode: 1807L675

Boring: 1.01

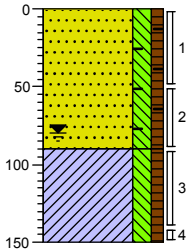
X: 91307,41
Y: 471307,50
Datum: 13-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, lichtbruin, Edelmanboor
80
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten metselpuin, neutraalbruin, Edelmanboor
130
150 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, licht grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 1.02

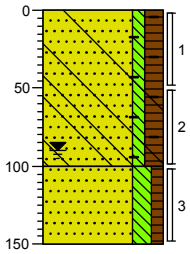
X: 91305,52
Y: 471304,70
Datum: 13-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, brokken klei, neutraalbruin, Edelmanboor
90
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
150

Boring: 1.03

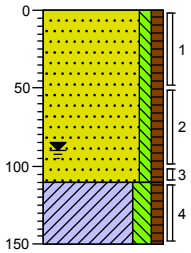
X: 91310,56
Y: 471305,56
Datum: 13-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen, resten glas, neutraalbruin, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150

Boring: 1.04

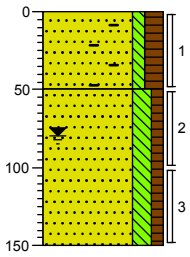
X: 91309,30
Y: 471309,66
Datum: 13-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten metselpuin, neutraalbruin, Edelmanboor
110
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
150

Boring: 1.05

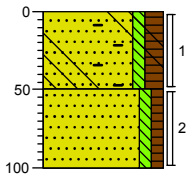
X: 91304,31
Y: 471309,88
Datum: 13-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten slakken, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, neutraalbruin, Edelmanboor
150

Boring: 1.06

Datum: 28-09-2018
Boormeester: J. Verkade

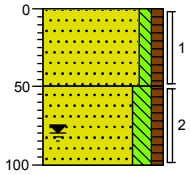


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, zwak houthoudend, resten glas, neutraalbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
100

Projectcode: 1807L675

Boring: 1.07

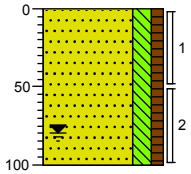
Datum: 28-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Boring: 1.08

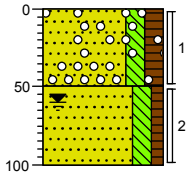
Datum: 28-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Boring: 1.09

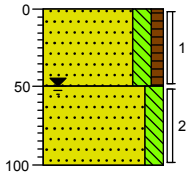
Datum: 28-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 berm
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, matig schelphoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100

Boring: 1.10

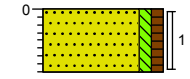
Datum: 28-09-2018
Boormeester: J. Verkade



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
100

Boring: 1.11

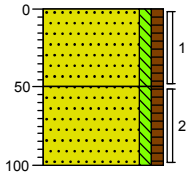
Datum: 09-10-2018
Boormeester: M. Voorbij



0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor, gestaakt op puin.
40

Boring: 1.11A

Datum: 09-10-2018
Boormeester: M. Voorbij

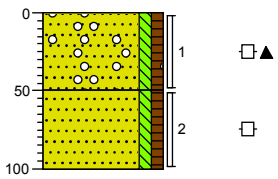


0 berm
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
100

Boring: 1.12

Datum: 09-10-2018

Boormeester: M. Voorbij



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen metselpuin, sporen houtskool, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

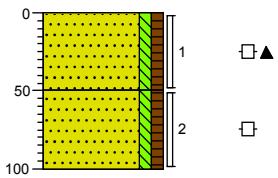
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 1.13

Datum: 09-10-2018

Boormeester: M. Voorbij



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen metselpuin, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

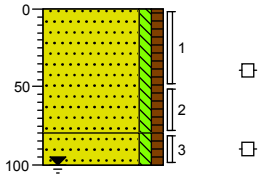
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 1.14

Datum: 09-10-2018

Boormeester: M. Voorbij



0 berm

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

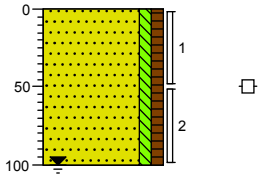
80

100 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 1.15

Datum: 09-10-2018

Boormeester: M. Voorbij



0 berm

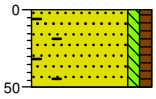
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Projectcode: 1807L675

Boring: as3.1

Datum: 28-09-2018



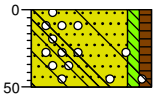
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, neutraalbruin, Schep

-50

Boring: as3.2

Datum: 28-09-2018



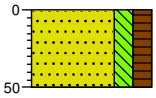
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, matig grindhoudend, resten beton, resten glas, neutraalbruin, Schep

-50

Boring: as3.3

Datum: 28-09-2018



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, Schep

-50

Projectcode: 1807L675

3. Analysecertificaat toetsingstabellen

3.1 analysecertificaat nader asbestonderzoek

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 809405
Validatieref.	:	809405_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	GXPF-EJVU-KJIK-JYOD
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 24 september 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809405**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monstercode	:	**5769106**
Uw referentie	:	**MM01**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/09/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	J.S.
Datum geanalyseerd	:	21-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	9990	g
Droge massa aangeleverde monster	:	9121	g
Percentage droogrest	:	**91,3**	**m/m %**
Type zeving	:	nat	

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8810,3	98,2	12,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	70,6	0,8	6,6	9,35	0	0,0
1-2 mm	29,2	0,3	5,9	20,21	0	0,0
2-4 mm	21,1	0,2	21,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	18,9	0,2	18,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	24,7	0,3	24,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8974,8**	**100,0**	**89,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,3**	**0,0**	**1,2**	**<1,3**	**0,0**	**1,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809405**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie	:	**MM01**
Monstercode	:	**5769106**

Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809405**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5769106	MM01	mm1	0-0.5	0094138MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809405**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

3.2 fundatiemateriaal

analysecertificaat asbest
analysecertificaat samenstellingsonderzoek
toetsingstabel samenstellingsonderzoek

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 809406
Validatieref.	:	809406_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	FAIB-YVNM-MCAO-AUHX
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 24 september 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **809406**
Project omschrijving : **1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever : **IDDS Milieu B.V.**

Monstercode : **5769107**
Uw referentie : **MM02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **14/09/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Datum geanalyseerd : 24-09-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28460 g
Droge massa aangeleverde monster : 26468 g
Percentage droogrest : **93,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19809,1	75,7	12,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	656,1	2,5	37,6	5,73	0	0,0
1-2 mm	600,8	2,3	122,6	20,41	0	0,0
2-4 mm	1003,0	3,8	502,0	50,05	0	0,0
4-8 mm	2001,3	7,7	2001,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1991,8	7,6	1991,8	100,00	0	0,0
>20 mm	89,5	0,3	89,5	100,00	0	0,0
Totaal	**26151,6**	**100,0**	**4756,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**0,9**	**<0,9**	**0,0**	**0,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809406**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809406**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5769107	MM02	mm2	0.04-0.4	0094142MG
		mm2	0.04-0.4	0094140MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809406**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 813562
Validatieref.	:	813562_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	GNCA-ZNJN-MXLY-YWZV
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 4 oktober 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**813562**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5779365 = MM03 mm3 (4-40)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**14/09/2018**
Ontvangstdatum opdracht	:	**27/09/2018**
Startdatum	:	**27/09/2018**
Monstercode	:	**5779365**
Matrix	:	**Puin**

Monstervoorbewerking		
cryogeen malen		**gemalen**
Algemeen onderzoek - fysisch		
droge stof	%	**92,3**
Organische parameters - niet aromatisch		
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**53**
Organische parameters - aromatisch		
Polycyclische koolwaterstoffen:		
naftaleen	mg/kg ds	**< 0,15**
fenantreen	mg/kg ds	**< 0,15**
anthraceen	mg/kg ds	**< 0,15**
fluoranteen	mg/kg ds	**0,55**
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,41**
chryseen	mg/kg ds	**0,49**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,43**
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,50**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,46**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,42**
som PAK (10)	mg/kg ds	**3,6**
Organische parameters - gehalogeneerd		
Polychloorbifenylen:		
PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**813562**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

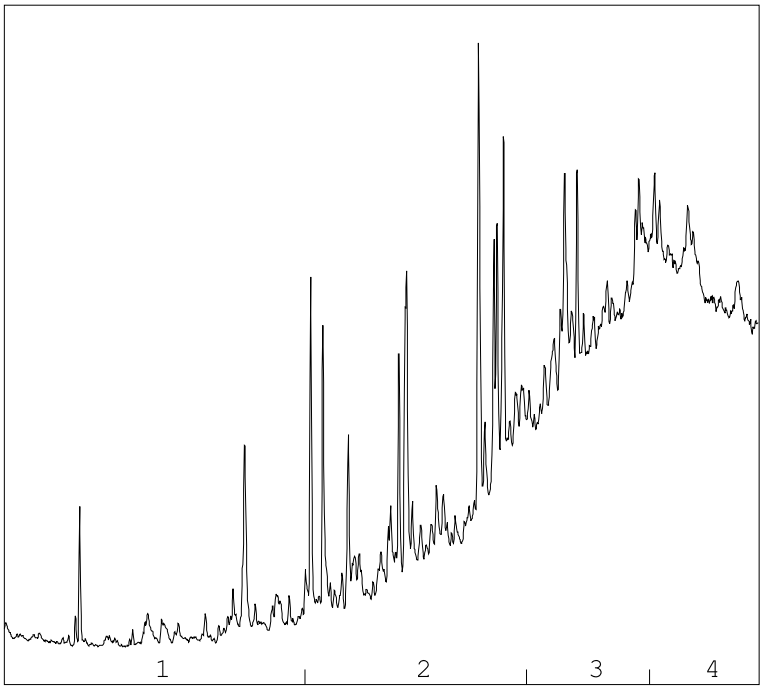
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5779365
Project omschrijving : 1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Uw referentie : MM03 mm3 (4-40)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	2 %
2)	fractie C19 - C29	26 %
3)	fractie C29 - C35	36 %
4)	fractie C35 -< C40	35 %

minerale olie gehalte: 53 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**813562**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5779365	MM03 mm3 (4-40)	mm3	0.04-0.4	0094139MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Project	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**		
Certificaten	**813562**		
Toetsing	**T.17 - Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**	Toets optie(s):	Standaard (Samenstellingswaarde)
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0**		Toetsdatum: 4 oktober 2018 15:24

Monsterreferentie	**5779365**
Monsteromschrijving	MM03 mm3 (4-40)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	EW	SW		
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.0	**10**					
Droogrest								
droge stof	%	92.3	**92.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	53	**53**	T<=SW		500		
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		5		
fenantreen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		20		
anthraceen	mg/kg ds	< 0.15	**< 0.10**	T<=SW		10		
fluoranteen	mg/kg ds	0.55	**0.55**	T<=SW		35		
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.41	**0.41**	T<=SW		40		
chryseen	mg/kg ds	0.49	**0.49**	T<=SW		10		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.43	**0.43**	T<=SW		40		
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	**0.5**	T<=SW		10		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	**0.46**	T<=SW		40		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.42	**0.42**	T<=SW		40		
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.6	**3.6**	T<=SW		50		
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00070**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0049**	T<=SW		0.5		

Toetsoordeel monster 5779365:	Toepasbaar (<=SW)

Legenda	
T<=SW	Toepasbaar (<= Samenstellingswaarde)
@	Geen toetsoordeel mogelijk

3.3 analysecertificaten en toetsingstabellen nader onderzoek PAK

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 809414
Validatieref.	:	809414_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	AMUQ-PNZZ-QZAO-HBHI
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 18 september 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809414**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5769123 = 02.1_2 2.1 (30-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**14/09/2018**
Ontvangstdatum opdracht	:	**17/09/2018**
Startdatum	:	**17/09/2018**
Monstercode	:	**5769123**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking

S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**

Algemeen onderzoek - fysisch

S	droge stof (asbest verdacht)	%	**91,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,2**

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S	naftaleen	mg/kg ds	**0,20**
S	fenantreen	mg/kg ds	**4,3**
S	anthraceen	mg/kg ds	**2,3**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**8,1**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**4,6**
S	chryseen	mg/kg ds	**3,8**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**3,6**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**4,2**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**2,9**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**3,6**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**38**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809414**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809414**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5769123	02.1_2 2.1 (30-80)	2.1	0.3-0.8	3006558AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809414**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Nemen steekmonster	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 810512
Validatieref.	:	810512_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	EPAE-RUNG-XCMI-HXKT
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 september 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**810512**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5771676 = 2.1_4 2.1 (100-150)
5771677 = 2.2_2 2.2 (50-70)
5771678 = 2.3_1 2.3 (14-64)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**14/09/2018**	**14/09/2018**	**14/09/2018**
Ontvangstdatum opdracht		:	**19/09/2018**	**19/09/2018**	**19/09/2018**
Startdatum		:	**19/09/2018**	**19/09/2018**	**19/09/2018**
Monstercode		:	**5771676**	**5771677**	**5771678**
Matrix		:	**Grond**	**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking					
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact	g		**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof	%		**88,3**	**84,4**	**92,9**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)		**0,3**	**1,8**	**< 0,2**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S naftaleen	mg/kg ds		**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen	mg/kg ds		**0,24**	**0,29**	**< 0,05**
S anthraceen	mg/kg ds		**0,15**	**0,15**	**< 0,05**
S fluoranteen	mg/kg ds		**0,96**	**1,2**	**0,11**
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds		**0,54**	**0,63**	**0,08**
S chryseen	mg/kg ds		**0,62**	**0,78**	**0,10**
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds		**0,41**	**0,53**	**0,08**
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds		**0,54**	**0,68**	**0,12**
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		**0,36**	**0,54**	**0,11**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds		**0,36**	**0,48**	**0,09**
S som PAK (10)	mg/kg ds		**4,2**	**5,3**	**0,80**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**810512**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5771679 = 2.4_2 2.4 (50-70)
5771680 = 2.5_2 2.5 (30-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**14/09/2018**	**14/09/2018**
Ontvangstdatum opdracht	:	**19/09/2018**	**19/09/2018**
Startdatum	:	**19/09/2018**	**19/09/2018**
Monstercode	:	**5771679**	**5771680**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

	Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
	Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**87,2**	**93,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,9**	**< 0,2**
	Organische parameters - aromatisch			
	Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,36**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,25**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,31**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,23**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,31**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,24**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,20**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**2,0**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**810512**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**810512**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5771676	2.1_4 2.1 (100-150)	2.1	1-1.5	3006551AA
5771677	2.2_2 2.2 (50-70)	2.2	0.5-0.7	3006564AA
5771678	2.3_1 2.3 (14-64)	2.3	0.14-0.64	3006563AA
5771679	2.4_2 2.4 (50-70)	2.4	0.5-0.7	3006559AA
5771680	2.5_2 2.5 (30-60)	2.5	0.3-0.6	3006554AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**810512**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Project	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Certificaten	**809414**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 19 september 2018 09:45

Monsterreferentie	**5769123**
Monsteromschrijving	02.1_2 2.1 (30-80)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	25.0	**25**				
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
fenantreen	mg/kg ds	4.3	**4.3**				
anthraceen	mg/kg ds	2.3	**2.3**				
fluoranteen	mg/kg ds	8.1	**8.1**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	4.6	**4.6**				
chryseen	mg/kg ds	3.8	**3.8**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	3.6	**3.6**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.2	**4.2**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.9	**2.9**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3.6	**3.6**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	38	**38**	1.8 T	1.5	20.75	40

Legenda

x T	x maal Tussenwaarde

Project	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Certificaten	**810512**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 21 september 2018 13:53

Monsterreferentie	**5771676**
Monsteromschrijving	2.1_4 2.1 (100-150)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	25.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	88.3	**88.3**	@			
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
anthraceen	mg/kg ds	0.15	**0.15**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.96	**0.96**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
chryseen	mg/kg ds	0.62	**0.62**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.41	**0.41**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.54	**0.54**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.36	**0.36**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	**4.2**	2.8 AW	1.5	20.75	40

Monsterreferentie	**5771677**							
Monsteromschrijving	2.2_2 2.2 (50-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	84.4	**84.4**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.29	**0.29**					
anthraceen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.63	**0.63**					
chryseen	mg/kg ds	0.78	**0.78**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.53	**0.53**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.54	**0.54**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.48	**0.48**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	5.3	**5.3**	3.5 AW	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**5771678**							
Monsteromschrijving	2.3_1 2.3 (14-64)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	92.9	**92.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
chryseen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.8	**0.80**	-	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**5771679**							
Monsteromschrijving	2.4_2 2.4 (50-70)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	87.2	**87.2**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Monsterreferentie	**5771680**							
Monsteromschrijving	2.5_2 2.5 (30-60)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	25.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	93.7	**93.7**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.36	**0.36**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.25	**0.25**					
chryseen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2	**2.0**	1.4 AW	1.5	20.75	40	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde

3.4 analysecertificaten en toetsingstabellen nader onderzoek lood

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 809424
Validatieref.	:	809424_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	SSRJ-EHBF-TMDP-PUOS
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 september 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809424**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5769144 = 01.1_3 1.1 (80-130)
5769145 = 01.2_1 1.2 (0-50)
5769146 = 01.3_1 1.3 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**13/09/2018**	**13/09/2018**	**13/09/2018**
Ontvangstdatum opdracht		:	**17/09/2018**	**17/09/2018**	**17/09/2018**
Startdatum		:	**17/09/2018**	**17/09/2018**	**17/09/2018**
Monstercode		:	**5769144**	**5769145**	**5769146**
Matrix		:	**Grond**	**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking					
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact	g		**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof (asbest verdacht)	%		**88,5**	**82,8**	**90,5**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)		**1,2**	**1,5**	**2,8**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)		**3,7**	**4,2**	**2,7**
Anorganische parameters - metalen					
S lood (Pb)	mg/kg ds		**29**	**24**	**720**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809424**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5769147 = 01.4_1 1.4 (0-50)
5769148 = 01.5_1 1.5 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**13/09/2018**	**13/09/2018**
Ontvangstdatum opdracht		:	**17/09/2018**	**17/09/2018**
Startdatum		:	**17/09/2018**	**17/09/2018**
Monstercode		:	**5769147**	**5769148**
Matrix		:	**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact	g		**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof (asbest verdacht)	%		**87,5**	**88,1**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)		**4,6**	**5,9**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)		**3,5**	**3,0**
Anorganische parameters - metalen				
S lood (Pb)	mg/kg ds		**74**	**120**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809424**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809424**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5769144	01.1_3 1.1 (80-130)	1.1	0.8-1.3	3006866AA
5769145	01.2_1 1.2 (0-50)	1.2	0-0.5	3006714AA
5769146	01.3_1 1.3 (0-50)	1.3	0-0.5	3006143AA
5769147	01.4_1 1.4 (0-50)	1.4	0-0.5	3006081AA
5769148	01.5_1 1.5 (0-50)	1.5	0-0.5	3006865AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**809424**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Nemen steekmonster	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 814459
Validatieref.	:	814459_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	GVAV-KEJL-SFDF-FZOI
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 oktober 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814459**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5781810 = 01.6_1 1.6 (0-50)
5781811 = 01.7_1 1.7 (0-50)
5781812 = 01.9_1 1.9 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**28/09/2018**	**28/09/2018**	**28/09/2018**
Ontvangstdatum opdracht		:	**01/10/2018**	**01/10/2018**	**01/10/2018**
Startdatum		:	**01/10/2018**	**01/10/2018**	**01/10/2018**
Monstercode		:	**5781810**	**5781811**	**5781812**
Matrix		:	**Grond**	**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking					
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact	g		**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof (asbest verdacht)	%		**89,5**	**92,8**	**81,5**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)		**3,8**	**2,7**	**2,3**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)		**3,8**	**2,9**	**3,6**
Anorganische parameters - metalen					
S lood (Pb)	mg/kg ds		**570**	**79**	**55**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814459**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814459**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5781810	01.6_1 1.6 (0-50)	1.6	0-0.5	3004751AA
5781811	01.7_1 1.7 (0-50)	1.7	0-0.5	3004762AA
5781812	01.9_1 1.9 (0-50)	1.9	0-0.5	3004763AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814459**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Nemen steekmonster	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 817950
Validatieref.	:	817950_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	TFXS-VCFV-YJVG-LVPW
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 oktober 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**817950**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monsterreferenties
5790180 = 1.11_1 1.11 (0-40)
5790181 = 1.12_1 1.12 (0-50)
5790182 = 1.14_1 1.14 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**09/10/2018**	**09/10/2018**	**09/10/2018**
Ontvangstdatum opdracht		:	**10/10/2018**	**10/10/2018**	**10/10/2018**
Startdatum		:	**10/10/2018**	**10/10/2018**	**10/10/2018**
Monstercode		:	**5790180**	**5790181**	**5790182**
Matrix		:	**Grond**	**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking					
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact	g		**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof (asbest verdacht)	%		**89,9**	**91,5**	**89,8**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)		**2,4**	**3,0**	**4,2**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)		**3,8**	**2,2**	**2,0**
Anorganische parameters - metalen					
S lood (Pb)	mg/kg ds		**420**	**240**	**70**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**817950**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**817950**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5790180	1.11_1 1.11 (0-40)	1.11	0-0.4	3066985AA
5790181	1.12_1 1.12 (0-50)	1.12	0-0.5	3067968AA
5790182	1.14_1 1.14 (0-50)	1.14	0-0.5	3005149AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**817950**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Nemen steekmonster	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Project	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Certificaten	**809424**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 21 september 2018 13:47

Monsterreferentie	**5769144**							
Monsteromschrijving	01.1_3 1.1 (80-130)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**44**	-	50	290	530	

Monsterreferentie	**5769145**							
Monsteromschrijving	01.2_1 1.2 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	4.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	24	**36**	-	50	290	530	

Monsterreferentie	**5769146**							
Monsteromschrijving	01.3_1 1.3 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.7	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	720	**1100**	2.1 I	50	290	530	

Monsterreferentie	**5769147**							
Monsteromschrijving	01.4_1 1.4 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.5	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	74	**110**	2.2 AW	50	290	530	

Monsterreferentie	**5769148**							
Monsteromschrijving	01.5_1 1.5 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	120	**170**	3.5 AW	50	290	530	

Legenda	
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Project	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Certificaten	**814459**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 5 oktober 2018 09:20

Monsterreferentie	**5781810**							
Monsteromschrijving	01.6_1 1.6 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	570	**840**	1.6 I	50	290	530	

Monsterreferentie	**5781811**							
Monsteromschrijving	01.7_1 1.7 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.9	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	79	**120**	2.4 AW	50	290	530	

Monsterreferentie	**5781812**							
Monsteromschrijving	01.9_1 1.9 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.6	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	55	**84**	1.7 AW	50	290	530	

Legenda	
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde

Project	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Certificaten	**817950**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 16 oktober 2018 09:10

Monsterreferentie	**5790180**							
Monsteromschrijving	1.11_1 1.11 (0-40)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.8	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	420	**640**	1.2 I	50	290	530	

Monsterreferentie	**5790181**							
Monsteromschrijving	1.12_1 1.12 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.2	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	240	**370**	1.3 T	50	290	530	

Monsterreferentie	**5790182**							
Monsteromschrijving	1.14_1 1.14 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	70	**110**	2.1 AW	50	290	530	

Legenda	
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde

3.5 analysecertificaten verkennend asbestonderzoek

eurofins | Omegam

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer B.B.Noyons
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	:	1807L675-Noordwijk Offem-Zuid
Ons kenmerk	:	Project 814456
Validatieref.	:	814456_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	GHGT-QOPC-HUAC-IYCP
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 oktober 2018

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814456**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monstercode	:	**5781780**
Uw referentie	:	**MM04 mm4 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/09/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	M.M.
Datum geanalyseerd	:	08-10-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	13360	g
Droge massa aangeleverde monster	:	11303	g
Percentage droogrest	:	**84,6**	**m/m %**
Type zeving	:	nat	

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10325,3	93,1	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	94,0	0,8	77,5	82,45	0	0,0
1-2 mm	98,8	0,9	62,6	63,36	0	0,0
2-4 mm	100,2	0,9	100,2	100,00	10	4,0
4-8 mm	178,7	1,6	178,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	294,1	2,7	294,1	100,00	1	450,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11091,1**	**100,0**	**725,8**		**11**	**454,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,1	4,1	6,1	5,1	4,1	6,1	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**5,1**	**4,1**	**6,1**	**5,1**	**4,1**	**6,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,1	0,0	5,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **5,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814456**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Monstercode	:	**5781780**
Uw referentie	:	**MM04 mm4 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/09/2018**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814456**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814456**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5781780	MM04 mm4 (0-50)	mm4	0-0.5	0107654MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**814456**
Project omschrijving	:	**1807L675-Noordwijk Offem-Zuid**
Opdrachtgever	:	**IDDS Milieu B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

4. Veldwerkverslagen

VELDXPERT

Veldwerk

Expertises
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Cultuurtechniek
- Infra

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: B. Noyons

Noordwijk 14-09-2018

Projectnummer: 1807L675
Uw Kenmerk : 1807L675
Betreft project : Offem-Zuid Noordwijk

Geachte heer Noyons,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met
- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

Dirk Lange
Planner
VeldXpert

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001

VELDXPERT

's-Gravendijckseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

VeldXpert is een handelsnaam van IDDS B.V.

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	**ja**	**nee**	**nvt**	**opmerkingen**
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				

invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.

LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	✓			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		✓		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		✓		
Zijn mijn electrische materialen gekeurd?			✓	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	✓			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				

Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Opslag vaten?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Tankplaats aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Puinpaden aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1807L675			
Projectnummer uitvoerend	1807L675			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid			
Projectplaats	Noordwijk			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ vulpunt?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ ontluchtingspunt?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ Peilpunt?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Depots aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Toegangs/poortinstructie?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Zo ja, welke?				
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	✓ Ja	o Nee	o NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	✓ Ja	o Nee	o NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
^ Vijvers aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	✓ Ja	o Nee*	o NVT	
* info kabels en leidingen?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht volledig en juist?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Stofinformatie aanwezig?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	✓ Ja^	o Nee	o NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	✓ Ja	o Nee	o NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	o Ja	o Nee	✓ NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Project intern voorbesproken?	o Ja#	✓ Nee	o NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	o Ja#	o Nee	✓ NVT	# met:

Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;

1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;

2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;

3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.

Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/ planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Verkade	C. Brouwer		
Handtekening				
Datum	13-9-2018	14-9-'18		

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)	
PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	o Ja	o Nee	✓ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	o Ja*	o Nee	✓ NVT	
* maaiveldverschillen	o Ja	o Nee	o NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	o Ja	o Nee	o NVT	
* verhardingen en opstallen	o Ja	o Nee	o NVT	
* obstakels	o Ja	o Nee	o NVT	
* sloten	o Ja	o Nee	o NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater			o NVT	boornummer(s) vermelden:
EC van het werkwater			o NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	o Ja	o Nee	✓ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	✓ Ja	o Nee	o NVT	

BIJZONDERHEDEN

o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

*** doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.**

Van toepassing zijnde protocollen	✓ 2001	o 2002	o 2003	✓ 2018
Datum uitvoer veldwerk:	13 t 14-9-18			
Tijdsbesteding monsterneming	**Starttijd:** 07:15		Eindtijd: 11:30	
Bedrijfsvoertuig:	VW			
erkend veldwerker	JVE			
veldwerker (in opleiding):	MSU			
Datum uitvoer watermonstername:				
Tijdsbesteding monsterneming	**Starttijd:**		Eindtijd:	
Bedrijfsvoertuig:				
erkend veldwerker				
veldwerker (in opleiding):				

Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Verwaile	C. Brouwer		
Handtekening				
Datum	14-9-18.	14-9-'18		

VELDXPERT

Veldwerk

Expertises
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Cultuurtechniek
- Infra

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: B. Noyons

Noordwijk 14-09-2018

Projectnummer: 1807L675
Uw Kenmerk : 1807L675
Betreft project : Offem-Zuid Noordwijk

Geachte heer Noyons,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor het nemen van grondmonsters in asbestverdachte bodemlagen is uitgegaan van VKB-protocol 2018.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met
- de veldwerktekening,
- boorstaten,
- FV08 veldwerkformulier asbestonderzoek
- fotoreportage.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Dirk Lange
Planner
VeldXpert

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2018

VELDXPERT

's-Gravendijckseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

VeldXpert is een handelsnaam van IDDS B.V.

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek **IDDS Milieu**

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	1807L675		
Projectnummer uitvoerend	1807L675		
Projectlocatie	Offem-Zuid		
Projectplaats	Noordwijk		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Bart Noyons		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 0		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	12 september 2018		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	

ONDERZOEKSGEGEVENS	
Doel onderzoek	kleinschalig nader asbestonderzoek
Oppervlakte locatie	200 m^2
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	x Nee o Ja, als volgt;

VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Ja, d.d.		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: Conor Brouwer	Tel.nr.:	071 402 85 86
Kans op:	x Kabels/leidingen o Zwaar verkeer o Gevaarlijke installatie x Asbest op/in de bodem o Bovenleidingen/overkappingen o Brand o Anders, nl.;		
Verplicht materiaal	x Vochtigheidsmeter x Sproeier x Spade x Hark x Folie x Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		

Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)		
x Schouwbak	x Piketpaaltjes	x Grondboor (middellijn minimal 12 cm)
x Meetlint	x Markeerlint	x Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)
o Meetwiel	x Hersluitbare plastic zakken	x Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)
o Landmeetapparatuur	x Afsluitbare emmers	x Grove balans (bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen)
o Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		x Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)

Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)	
x Afspoelbare of wegwerpoveralls	x Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen
o Veiligheidshelm	x Veiligheidshandschoenen
o P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	x Volgelaatsmasker
o Overdrukcabine op de laadschop of kraan	x Asbest decontaminatie-unit
x Plakband	x Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en "Asbesthoudend afval"

TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN				
x Visuele inspectie maaiveld	o	gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	o	boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat
	x	3 gaten sleuven (0,3 x 2,0 x 0,5 m)	x	1 boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestsleuf

BIJZONDERHEDEN
zie tekening

Plan van Aanpak Veiligheid
Betreft asbestonderzoek in bodem conform BRL SIKB 2000 - protocol 2018 en NEN 5707

(Indien gewichtspercentage > 50% bodemvreemd materiaal aanwezig dan is NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met de projectleider. Hierbij wordt opgemerkt dat puin, valt onder de bodemvreemde materialen en moet worden meegenomen in de weging voor het bepalen van gewichtspercentage)

Dit Plan van Aanpak Veiligheid is uitsluitend geschikt voor een verkennend asbest-in-bodem-onderzoek wanneer alleen medewerkers van IDDS of VeldXpert op de locatie aanwezig zijn. Indien op de locatie medewerkers van een andere organisatie aanwezig zijn, moet een goedgekeurd V&G-plan door HVK-er op de locatie aanwezig zijn. **Let op: werkzaamheden op asbestverdachte locaties altijd vooraf melden aan de arbeidsinspectie.**

Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk

Informatie vooronderzoek:

Verplicht aanpassen naar locatiespecifieke omstandigheden!!!

ALS ER GEEN ENKELE INFORMATIE OVER EEN EVENTUELE BODEMVERONTREINIGING MET ASBEST AANWEZIG IS, DIENT HET VOORZIENINGENNIVEAU BEHORENDE BIJ 3T TE WORDEN AANGEHOUDEN, INCL. DECONTAMINATIE-UNIT EN ADEMBESCHERMING!!!!

VOORONDERZOEK IS VERPLICHT EN ESSENTIEEL!!!!!

tijdens eerder onderzoek is asbets aangetoont t.p.v. de locatie van een voormalig schuurtje met een asbestdak. De locatie van de schuur en het terrein er direct omheen dient onderzocht te worden op asbest.

Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.

Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek

Het doel van het onderzoek is na te gaan of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest terecht is.

Veiligheidseisen

Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest wordt veiligheidsklasse 3T gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningenniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%

Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpoverall en bodemvochtmeter.

Bij het verrichten van de werkzaamheden dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:

- voorafgaand aan het opstarten van de werkzaamheden wordt de onderzoekslcoatie afgezet met een lint. Gedurende de werkzaamheden zijn geen andere mensen binnen het afgezette gebied toegestaan;
- de veldwerkers dienen alvorens een gat te graven de vochtigheid van de bodem te meten en indien nodig deze te bevochtingen tot meer dan 10%. Hierbij wordt opgemerkt dat de dieper liggende bodemlagen regelmatig dienen te worden gemeten en indien nodig te bevochtigen tot meer dan 10%.
- indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdacht materiaal in de grond of op het maaiveld wordt aangetroffen, dient direct een melding naar de projectleider te worden gedaan. In overleg met de projectleider en/of veiligheidskundige wordt bepaald of het voorzieningenniveau aangepast moet worden. (Voor VeldXpert kan contact opgenomen worden met de heer Kalter van Grondslag (MVK-er) onder telefoonnummer 0348 402 103).
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op de volgende wijze afgerond:
  * uittrekken wegwerpoverall en deze in een plastic zak stoppen. De plastic zak vervolgens luchtdicht afsluiten en op verantwoorde wijze afvoeren;
  * laarzen afspoelen met water.
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden betreffende PBM op verantwoorde wijze ontdaan;
-

De werkzaamheden moeten direct worden gestaakt wanneer:

- een percentage bodemvocht van minimaal 10% niet kan worden gehandhaafd;
- de bodem puin/baksteen in percentage van meer dan 50% bevat;
- er niet hechtgebonden asbest (bv. Spuitasbest) in of op de bodem wordt aangetroffen.

Na het staken van de werkzaamheden moet direct de projectleider cq adviseur van het adviesbureau en de planner van VeldXpert op de hoogte worden gesteld. In samenspraak wordt het vervolg bepaald.

Let op: Alle betrokken veldmedewerkers dienen dit plan van aanpak veiligheid doornemen en ondertekenen!!!

Akkoord Projectleider	C. Brouwer	Naam Erkend Veldwerker	J. Verkade
Datum:	12-9-'18	Datum:	13-9-18
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk

Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden

invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid?	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	X			

Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider

invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.

LMRA - Last Minute Risico Analyse

	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	✓			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		✓		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		✓		
Zijn mijn electrische materialen gekeurd?			✓	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	✓			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				

MAAIVELD-INSPECTIE

Beschrijving maaiveld (Maak tekening compleet en maak foto's!!!)

Aard en mate van begroeiing	GRONDSTROOK - BRAAK
Aanwezige verharding	NEE
Asbest verdachte locaties?	o Nee ☒ Ja, nl.; uit vooronderzoek

Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek? ☒ Nee o Ja, **koppel terug naar projectleider!!!**

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Neerslag	✓ Geen	o Regen	o Hagel	o Sneeuw	o plassen op maaiveld	o < 10 mm/uur	o > 10 mm/uur
Tijdstip	10 : 00 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)						
Zicht	o < 50m	☒ 50 m					
Bedekking maaiveld	GRAS						
Vegetatie verwijderd?	o Nee	☒ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering	o < 25%	☒ 25%		
Efficiency maaiveldinspectie in %	50%	inschattig van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.					
overige omstandigheden die visuele inspectie beinvloeden	niet Alles weggehaald erg veel zoi						

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk
Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk

ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018

o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data en conform NEN 5707/C1:2016. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

wel afwijking, maar 50% kunnen inspecteren

o De bovengenoemde afwijking is ontstaan doordat de inspectie efficiency minder dan 50% bedraagt. In overleg met de opdrachtgever/uitvoerder op locatie was het niet mogelijk om deze efficiency te verhogen, zodat de werkzaamheden alsnog conform de norm konden worden uitgevoerd. De overige onderdelen van het onderzoek hebben plaatsgevonden conform de werkwijze van de BRL SIKB 2000 - 2018 en NEN 5707/C1:2016.

0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

*** doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.**

Van toepassing zijnde protocollen	x 2001	o 2002	o 2003	x 2018
Datum uitvoer veldwerk:	13-9-18			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 07 45		Eindtijd:	18.30
Bedrijfsvoertuig:	VWI			
erkend veldwerker	JVE			
veldwerker (in opleiding):	MDU			
Monsters naar laboratorium	o RPS o Omegam o AL West o Anders, nl.;			

Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)	J. Vuurke	Akkoord Projectleider: (naam)	C. Brouwer
Handtekening:		Handtekening:	
Datum:	13-9-18	Datum:	14-9-18

Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monstername	13-9			
nummer boorgat/sleuf	S101	S102	S103	
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	-0,5	-0,5	-0,5	

Gegevens over de boorgat/sleuf					
Vochtigheid	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4	meting 5
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	10	20	30	40	50
	15%	16%	18%	18%	17%

afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm) 200 x Breedte (in cm) 30 x Gemiddelde diepte in cm 50 = 0,3 m³				
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.67	1.67	1.67	
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	500kg	500kg	500kg	
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	—	—	0,25kg	
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	—	—	0,05%	

Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)				
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	X	X	X	
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm				

Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof				
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	0.3kg	0.3kg	0.3kg	
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	14kg	14kg	14kg	
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	—	—	—	
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	—	—	—	
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmeningen e.d.)	85%	85%		
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond 0.10	mm/ zie B.S	mm/ zie B.S	mm/ zie B.S	
Barcodes overig				
Barcodes overig				
Foto's gemaakt	☒ Ja ○ Nee	☒ Ja ○ Nee	☒ Ja ○ Nee	○ Ja ○ Nee
Foto nummer				
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	○ Ja ☒ Nee	○ Ja ☒ Nee	○ Ja ☒ Nee	○ Ja ○ Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	○ RPS ○ Omegam ○ AL West ○ Anders, nl.;			

Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Verkade	Akkoord Projectleider: (naam)	C. Brown
Handtekening:		Handtekening:	
Datum:	13-9-2018	Datum:	14-9-'18

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	0	0

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN

datum monstername				
nummer boorgat/sleuf	i501 T/m i505 (alle 5 hetzelfde)			
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv				

Geen 2018

Gegevens over de boorgat/sleuf

	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4	meting 5
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	10	20	30	40	8

afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters

Lengte (in cm) Ø x 35 Breedte (in cm) Ø x 35 Gemiddelde diepte in cm 40 = m³

soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling				
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)				
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)				
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	90%			

Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)

Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	X	X	X	X
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm				

Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof

in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)				
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	29 kg	29 kg	29 kg	29 kg
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	Bijna volledig puin			
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen				
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmeningen e.d.)				
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond				
Barcodes overig				
Barcodes overig				
Foto's gemaakt	☒ Ja ○ Nee	☒ Ja ○ Nee	☒ Ja ○ Nee	☒ Ja ○ Nee
Foto nummer				
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	○ Ja ☒ Nee	○ Ja ☒ Nee	○ Ja ☒ Nee	○ Ja ☒ Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	○ RPS ○ Omegam ○ AL West ○ Anders, nl.;			

Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Verkade	Akkoord Projectleider: (naam)	C. Brouwer
Handtekening:	14-9-2018	Handtekening:	14-9-'18

Datum:		Datum:			
Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	0		0

VELDXPERT

Veldwerk

Expertises
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Cultuurtechniek
- Infra

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: B. Noyons

Noordwijk 28-09-2018

Projectnummer: 1807L675
Uw Kenmerk : 1807L675
Betreft project : Offem-Zuid Noordwijk

Geachte heer Noyons,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met
- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

Dirk Lange
Planner
VeldXpert

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001

VELDXPERT

's-Gravendijckseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

VeldXpert is een handelsnaam van IDDS B.V.

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	**ja**	**nee**	**nvt**	**opmerkingen**
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				

invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.

LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	✓			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		✓		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		✓		
Zijn mijn electrische materialen gekeurd?			✓	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	✓			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				

Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	o Ja	o ~~Nee~~	o NVT	
Opslag vaten?	o Ja	o ~~Nee~~	o NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	o Ja	o ~~Nee~~	o NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	o Ja	o ~~Nee~~	o NVT	
Tankplaats aanwezig?	o Ja	o ~~Nee~~	o NVT	
Puinpaden aanwezig?	o Ja	o ~~Nee~~	o NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	o Ja	o ~~Nee~~	o NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ vulpunt?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ ontluchtingspunt?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ Peilpunt?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Depots aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Toegangs/poortinstructie?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Zo ja, welke?				
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	✓ Ja	o Nee	o NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	✓ Ja	o Nee	o NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
^ Vijvers aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	✓ Ja	o Nee*	o NVT	
* info kabels en leidingen?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht volledig en juist?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Stofinformatie aanwezig?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	✓ Ja^	o Nee	o NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	✓ Ja	o Nee	o NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	o Ja	o Nee	o NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	o Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	o Ja	o Nee	o NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	o Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	o Ja	o Nee	o NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	o Ja	o Nee	o NVT	
Project intern voorbesproken?	o Ja#	o Nee	o NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	o Ja#	o Nee	o NVT	# met:

Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;

1) **Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;**

2) **Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;**

3) **Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.**

Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/ planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Verhoe	P. Lange		
Handtekening				
Datum	28-9	28-9-18		

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)	
PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	o Ja	o Nee	o NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	o Ja	o Nee	o NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	o Ja	o Nee	o NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	o Ja	o Nee	o NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	o Ja	o Nee	o NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	o Ja*	o Nee	o NVT	
* maaiveldverschillen	o Ja	o Nee	o NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	o Ja	o Nee	o NVT	
* verhardingen en opstallen	o Ja	o Nee	o NVT	
* obstakels	o Ja	o Nee	o NVT	
* sloten	o Ja	o Nee	o NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater			o NVT	boornummer(s) vermelden:
EC van het werkwater			o NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	o Ja	o Nee	o NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	o Ja	o Nee	o NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	o Ja	o Nee	o NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	o Ja	o Nee	o NVT	

BIJZONDERHEDEN

o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden **WEL/NIET*** is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

*** doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.**

Van toepassing zijnde protocollen	o 2001	o 2002	o 2003	o 2018
Datum uitvoer veldwerk:	28-9-18			
Tijdsbesteding monsterneming	**Starttijd:** 10:30		Eindtijd: 14:00	
Bedrijfsvoertuig:	NW			
erkend veldwerker	JVE			
veldwerker (in opleiding):	RKA			
Datum uitvoer watermonstername:				
Tijdsbesteding monsterneming	**Starttijd:**		Eindtijd:	
Bedrijfsvoertuig:				
erkend veldwerker				
veldwerker (in opleiding):				

Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J Verkaar	D. Lange		
Handtekening				
Datum	28/9/18	28/9/18		

VELDXPERT

Veldwerk

Expertises
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Cultuurtechniek
- Infra

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: B. Noyons

Noordwijk 28-09-2018

Projectnummer: 1807L675
Uw Kenmerk : 1807L675
Betreft project : Offem-Zuid Noordwijk

Geachte heer Noyons,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000.
Voor het nemen van grondmonsters in asbestverdachte bodemlagen is uitgegaan van VKB-protocol 2018.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met
- de veldwerktekening,
- boorstaten,
- FV08 veldwerkformulier asbestonderzoek
- fotoreportage.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Dirk Lange
Planner
VeldXpert

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2018

VELDXPERT

's-Gravendijckseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

VeldXpert is een handelsnaam van IDDS B.V.

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

IDDS Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	1807L675		
Projectnummer uitvoerend	1807L675		
Projectlocatie	Offem-Zuid		
Projectplaats	Noordwijk		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Bart Noyons		
Telefoonnummer	071 402 85 86 /		0
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	12 september 2018		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	

ONDERZOEKSGEGEVENS	
Doel onderzoek	(kleinschalig) verkennend asbestonderzoek
Oppervlakte locatie	ca 60 m^2
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	x Nee o Ja, als volgt;

VOORBEREIDING VELDWERK		
Voorbespreking contactpers.?	Nee	
Nabespreking contactpers.?	Nee	
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: Jesse Wijnands	Tel.nr.: 071 402 85 86
Kans op:	x Kabels/leidingen o Zwaar verkeer o Gevaarlijke installatie x Asbest op/in de bodem	
	o Bovenleidingen/overkappingen o Brand o Anders, nl.;	
Verplicht materiaal	x Vochtigheidsmeter x Sproeier x Spade x Hark x Folie	
	x Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)	

Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)		
x Schouwbak	o Piketpaaltjes	x Grondboor (middellijn minimal 12 cm)
x Meetlint	o Markeerlint	x Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)
o Meetwiel	x Hersluitbare plastic zakken	x Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)
o Landmeetapparatuur	x Afsluitbare emmers	x Grove balans (bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen)
o Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		x Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)

Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)	
o Afspoelbare of wegwerpoveralls	o Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen
o Veiligheidshelm	o Veiligheidshandschoenen
o P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	o Volgelaatsmasker
o Overdrukcabine op de laadschop of kraan	o Asbest decontaminatie-unit
x Plakband	x Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en "Asbesthoudend afval"

TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN				
x Visuele inspectie maaiveld	x	3 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	o	boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat
	o	gaten sleuven (0,3 x 2,0 x 0,5 m)	o	boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestsleuf

BIJZONDERHEDEN
3 x gat, 1 x mengmonster

Plan van Aanpak Veiligheid
Betreft asbestonderzoek in bodem conform BRL SIKB 2000 - protocol 2018 en NEN 5707

(Indien gewichtspercentage > 50% bodemvreemd materiaal aanwezig dan is NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met de projectleider. Hierbij wordt opgemerkt dat puin, valt onder de bodemvreemde materialen en moet worden meegenomen in de weging voor het bepalen van gewichtspercentage)

Dit Plan van Aanpak Veiligheid is uitsluitend geschikt voor een verkennend asbest-in-bodem-onderzoek wanneer alleen medewerkers van IDDS of VeldXpert op de locatie aanwezig zijn. Indien op de locatie medewerkers van een andere organisatie aanwezig zijn, moet een goedgekeurd V&G-plan door HVK-er op de locatie aanwezig zijn. **Let op: werkzaamheden op asbestverdachte locaties altijd vooraf melden aan de arbeidsinspectie.**

Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk

Informatie vooronderzoek:

Verplicht aanpassen naar locatiespecifieke omstandigheden!!!

ALS ER GEEN ENKELE INFORMATIE OVER EEN EVENTUELE BODEMVERONTREINIGING MET ASBEST AANWEZIG IS, DIENT HET VOORZIENINGENNIVEAU BEHORENDE BIJ 3T TE WORDEN AANGEHOUDEN, INCL. DECONTAMINATIE-UNIT EN ADEMBESCHERMING!!!!!

VOORONDERZOEK IS VERPLICHT EN ESSENTIEEL!!!!!

tijdens eerder onderzoek is oppervlakkig puin aangetroffen.

Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.

Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek

Het doel van het onderzoek is na te gaan of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest terecht is.

Veiligheidseisen

Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest wordt veiligheidsklasse 3T gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningenniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%

Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpoverall en bodemvochtmeter.

Bij het verrichten van de werkzaamheden dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:

- voorafgaand aan het opstarten van de werkzaamheden wordt de onderzoekslcoatie afgezet met een lint. Gedurende de werkzaamheden zijn geen andere mensen binnen het afgezette gebied toegestaan;
- de veldwerkers dienen alvorens een gat te graven de vochtigheid van de bodem te meten en indien nodig deze te bevochtingen tot meer dan 10%. Hierbij wordt opgemerkt dat de dieper liggende bodemlagen regelmatig dienen te worden gemeten en indien nodig te bevochtigen tot meer dan 10%.
- indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdacht materiaal in de grond of op het maaiveld wordt aangetroffen, dient direct een melding naar de projectleider te worden gedaan. In overleg met de projectleider en/of veiligheidskundige wordt bepaald of het voorzieningenniveau aangepast moet worden. (Voor VeldXpert kan contact opgenomen worden met de heer Kalter van Grondslag (MVK-er) onder telefoonnummer 0348 402 103).
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op de volgende wijze afgerond:
  * uittrekken wegwerpoverall en deze in een plastic zak stoppen. De plastic zak vervolgens luchtdicht afsluiten en op verantwoorde wijze afvoeren;
  * laarzen afspoelen met water.
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden betreffende PBM op verantwoorde wijze ontdaan;
-

De werkzaamheden moeten direct worden gestaakt wanneer:

- een percentage bodemvocht van minimaal 10% niet kan worden gehandhaafd;
- de bodem puin/baksteen in percentage van meer dan 50% bevat;
- er niet hechtgebonden asbest (bv. Spuitasbest) in of op de bodem wordt aangetroffen.

Na het staken van de werkzaamheden moet direct de projectleider cq adviseur van het adviesbureau en de planner van VeldXpert op de hoogte worden gesteld. In samenspraak wordt het vervolg bepaald.

Let op: Alle betrokken veldmedewerkers dienen dit plan van aanpak veiligheid doornemen en ondertekenen!!!

Akkoord Projectleider	C. Brouwer	Naam Erkend Veldwerker	J. Verwade
Datum:	24-9-'18	Datum:	28-9-2018

Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk

Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden

invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?				Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)				opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?				
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?				
voldoen aan veiligheid?				
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten				

Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider

invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.

LMRA - Last Minute Risico Analyse

	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	✓			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		✓		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		✓		
Zijn mijn electrische materialen gekeurd?			✓	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	✓			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				

MAAIVELD-INSPECTIE

Beschrijving maaiveld (Maak tekening compleet en maak foto's!!!)

Aard en mate van begroeiing	Berm - Gras - Groenstrook
Aanwezige verharding	Beetje oppervlakkig
Asbest verdachte locaties?	✓ Nee ○ Ja, nl.;

Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek? ✓ Nee ○ Ja, **koppel terug naar projectleider!!!**

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Neerslag	✓ Geen	○ Regen	○ Hagel	○ Sneeuw	○ plassen op maaiveld	○ < 10 mm/uur ○ > 10 mm/uur
Tijdstip	13 : 00 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)					
Zicht	○ < 50m	✓ > 50 m				
Bedekking maaiveld	Gras					
Vegetatie verwijderd?	✓ Nee	○ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering	○ < 25%	○ > 25%	
Efficiency maaiveldinspectie in %	50%	inschattig van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.				
overige omstandigheden die visuele inspectie beinvloeden	Hoge Gras en Struiken					

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster
1			

2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk
Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk

ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018

o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data en conform NEN 5707/C1:2016. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden **WEL/NIET*** is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

o De bovengenoemde afwijking is ontstaan doordat de inspectie efficiency minder dan 50% bedraagt. In overleg met de opdrachtgever/uitvoerder op locatie was het niet mogelijk om deze efficiency te verhogen, zodat de werkzaamheden alsnog conform de norm konden worden uitgevoerd. De overige onderdelen van het onderzoek hebben plaatsgevonden conform de werkwijze van de BRL SIKB 2000 - 2018 en NEN 5707/C1:2016.

0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

*** doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.**

Van toepassing zijnde protocollen	~~o~~ 2001	o 2002	o 2003	~~o~~ 2018
Datum uitvoer veldwerk:	28-9-2018			
Tijdsbesteding monsterneming	**Starttijd:** 10uT		**Eindtijd:**	14:00
Bedrijfsvoertuig:	VW1			
erkend veldwerker	JUE			
veldwerker (in opleiding):	ARi			
Monsters naar laboratorium	o RPS	~~o~~ Omegam	o AL West	o Anders, nl.;

Akkoord Erkend Veldwerker: (naam) J. Vrijaal	Akkoord Projectleider: (naam) i.o. D. Lange
Handtekening:	Handtekening:
Datum: 28-9-2018	Datum: 28/09/2018

Projectnummer uitvoerend	1807L675	projectlocatie	Offem-Zuid	Noordwijk

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monstername	28-9-18	28-9-18	28-9-18	
nummer boorgat/sleuf	AS 3.1	AS 3.2	AS 3.3	
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv				

Gegevens over de boorgat/sleuf					
Vochtigheid	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4	meting 5
Bodemlaag in cm	10	20	30	40	50
(bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	16 %	18 %	18 %	19 %	21 %

afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm) 30 x Breedte (in cm) 30 x 50 Gemiddelde diepte in cm 0,05 = m³				
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.71	1.71	1.71	
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	90 kg	90 kg	90 kg	
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	9.1 kg	5 kg	—	
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	10 %	5,5 %		

Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)				
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	X	X	X	
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm				

Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof				
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	0.5 kg	0.5 kg	0,5 kg	
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	13,5 kg	13,5 kg	13,5 kg	
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	—		—	
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	—			
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmeningen e.d.)	85 %	85 %	90 %	
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond mm3.0 0-10	mm 3.0 0107654mg	mm 3.0 ←	mm 3.0 ←	
Barcodes overig				
Barcodes overig				
Foto's gemaakt	x Ja ○ Nee	x Ja ○ Nee	x Ja ○ Nee	○ Ja ○ Nee

Foto nummer				
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	o Ja x Nee	o Ja x Nee	o Ja x Nee	o Ja o Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	o RPS x Omegam o AL West o Anders, nl.;			
Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Verwaal	Akkoord Projectleider: (naam)	D. Langen	
Handtekening:		Handtekening:		
Datum:	28-9-2018	Datum:	28/09/18	

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	0	0

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN

datum monstername				
nummer boorgat/sleuf				
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv				

Gegevens over de boorgat/sleuf

Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4	meting 5

afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters

Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	x	Gemiddelde diepte in cm	=	m³

soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling				
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)				
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)				
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald				

Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)

Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)				
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm				

Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof

in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)				
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)				
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)				
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen				
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmeningen e.d.)				
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond				

Barcodes overig				
Barcodes overig				
Foto's gemaakt	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee
Foto nummer				
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	o RPS o Omegam o AL West o Anders, nl.;			

Akkoord Veldwerker: (naam)		Akkoord Projectleider: (naam)	
Handtekening:		Handtekening:	
Datum:		Datum:	

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	0	0

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monstername				
nummer boorgat/sleuf				
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv				

Gegevens over de boorgat/sleuf					
Vochtigheid	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4	meting 5
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)					

afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters							
Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	x	Gemiddelde diepte in cm	=	m^3	
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling							
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)							
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm							
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald							

Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)				
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)				
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm				

Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof				
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)				
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)				
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)				
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen				
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmeningen e.d.)				
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond				
Barcodes overig				
Barcodes overig				

Foto's gemaakt	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee
Foto nummer				
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	o RPS x Omegam o AL West o Anders, nl.;			

Akkoord Veldwerker: (naam)		Akkoord Projectleider: (naam)	
Handtekening:		Handtekening:	
Datum:		Datum:	

VELDXPERT

Veldwerk

Expertises
- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Cultuurtechniek
- Infra

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: B. Noyons

Noordwijk 09-10-2018

Projectnummer: 1807L675
Uw Kenmerk : 1807L675
Betreft project : Offem-Zuid Noordwijk

Geachte heer Noyons,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met
- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Dirk Lange
Planner
VeldXpert

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001

VELDXPERT

's-Gravendijckseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

VeldXpert is een handelsnaam van IDDS B.V.

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	**ja**	**nee**	**nvt**	**opmerkingen**
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				

invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.

LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	✓			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		✓		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		✓		
Zijn mijn electrische materialen gekeurd?			✓	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	✓			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				

Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	o Ja	~~o Nee~~	o NVT	
Opslag vaten?	o Ja	~~o Nee~~	o NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	o Ja	~~o Nee~~	o NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	o Ja	~~o Nee~~	o NVT	
Tankplaats aanwezig?	o Ja	~~o Nee~~	o NVT	
Puinpaden aanwezig?	o Ja	~~o Nee~~	o NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	o Ja	~~o Nee~~	o NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	o Ja ✓ Nee o NVT	
^ vulpunt?	o Ja ✓ Nee o NVT	
^ ontluchtingspunt?	o Ja ✓ Nee o NVT	
^ Peilpunt?	o Ja ✓ Nee o NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	o Ja ✓ Nee o NVT	
Depots aanwezig?	o Ja ✓ Nee o NVT	
Toegangs/poortinstructie?	o Ja ✓ Nee o NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	o Ja ✓ Nee o NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	✓ Ja o Nee o NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	✓ Ja o Nee o NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	✓ Ja o Nee o NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	✓ Ja o Nee o NVT	
^ Vijvers aanwezig?	o Ja ✓ Nee o NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	o Ja ✓ Nee o NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	✓ Ja o Nee* o NVT	
* info kabels en leidingen?	✓ Ja o Nee o NVT	
Opdracht volledig en juist?	✓ Ja o Nee o NVT	
Stofinformatie aanwezig?	✓ Ja o Nee o NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	o Ja ✓ Nee o NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	o Ja ✓ Nee o NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	✓ Ja o Nee o NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	✓ Ja o Nee o NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	o Ja^ ✓ Nee o NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	o Ja ✓ Nee o NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS	
Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^	o Ja	✓ Nee	o NVT	
^	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	✓ Ja	o Nee	o NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Project intern voorbesproken?	o Ja#	✓ Nee	o NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	o Ja#	✓ Nee	o NVT	# met:

Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;

1) **Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;**

2) **Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;**

3) **Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.**

Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/ planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Voorrij	C. Brouwer		
Handtekening				
Datum	9-10-2018	9-10-'18		

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)

PROJECTGEGEVENS

Referentienummer opdrachtgever	1807L675
Projectnummer uitvoerend	1807L675
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Offem-Zuid
Projectplaats	Noordwijk
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

Actie				Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	~~o~~ Ja	o Nee	o NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	~~o~~ Ja	o Nee	o NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	o Ja	~~o~~ Nee	o NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	~~o~~ Ja	o Nee	o NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	o Ja	o Nee	~~o~~ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	o Ja*	~~o~~ Nee	o NVT	
* maaiveldverschillen	o Ja	~~o~~ Nee	o NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	o Ja	~~o~~ Nee	o NVT	
* verhardingen en opstallen	o Ja	~~o~~ Nee	o NVT	
* obstakels	o Ja	~~o~~ Nee	o NVT	
* sloten	o Ja	~~o~~ Nee	o NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater			~~o~~ NVT	boornummer(s) vermelden:
EC van het werkwater			~~o~~ NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	~~o~~ Ja	o Nee	o NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	o Ja	~~o~~ Nee	o NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	~~o~~ Ja	o Nee	o NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	~~o~~ Ja	o Nee	o NVT	

BIJZONDERHEDEN

o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

*** doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.**

Van toepassing zijnde protocollen	~~o~~ 2001	o 2002	o 2003	o 2018
Datum uitvoer veldwerk:	9-10-2018			
Tijdsbesteding monsterneming	**Starttijd:** 13^45		Eindtijd: 15^15	
Bedrijfsvoertuig:	VH-227-Z			
erkend veldwerker	MVO			
veldwerker (in opleiding):	QUINT			
Datum uitvoer watermonstername:				
Tijdsbesteding monsterneming	**Starttijd:**		Eindtijd:	
Bedrijfsvoertuig:				
erkend veldwerker				
veldwerker (in opleiding):				

Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Voorrij	C. Beauer		
Handtekening	[signature]	[signature]		
Datum	9-10-2018	9-10-'18		

5. Fotoreportage

Foto 1: locatie nader asbestonderzoek voormalige schuur, na vrijmaken maaiveld

Foto 2: locatie nader asbestonderzoek voormalige schuur, na vrijmaken maaiveld

Foto 3: opname inspectiesleuf SL02 nader asbestonderzoek voormalige schuur

Foto 4: Locatie fundatieonderzoek en nader onderzoek PAK ter plaatse van de Achterweg, gezien vanaf de Hogeweg

Foto 5: Locatie fundatieonderzoek en nader onderzoek PAK ter plaatse van de Achterweg, gezien richting de Hogeweg

Foto 6: Locatie nader onderzoek lood, dammetlje, gezien vanaf de Hogeweg

Foto 6: Berm Hogeweg