

Rapport

Projectnummer: 360031
Referentienummer: SWNL
Datum: 20-03-2019

Werkbeschrijving aanleg tijdelijk poldergemaal

Zeeburgereiland te Amsterdam

Definitief

Opdrachtgever:
Ingenieursbureau Amsterdam
Weesperstraat 430
1100 AR AMSTERDAM

Revisiebeheer

Revisie	Datum	Status	Belangrijkste wijzigingen
C.01	17 sept. 2018	CONCEPT	Eerste opzet
C.02	16 okt. 2018	CONCEPT	Opm. wijziging locatie
D.01	20 mrt. 2019	DEFINITIEF	Akkoord OG

Verantwoording

Titel	Werkbeschrijving aanleg tijdelijk poldergemaal
Subtitel	Zeeburgereiland te Amsterdam
Projectnummer	360031
Referentienummer	SWNL
Revisie	D-01
Datum	17-09-2018
Auteur(s)	Wouter Vierhout
E-mailadres	wouter.vierhout@sweco.nl
Gecontroleerd door	Didier Adriaansens
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Arjan Frens
Paraaf goedgekeurd	

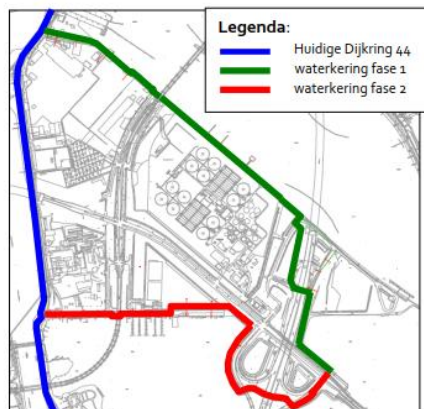
Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Zeeburgereiland	5
1.2	Gewenste aanpassingen	5
2	Situering.....	5
2.1	Locatie.....	6
3	Werkzaamheden	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Vorbereidende werkzaamheden.....	8
3.3	Huidig/bestaand gemaal	9
3.4	Werkzaamheden op nieuwe locatie.....	9
3.4.1	Algemeen.....	9
3.4.2	Bouwterrein.....	10
3.4.3	Fundatie en onderbouw	10
3.4.4	Opbouw	10
3.4.5	W&E	10
3.4.6	Terrein	11
3.4.7	Tijdelijke en hulpvoorzieningen, inclusief overige.....	12

Bijlage 1.A	Asbestinformatiekaart
Bijlage 1.B	Asbestinventarisatie type A
Bijlage 1.C	Aanvullende asbestinventarisatie
Bijlage 2	Pompgegevens en – curves
Bijlage 3	Ontwerpindicaties

1 Inleiding

1.1 Zeeburgereiland



Als gevolg van de woningbouw op het Zeeburgereiland (ZBE) is het noodzakelijk de huidige tertiaire waterkering op te waarderen tot primaire waterkering.

Na opwaardering kan het tracé van de huidige primaire kering worden verlegd naar de oostzijde van het Zeeburgereiland zodat het eiland binnendijs komt te liggen. De gemeente Amsterdam heeft met Waternet afgesproken dit voor eind 2021 gereed te hebben.

Figuur 1: Overzicht keringen Zeeburgereiland

1.2 Gewenste aanpassingen

Het opwaarderen van de huidige kering naar primair betekent een zwaarder profiel van het dijklichaam. Dit heeft dit mede gevolgen voor de kabels en leidingen die nu in de Zuider IJdijk liggen, waaronder de transport drinkwaterleiding van Waternet (800 mm). Maar bovenal bevindt zich er het gemaal in de Zuider IJdijk dat ook op het nieuwe dijkprofiel moet worden aangepast.

Ten behoeve van hiervan heeft in een voorfase een Variantenonderzoek plaatsgevonden, waar op basis overeengekomen argumenten (samen met Waternet en IBA), een nieuwe locatie is gekozen voor een tijdelijk gemaal. In de uiteindelijke situatie komt het gemaal te vervallen en zal het Zeeburgereiland afwateren via een open verbinding met het Amsterdam-Rijnkanaal onder natuurlijk verval (de verwachting is over circa 10 jaar).

Deze werkbeschrijving beschrijft de werkzaamheden ten behoeve van het amoveren van het bestaande gemaal en de realisatie van het nieuwe tijdelijke gemaal. Hierbij worden elementen uit het bestaande gemaal meegenomen naar het nieuwe. Tevens maakt deze werkbeschrijving onderdeel uit van het grotere overkoepelende contract opwaardering keringen. Zodoende zijn deze werkzaamheden goed op elkaar af te stemmen.

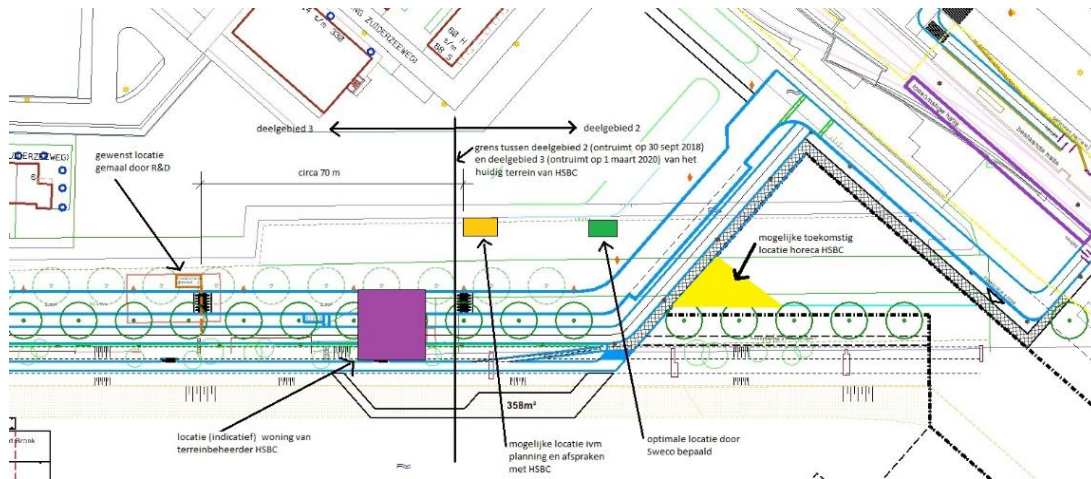
2 Situering

Het nieuwe (tijdelijke) gemaal wordt circa 450m naar het oosten verschoven. Op onderstaande overzichtskaart (en detail) is aangegeven hoe het nieuwe gemaal moet worden ingepast in de nieuwe situatie. In basis gelden de volgende uitgangspunten hiervoor:

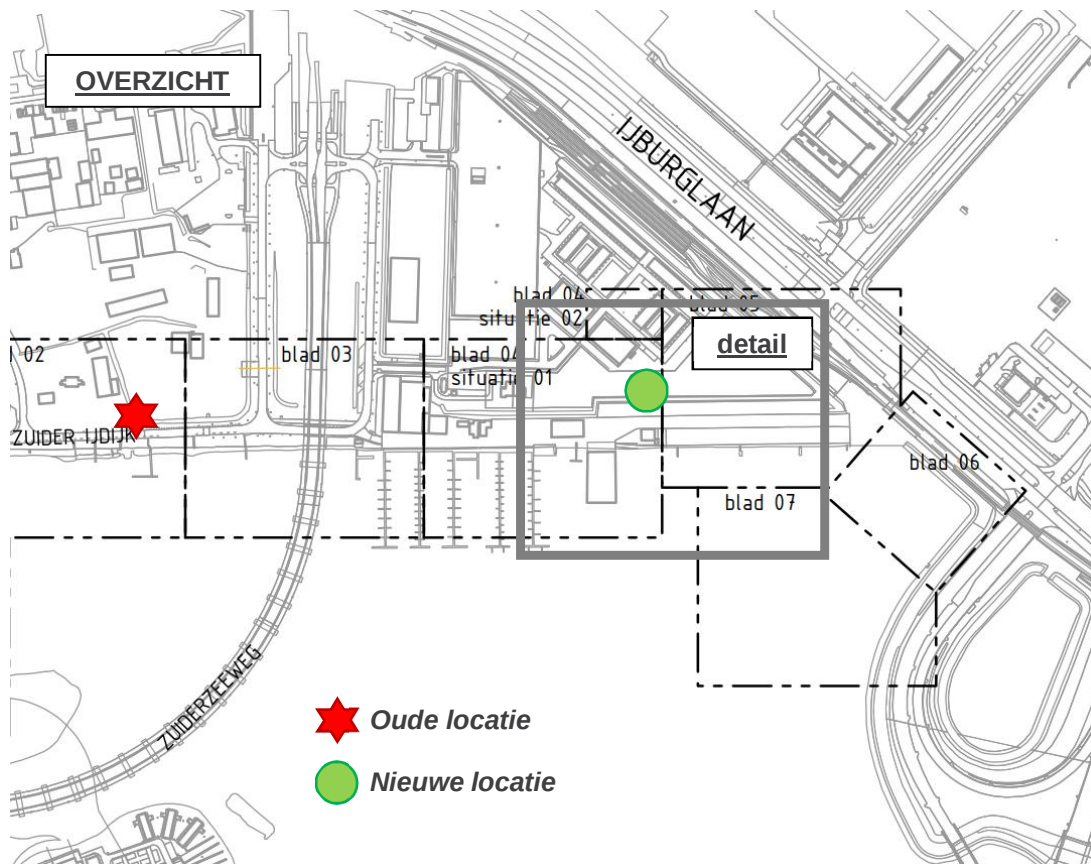
- Het gemaal wordt (zo veel als mogelijk) geplaatst in het verlengde van de nieuw te graven watergang vanuit het noordoosten
- Persleidingen dienen minimaal over dijktafelhoogte te worden aangelegd waarbij deze moeten worden afgestemd met de aanwezige bomen/beplanting (ook toekomstig)
- Als nodig dient een overkluizingsconstructie voor de te kruisen weg, fiets-/wandelpad te worden ontworpen/gerealiseerd

2.1 Locatie

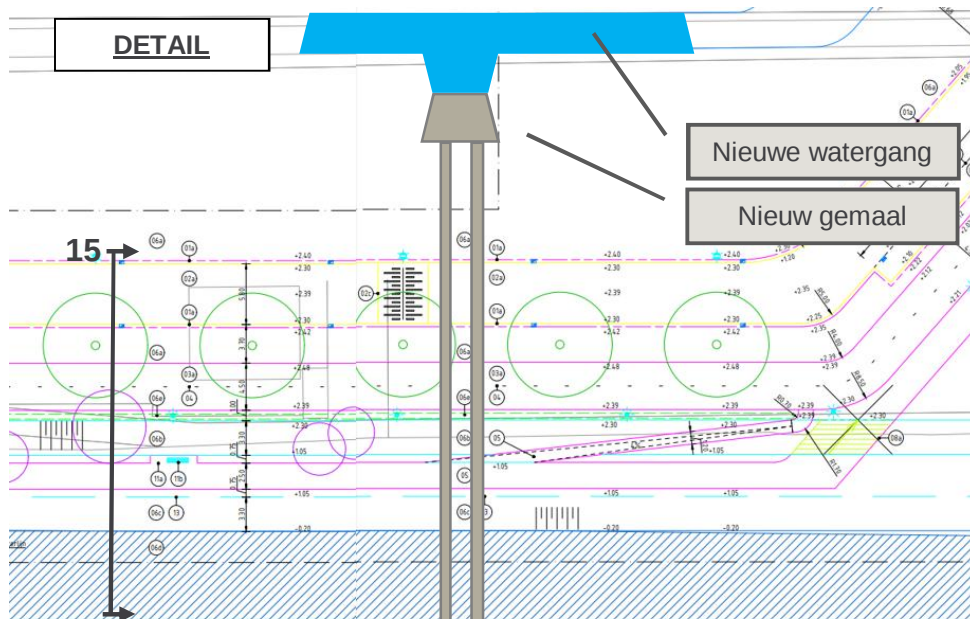
Het gemaal wordt 'verplaatst' van Baaihuurt West naar Baaihuurt Oost. Op onderstaand overzicht en detailkaartje worden de locaties inzichtelijk gemaakt. Voorafgaand een kaartje waarop de meest optimale locatie is aangegeven (Sweco), de gewenste locatie door R&D en de uiteindelijk aangewezen locatie door IBA aangegeven.



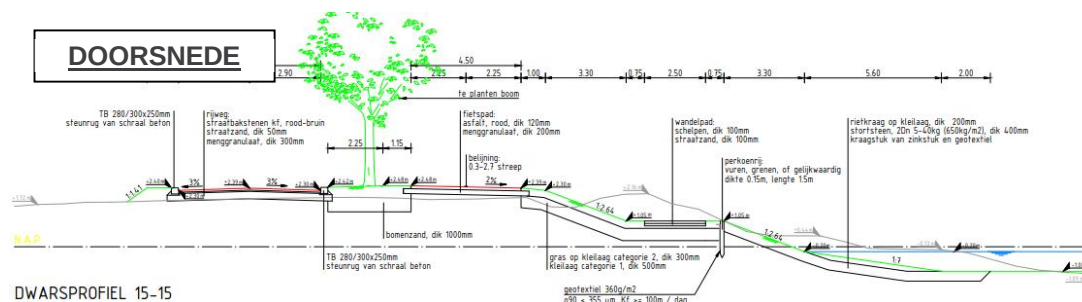
Figuur 2: Overwogen locatiekeuzes



Figuur 3: Overzicht keringen Zeeburgereiland



Figuur 4: Detailkaartje nieuwe locatie (nieuwe situatie)



Figuur 5: Doorsnede nieuwe kering (zie figuur 4)

3 Werkzaamheden

3.1 Algemeen

Aangezien de realisatie van het nieuwe gemaal er eentje van tijdelijke aard is, wordt er zo veel als mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande componenten die de verwachting hebben de restlevensduur te kunnen volbrengen. De intentie van de werkzaamheden moet ook zijn dat waar mogelijk onderdelen worden hergebruikt. In ieder geval geldt dat minimaal voor de volgende componenten:

- Pompen plus toebehoren (bijvoorbeeld geleidestangen)
- Kraanbaan inclusief toebehoren
- Besturings-/schakelkast(en)
- Hekwerk
- Niveaumeter(s)

3.2 Voorbereidende werkzaamheden

Op de bestaande locatie dienen de bovenzijde constructievloer van de pompkelder en bovenzijde BG-vloer te worden ingemeten. Deze dienen te worden aangehouden ook in de nieuwe situatie en de nieuwe betonput(ten) dient/dienen hierop te worden afgestemd. Naast de reeds uitgevoerde asbestinventarisatie type A (bijlage 1), dient voorafgaand een type B inventarisatie te worden uitgevoerd.

Op de nieuwe locatie dient, afgestemd met de overige flankerende werken, een werkterrein te worden ingericht om de realisatie uit te kunnen voeren. Hierbij vooral ook aandacht voor de tijdelijke (en definitieve) ontsluiting van het terrein.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dienen minimaal de volgende documenten te zijn verstrekt aan opdrachtgever ter acceptatie, en door opdrachtgever te zijn geaccordeerd. Deze lijst is niet-limitatief en vooraf dient dit met opdrachtgever te zijn/worden besproken:

- V&G-plan uitvoeringsfase specifiek voor deze werkzaamheden
- PvA uitvoeringswerkzaamheden inclusief keuringsplan en specifiek hoofdstuk 'werken in een waterkering'
- Ecologisch werkprotocol
- Overzicht met te houden stop- en bijwoonpunten
- Uitvoeringsplanning, faseringsplan en verkeersplan
- Coördinatieverplichting met flankerende werkzaamheden/overige werkzaamheden naast dit onderdeel
- Ophalen KES en het implementeren ervan in verder detailontwerp en uitvoering waarbij minimaal het Waterschap en de gemeente Amsterdam worden betrokken

Voor de planning dient minimaal van het volgende te worden uitgegaan:

- Zover als mogelijk als eerste de realisatie van componenten op de nieuwe locatie en voorbereiden op het kunnen plaatsen van de pompen (inclusief toebehoren) en de schakel-/besturingskast(en). Dit kan overigens inhouden dat er daarom *niet* voor wordt gekozen om bijvoorbeeld de geleidestangen her te gebruiken
- De nieuwe situatie moet er op zijn ingericht dat het tijdelijk niet beschikbaar hebben van pompcapaciteit tot een minimum wordt beperkt
- Wanneer het moment daar is dat pompen, toebehoren, schakel-/besturingskast(en) moeten worden overgezet dient een Tijdelijke Pompinstallatie (TPI) te worden geplaatst (op aangeven van opdrachtgever: locatie en capaciteit)
- De her te gebruiken onderdelen (welke specifiek direct onderdeel uit maken van de maalfunctie) dienen te worden overgezet en aangesloten
- Rekening houden met een testfase van twee weken
- Na omzetten en accordering van het systeem door opdrachtgever kan/mag de TPI worden verwijderd
- Aansluitend dienen de werkzaamheden op/rondom het nieuwe terrein te worden afgerond (ook hergebruik hekwerk bijvoorbeeld)
- In de laatste fase van het werk het amoveren van het bestaande gemaal en opruimen van werkterrein(en)

3.3 Huidig/bestaand gemaal

Op locatie van het bestaande gemaal dienen de her te gebruiken onderdelen te worden gedemonteerd en als nodig, tijdelijk te worden opgeslagen. Hierbij minimaal en niet-limitatief:

- Pompen plus toebehoren (bijvoorbeeld geleidestangen)
- Kraanbaan inclusief toebehoren
- Besturings-/schakelkast(en)
- Hekwerk
- Niveaumeter(s)

De eerder opgenoemde werkvolgorde dient in acht te worden genomen. In de bijlagen is een fotobijlage opgenomen van de bestaande situatie.

Alle niet her te gebruiken componenten dienen te worden geamoveerd. De scope van de werkzaamheden ligt hierbij tot circa 3 meter voor de instroomconstructies (zowel aan noord- als oostzijde) en tot circa 3 meter na/achter de uitstroomkoker in het IJ-meer. Eventueel aanwezige bodem- en/of oeverbescherming dient hierbij te zijn inbegrepen ook al steken deze verder dan de scopegrens. (Beton)palen dienen te worden geknepen op minimaal 1 meter onder paalkop.

Al het uitkomende wat niet wordt hergebruikt vervalt aan de aannemende partij. Eventuele achterblijvende (constructieve) onderdelen dienen op een revisietekening te worden aangegeven.

3.4 Werkzaamheden op nieuwe locatie

3.4.1 Algemeen

De opbouw van het gemaal moet met de intentie worden gerealiseerd dat deze voldoende robuust wordt opgebouwd met een levensverwachting voor alle componenten van tenminste 15 jaar. Daarbij moeten alle onderdelen dusdanig 'eenvoudig' demontabel en/of te amoveren zijn dat na einde benodigde levensduur het geheel verwijderd kan worden.

In opbouw qua constructie moet worden beoogd dat de twee her te gebruiken pompen in één of (twee gekoppelde) (prefab) betonput(ten) worden geplaatst, gefundeerd op houten palen. Hoogte putten af te stemmen op de vooraf ingemeten waardes van het bestaande gemaal.

Hier bovenop dient een 20ft zeecontainer te worden geplaatst, welke wordt ingericht en aangepast zodat deze met loopdeur toegankelijk is en waarin schakel-/bedienschakel(en) geplaatst kunnen worden. Het geheel dient op de putten te worden geplaatst zodat net in pandig de pompen kunnen worden gehesen.

Het systeem moet worden voorzien van twee persleidingen met kortst mogelijke verbinding naar open water waarbij minimaal ter hoogte van de toekomstige weg de leidingen met een overkluizing voor wegverkeer over de dijktafel heen worden geplaatst (drempelconstructie).

Het gehele object moet na een testperiode voldoen aan de systeemeisen van het Waterschap. Tevens moet het systeem voldoen aan de machinerichtlijn en een ce-markering hebben. Het voldoen aan het bouwbesluit, of de mate waarin) in overleg met het Waterschap.

3.4.2 Bouwterrein

Voor het inrichten van het bouwterrein dient in acht te worden genomen dat werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden en dat bovenal de aanwezige bomen worden gespaard. Hiervoor dienen de benodigde voorzieningen te worden getroffen om deze niet te beschadigen (boomommanteling en snoeien als nodig, in overleg met boombeheer gemeente). Overig (bouw)verkeer voor flankerende werken moet ongehinderd doorgang kunnen blijven vinden.

3.4.3 Fundatie en onderbouw

De eerder genoemde put(ten) moeten onder alle hoekpunten worden voorzien van een houten paal. Hierbij uitgaan van puntdiameter 130mm en lengte 6,0m1. Hoogte afwerking zodanig dat de bovenzijde constructievloer op gelijke hoogte zit als in bestaande situatie.

De container steunt af op de putten. Vrije hoeken eveneens funderen op houten palen (punctdiameter 130mm en lengte 9,0m1) en voorzien van betonnen opzetter, minimaal 1,0m hoog. De putten dienen eenzijdig volledig open te zijn behoudens de bovenste circa 40cm. Hier dient tot boven aan de put(ten) verticaal een spijlenrooster te worden geplaatst over volledige breedte en diepte. Sparing tussen spijlen en spijldikte afgestemd op de bestaande spijlenroosters. Bovenop de put(ten) over volledige breedte een leuningwerk 1,10m hoog voorzien van twee regels.

Tussen leuningwerk en zijkant container dient minimaal 1,0m vrije doorloopruijnte te zijn. De afmeting (lengte x breedte) van de put(ten) dienen met deze eis en het overige in dit document te zijn afgestemd.

3.4.4 Opbouw

De 20ft-container moet worden voorzien van een loopdeur als enige toegang tot de container met een minimale doorgangsbreedte van 1,0m en -hoogte van 2,2m. Container zodanig positioneren boven op de put(ten) dat in pandig de pompen zijn uit te hijsen. Hiervoor dienen passen sparings in de vloer te worden gemaakt welke zijn af te dekken. Vanuit het bestaande gemaal kan de hijsbalk hiervoor worden opgenomen en overgenomen.

Verder dienen de schakel- en besturingskast(en) met de rug tegen een buitenwand te worden geplaatst zodat met de deur(en) open een vluchtweg naar buiten over blijft. De container moet verder worden voorzien van een spiraalverwarming die met automatische temperatuurmeting kan worden ingesteld op behoud van een minimale temperatuur van 5 °C, Tevens dient een kleine ventilator te worden aangebracht.

In pandig moet de container worden voorzien van voldoende LED-verlichting met bediening bij de loopdeur en dienen er minimaal twee geaarde wcd's beschikbaar te zijn. Eventueel blusmiddel in overleg met het Waterschap. De loopdeur voorzien van cilinderslot met sleutel conform opgave Waterschap.

Container aan buitenzijde volledig voorzien van tweelaags conserverings-/verfsysteem, afgewerkt in uni kleur (opgave Waterschap).

3.4.5 W&E

De bestaande pompen hergebruiken en als mogelijk ook de geleidestangen hiervoor. Tevens wordt het bestaande schakel- en besturingssysteem overgenomen. De plaatsing en aansluiting hiervoor als zodanig zodat een getest (met goedkeuring Waterschap) en werkend systeem wordt opgeleverd. Alle benodigde toebehoren dienen te zijn inbegrepen.

Niveaumeters (3x) moeten worden geplaatst en aangesloten zijn hiervoor, met als locatie:

- Aan polderzijde, voor het spijlenrooster, niet direct in de stroming van het aanvoerende water
 - In de hoek, achter in (één van) de put(ten)
 - Aan uitstroomzijde, buiten de taludbak(ken) niet direct in de stroming van het perswater
- Voor het kunnen aansluiten dienen mantelbuizen minimaal rond 60mm te worden meegenomen in het werk.

Elke pomp aansluiten op een PE-persleiding diameter 300mm zonder haakse bochten (bochten max. 45°), inclusief eventueel benodigd spuitstuk direct achter de pomp. Let wel: deze eis van max. Bochtstraal samen met het gegeven dat de leidingen de weg over dijktafelhoogte moeten kruisen (kunnen) bepalen wat de minimale afstand van de putten tot de wegverharding dient te zijn. Daarbij moet hoogteligging van alle componenten dusdanig op elkaar zijn afgestemd (pompen, persleiding etc.) dat de totale opvoerhoogte van niet meer dan 5,0 meter bedraagt (zie pompcurves in bijlage 2)

Aan uitstroomzijde dienen twee aparte of één gecombineerde betonnen taludbak te worden geplaatst ten behoeve van uitsroom perswater uit de persleidingen. Deze put(ten) funderen op houten palen (punt diameter 130mm en lengte 5,0m1). Hoogtepositie putten afgestemd op locatie en aanwijzing Waterschap; uitgangspunt in eerste instantie dat uitmonding persleidingen zich net volledig onder water bevindt bij laagwaterpeil. Putten en aansluiting persleidingen zodanig op elkaar afstemmen dat het eventueel later plaatsen van terugschakelkleppen mogelijk blijft. Put(ten) moeten zijn voorzien van schotbalksponningen.

Voor elke persleiding dient op circa 1 meter vanaf zijkant wegverharding een put te worden geplaatst voorzien van een handafsluiter. Deze putten plaatsen op een laag van minimaal 25cm gestabiliseerd zand. De putten moeten binnen de terreinafscheiding vallen en voorzien zijn van putdeksels.

In de bijlage 3 is schematisch een opzet van de gehele constructie weergegeven.

3.4.6 Terrein

Het terrein erom heen moet worden afgezet met hekwerk en draaiport(en) uit de bestaande situatie waarbij binnen de hekken een parkeerplaats is voor minimaal één personenauto of onderhoudsvoertuig. Draaiport hekwerk behouden met reeds bestaande cilinder. Voor de periode dat het bestaande hekwerk is gedemonteerd en het bestaande gemaal nog functioneert, moet het bestaande terrein rondom met gekoppeld tijdelijk hekwerk (bouwhekken) zijn afgesloten (inclusief toegangsmogelijkheid).

Het terrein zo compact mogelijk inrichten, waarbij het wel voldoet aan de in dit document gestelde eisen. Er dient een profiel van vrije ruimte rondom de container te worden aangehouden van minimaal 2,0m. Het gehele omsloten terrein moet worden voorzien van een halfverharding gefundeerd op minimaal 25cm geëgaliseerd puingranulaat op worteldoek.

3.4.7 Tijdelijke en hulpvoorzieningen, inclusief overige

Alle hulpmiddelen en zaken/onderdelen die zijn benodigd om de werkzaamheden uit te kunnen voeren dienen bij deze opdracht inbegrepen te zijn. Niet-limitatief te denken aan het volgende:

- Tijdelijke afdamming aan zowel in- als uitstroomzijde ten behoeve van het kunnen uitvoeren van de werkzaamheden
- Open bemaling aan in- en uitstroomzijde, plus eventueel benodigd voor aanleg persleidingen
- Hulpkist, sleufbekisting ten behoeve van aanleg putten en persleidingen
- Alle middelen om tijdens bouwfase beide locaties volledig veilig werkend te hebben voor zowel opdrachtnemer als alle buitenstaanders
- Leveren en plaatsen van blokkenmatten aan zowel in- als uitstroomzijde in een minimale straal van 5 meter rondom de in-/uitstroom
- Overkluizingsconstructie voor beide persleidingen over de verkeersweg. Deze kan bestaan uit:
 - o Draglineschotten met minimale dikte van 18cm welke voor en achter de persleidingen een opbouw hebben dwars op de weg van eerst twee schotten naast elkaar, één dwars op de weg gecentreerd er boven op waarna de derde laag er over heen wordt gelegd met lengte 5m1
 - o 'Drempel egaliseren/afvlakken' met puingranulaat zodat minimale dikte van 15cm ontstaat en deze afwerken met asfalt en belijning
 - o Voorafgaand aan deze werkzaamheden dient een onderbouwd ontwerp (alternatief toegestaan) te worden ingediend ter acceptatie

Bijlage 1.A

Asbestinformatiekaart

ASBESTINFORMATIE KAART

Opdrachtgever:	Waternet
Project:	Asbestbeheersplan poldergemaal Zuider IJdijk Amsterdam
Projectnummer:	F.16.3926
Datum:	19 december 2016

Overzicht specifieke maatregelen aanwezig asbest:

- Geen asbestbronnen aangetroffen
- Let op: de (pomp)installaties konden tijdens de inventarisatie niet onderzocht worden, het is mogelijk dat de installaties asbesthoudende materialen bevatten.

Overzicht specifieke maatregelen aanwezig asbest:

- **Installaties:** Bij onderhoud / vervanging alert zijn op aanwezigheid van (verborgen) asbesthoudende toepassingen (o.a. pakkingen, koorden), bij twijfel uitvoering aanvullende inventarisatie
- Voorafgaande aan renovatie of sloop pand: Uitvoeren inventarisatie type-B
- Bij calamiteit met asbest: Ruimte ontruimen en afzetten, opdrachtgever (onderhouds) werkzaamheden informeren, buiten kantooruren meldkamer bellen

Verboden:

- 1 Het is verboden asbest te bewerken, verwerken, schuren, doorboren, etc.
- 2 Het is verboden asbest te verwijderen zonder slooemelding / vergunning

Advies:

- 1 Bij werkzaamheden in het gebouw vooraf afstemmen met de gebouwbeheerder / opdrachtgever
- 2 Mensen in het gebouw doeltreffend informeren over de mogelijk aanwezige asbestbronnen in installaties
- 3 Bij beschadigingen of calamiteiten direct melden aan de beheerder van het asbestbeheersplan

Contact:

Binnen kantoortijden:	Opdrachtgever (onderhouds)werkzaamheden
Buiten kantoortijden:	Meldkamer Waternet: 020-6086885
Beheerder asbestbeheersplan:	Waternet, de heer E. Wiebenga: 020-6082654 eelco.wiebenga@waternet.nl

Meer informatie:

Inventarisatierapport:	Fiberscan B.V., kenmerk F.16.3926, d.d. 21.11.16
------------------------	--

Bijlage 1.B

Asbestinventarisatie type A

Eigenaar: Waternet
Opdrachtgever: Waternet
Intermediair: -
Opdrachtnemer: Fiberscan B.V. (07-D070035)
DIA: De heer V. Kliffen (51E-300614-410565)
Projectidentificatiecode: F.16.3926
Onderzoekslocatie: Zuider IJdijk te Amsterdam (poldergemaal)
Datum rapportage: 21.11.16
Datum interne autorisatie: 21.11.16

ASBESTINVENTARISATIE TYPE-A 'ZUIDER IJDIJK (POLDERGEMAAL ZUIDER IJDIJK) TE AMSTERDAM



Omvang onderzoek

- Gehele gebouw of object
- ☐ Gedeelte van gebouw of object
- ☐ Representatieve steekproef (bijvoorbeeld bij flatgebouwen, 10% voor vergunning)
- ☐ Aanvulling op representatieve steekproef
- ☐ Onvoorzien aanwezig asbest

Soort onderzoek

- Asbestinventarisatie type-A
 - Volledig
 - ☐ Onvolledig (NEN 2991:2005) ernstig blootstellingsrisico
 - ☐ Onvolledig in verband met gesloten ruimten
- ☐ Asbestinventarisatie type-B
- ☐ Asbestinventarisatie type-G

Risicobeoordeling

- ☐ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991: 2005)

Onderhavige rapportage is geschikt voor:

- ☐ Het verwijderen van uitsluitend in dit rapport onder type-A geïnterpreteerde asbesthoudende materialen.
- Het aansluitend uitvoeren van een type-B onderzoek ter verificatie van de lijst van redelijk vermoedelijk aanwezig asbest in het daaraan voorafgaande type-A onderzoek.
- ☐ Het vaststellen van de gebruiksintegriteit van het gehele gebouw met een asbestinventarisatierapport type-G.
- ☐ De renovatie van een in de inleiding nader gespecificeerd deel van het onderzochte bouwwerk.
- De renovatie van het gehele bouwwerk (uitgezonderd beperkingen).
- ☐ De sloop van het gehele bouwwerk.

Omschrijving van de opdracht

Omschrijving van de opgedragen werkzaamheden

Het op asbest inventariseren van het gehele poldergemaal.

Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden

Het op asbest inventariseren van het gehele poldergemaal.

Door de opdrachtgever ter beschikking gestelde informatie en/of documenten

Zie deskresearch in bijlage 1.

Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie:	Zuider IJdijk (poldergemaal Zuider IJdijk) te Amsterdam
Projectnummer:	F.16.3926
Datum uitvoering inventarisatie:	03.10.16
Datum rapportage:	21.11.16*
Type inventarisatie:	Type-A

Opdrachtgever

Opdrachtgever:	Waternet
Contactpersoon:	De heer E. Wiebenga
Plaats:	Amsterdam

Intermediair

Intermediair:	-
Contactpersoon:	-
Plaats:	-

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer:	Fiberscan B.V.
Contactpersoon:	De heer ing. M.A. Gussinklo
Bezoekadres:	Hoofdweg 204, 1175 LD te Lijnden
Postadres:	Postbus 102, 1170 AC te Badhoevedorp
Telefoonnummer:	023 5557370
E-mail:	fiberscan@fiberscan.nl
Website:	www.fiberscan.nl

Certificaatnummer SC-540:	07-D070035
Ascrtcode:	07-D070035.01

DIA:	De heer V. Kliffen
Ascrt-code DIA:	51E-300614-410565

Verantwoording:

- Fiberscan B.V. is ISO 9001:2008 en SC-540 gecertificeerd.
- Fiberscan B.V. streeft de door de NLIingenieurs (branchevereniging van advies-, management- en ingenieursbureaus) opgestelde gedragscode na.
- Datum van interne autorisatie: 21.11.16 (zie voor interne autorisatie bijlage 3).

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

- * Indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen het inventarisatierapport ouder is dan 3 jaar, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit.



INHOUDSOPGAVE

1.	SAMENVATTING	5
2.	INLEIDING	6
2.1	Algemene projectgegevens.....	6
2.2	Regelgeving asbestsanering	6
2.3	Toelichting risicoklassen	7
3.	METHODEN	9
3.1	Historisch onderzoek.....	9
3.2	Visuele inspectie	9
3.3	Bemonstering en analyse asbestverdacht materiaal	9
3.4	Installaties	10
3.5	Risicoclassificatie	10
4.	RESULTATEN	11
4.1	Historisch onderzoek.....	11
4.2	Veldwerkzaamheden.....	11
4.3	Beperkingen in het onderzoek	12
4.4	Overzicht onderzoeksresultaten	12
4.5	Calamiteit	12
4.6	Bronbladen	13
5.	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Beperkingen.....	14
5.3	Aanbevelingen.....	14

FIGUREN

1. Regionale tekening met ligging onderzochte locatie
2. Situatietekening

BIJLAGEN

1. Deskresearch
2. Locatiefoto's
3. Verantwoording en interne autorisatie
4. Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig Wet- en regelgeving
5. Evaluatieformulier onvoorzien asbest
6. Digitale informatiedragers met onderzoeksgegevens

1. SAMENVATTING

De heer E. Wiebenga van Waternet te Amsterdam heeft in augustus 2016 aan Fiberscan B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie type-A ter plaatse van het poldergemaal 'Zuider IJdijk' te Amsterdam.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd naar aanleiding van de wens om een beeld te verkrijgen van de aan- of afwezigheid van asbest in het pand. De inventarisatie heeft zich gericht op zowel het interieur als het exterieur van het bouwwerk en de installaties die in het gebouw aanwezig zijn.

De inventarisatie is uitgevoerd op 3 oktober 2016. Het onderzoek is uitgevoerd conform SC-540: 2011, versie 02 (Staatscourant 2011 nr. 22513, 22 december 2011).

Op basis van deskresearch en het veldwerk wordt geconcludeerd dat het onderzochte bouwwerk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Onderhavig onderzoek betreft een volledig type-A onderzoek. Het onderzoek kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

De onderstaande beperkingen gelden voor het uitgevoerde onderzoek:

- Tussen de betonnen en gemetselde constructiedelen kon onderzoek niet plaatsvinden (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in technisch toegepaste materialen bijvoorbeeld opleggingen en stelstroken, verloren bekisting.
- De pakkingen in het leidingwerk zijn niet geïnspecteerd (pand is in gebruik / pakkingen niet bereikbaar voor monsternamen).
- De dakconstructie is niet geïnspecteerd in verband met kans op lekkage. Mogelijk is de bitumen dakbedekking asbesthoudend.
- De GEB-ruimte is niet geïnspecteerd (afgesloten / niet toegankelijk).
- De gemaalgang / pompput zijn niet geïnspecteerd (niet toegankelijk).
- De vloering is niet geïnspecteerd.

Ten gevolge van deze beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbest in deze rapportage is opgenomen. Wij hebben het redelijke vermoeden dat zich in het pand asbest en/of asbesthoudende producten bevinden die niet direct waarneembaar zijn. Er dient voorafgaand aan sloopwerkzaamheden aan het pand een asbestinventarisatie type-B uitgevoerd te worden. Indien renovatiewerkzaamheden zich niet richten op bovenstaande specifieke beperkingen, zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor renovatiewerkzaamheden. Bij onderhoudswerkzaamheden aan installaties wordt geadviseerd alert te zijn op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen (bijv. pakkingen, koorden). Geadviseerd wordt voorafgaand aan of in combinatie met onderhoudswerkzaamheden de installaties nader te inspecteren op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

Indien bij de renovatie en/of sloop blijkt dat asbest wordt aangetroffen dat niet is opgenomen in het inventarisatierapport type-A of in een eventueel aanvullend inventarisatierapport (type-B) dan dient het in bijlage 5 weergegeven evaluatieformulier te worden ingevuld en opgestuurd te worden naar Fiberscan B.V.

2. INLEIDING

2.1 Algemene projectgegevens

De heer E. Wiebenga van Waternet te Amsterdam heeft in augustus 2016 aan Fiberscan B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie type-A ter plaatse van 'Zuider IJdijk (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 1.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd naar aanleiding van de wens om een beeld te verkrijgen van de aan- of afwezigheid van asbest in het pand. De inventarisatie heeft zich gericht op zowel het interieur als het exterieur van het bouwwerk en de installaties die in het gebouw aanwezig zijn.

Aan de inventarisatie is een vooronderzoek voorafgegaan.

Het doel van de inventarisatie is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen (asbest, asbesthoudende producten etc.) die aanwezig zijn in een bouwwerk, object of op een plaats waar een incident heeft plaatsgevonden en asbest is vrijgekomen. Het inventariseren van asbest, asbesthoudende producten etc. in een bouwwerk of object gaat vooraf aan het geheel of gedeeltelijk afbreken ervan, aan het verwijderen van asbest, of aan het opruimen van asbest na een incident. Tevens wordt op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden, een indeling in één van de drie risicoklassen voor verwijdering gemaakt, zoals beschreven in SC-540 deel I par. 3.3.

Deze gegevens kunnen worden gebruikt om een beeld te vormen van de eventuele gezondheidsrisico's en om een indicatie te verkrijgen van de kosten van een eventuele asbestsanering.

Fiberscan heeft de inventarisatie uitgevoerd in oktober 2016. Bij de uitvoering van de inventarisatie is gewerkt conform SC-540: 2011, versie 02 (Staatscourant 2011 nr. 22513, 22 december 2011).

2.2 Regelgeving asbestsanering

Indien asbest verwijderd dient te worden gelden hiervoor specifieke regels. Alle werkzaamheden dienen uit te worden gevoerd conform het Arbobesluit (AB), hoofdstuk 4, afdeling 5 (aanvullende voorschriften asbest), het Besluit van 5 juni 2014 tot wijziging van het AB in verband met de herziening van de grenswaarden voor asbest (Staatsblad 2014 217) en het Asbestverwijderingsbesluit 2005.

De werkzaamheden in risicoklasse 2 en 3 mogen alleen worden verricht door een deskundig asbestverwijderingsbedrijf dat in bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering conform SCA Certificatieschema SC-530.

Voor het verwijderen van asbesthoudend materiaal kan onderscheid gemaakt worden tussen 2 verschillende saneringen: buiten- en binnensaneringen.

Wanneer het een buitensanering betreft, gaat het om het verwijderen van asbesthoudende materialen in een “open lucht” situatie. Wanneer het een binnensanering betreft, gaat het om het verwijderen van asbesthoudende materialen in een “in pandige situatie”. Deze binnensaneringen vinden plaats in een besloten ruimte of zogenaamd “containment”.

Voor het omgaan met asbesthoudende materialen gelden de volgende aanvullende richtlijnen:

- Indien asbesthoudend materiaal niet gesloopt of gedemonteerd gaat worden bestaat er geen wettelijke saneringsplicht.
- Indien de staat van asbesthoudend materiaal dusdanig is dat er gevaar voor blootstelling aan asbestvezels ontstaat, dient de eigenaar van een bouwwerk of object maatregelen te treffen om deze blootstelling of verspreiding van asbestvezels tegen te gaan.
- Het is verboden om asbesthoudend materiaal te bewerken, te verwerken of in voorraad te houden, behoudens enige uitzonderingen, zoals vermeld in het Asbestverwijderingsbesluit 2005. Onder het bewerken van asbesthoudend materiaal wordt verstaan: het verrichten van werkzaamheden aan asbest of asbesthoudende materialen, met het oogmerk dit materiaal voor een zeker doel geschikt te maken.

Voor de verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving wordt verwezen naar bijlage F uit de SC-540: 2011, versie 02 (Staatscourant 2011 nr. 22513, 22 december 2011). Deze bijlage F is opgenomen in bijlage 4 van onderhavige rapportage.

2.3 Toelichting risicoklassen

Vanwege de goede eigenschappen is asbest in het verleden veel gebruikt, bijvoorbeeld in gebouwen en woningen. Asbestvezels kunnen bij inademing echter diep in de longen doordringen en op termijn buikvlieskanker, longvlieskanker en asbestose (stoflongen) veroorzaken. Hieraan sterven jaarlijks in Nederland naar schatting zo'n 700 mensen. De termijn tussen blootstelling en ziek worden kan tientallen jaren duren. IenM (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) is samen met SZW (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid) en VWS (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport) verantwoordelijk voor regelgeving met betrekking tot asbest. Bij activiteiten in het kader van de verwijdering van asbest is er een risico dat asbestvezels in de ademzone van werknemers komen. Het aantal vezels tijdens de activiteiten is onderscheiden in drie afzonderlijke risicoklassen:

1. Risicoklasse 1: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van chrysotiele asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) kleiner dan 2.000 vezels/m³ en de concentratie van amfibole asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) kleiner dan 10.000 vezels/m³.
2. Risicoklasse 2: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van chrysotiele asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) tussen de 2.000

en 1.000.000 vezels/m³ of de concentratie van amfibole asbestvezels in de ademzone tussen de 10.000 en 1.000.000 vezels/m³.

Risicoklasse 3: tijdens de werkzaamheden is de asbestvezelconcentratie in de ademzone van de betreffende werknemer(s) hoger dan 1.000.000 vezels/m³.

Conform het Arbeidsomstandighedenbesluit (AB) en het Besluit van 5 juni 2014 tot wijziging van het AB in verband met de herziening van de grenswaarden voor asbest (Staatsblad 2014 217) is aan deze drie risicoklassen (zie tabel 1) een eigen specifiek veiligheidsregime gekoppeld.

Tabel 1: Risicoklasse met veiligheidsregime (per 1 juli 2014)

risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	AB
1	Blootstellingsniveau chrysotiel (< 2.000 vezels/m³)* Blootstellingsniveau amfibole asbestvezels (< 10.000 vezels/m³)** Licht regime, vergelijkbaar met de oude 'vrijstellingsregelingen'.	Art. 4.44
2	Blootstellingsniveau chrysotiel (2.000 tot 1.000.000 vezels/m³) Blootstellingsniveau amfibole asbestvezels (10.000 tot 1.000.000 vezels/m³) Standaardregime conform de SC-530.	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau chrysotiel (> 1.000.000 vezels/m³) Blootstellingsniveau amfibole asbestvezels (> 1.000.000 vezels/m³) Verzwaard regime conform SC-530, uitsluitend voor verwijdering van 'risicovolle' niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.	Art. 4.53a

* Grenswaarden conform Art. 4.46: De concentratie van asbestvezels van het type chrysotiel overschrijdt niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

** Grenswaarden conform Art. 4.46: De concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet overschrijdt gezamenlijk niet de grenswaarde van 10.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

De indeling van bij asbestverwijdering vrijkomende asbestvezels in een risicoklasse is in een geautomatiseerd internetsysteem (SMA-rt) opgenomen. Dit systeem dient gebruikt te worden voor de inventarisatie. SMA-rt bevat een zeer groot aantal bronsituaties die direct passen op werkelijke bronsituaties. Daarnaast is er een grote verscheidenheid aan acties/omgevingsfactoren, die bepalend zijn voor het actuele blootstellingsrisico. Om het effect van deze verscheidenheid goed te kunnen inschatten en in te brengen in SMA-rt, is een deskundig, onafhankelijk en integer oordeel van de inventariseerder vereist. Een betrouwbare risicoclassificatie – vastgelegd in het inventarisatierapport – is dus altijd gebaseerd op het gebruik van SMA-rt in combinatie met de argumenten van een deskundige, onafhankelijke en integere inventariseerder, wanneer hij afwijkt van de uitkomst van SMA-rt.

3. METHODEN

3.1 Historisch onderzoek

Ten behoeve van het historisch onderzoek (deskresearch) wordt de opdrachtgever verzocht relevante documenten en archieven beschikbaar te stellen waarin de toepassing van asbest en asbesthoudende producten is beschreven (bijvoorbeeld bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijving van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde (deel)saneringen etc.). Indien relevant voor het onderzoek wordt de opdrachtgever daarnaast verzocht de mogelijkheid te bieden (ex)werknemers te laten interviewen.

De door de opdrachtgever aangeleverde stukken (tekeningen, bestekken en dergelijke) worden bestudeerd. Aan de hand van deze gegevens zijn inschattingen te maken over plaatsen waar asbest te verwachten is.

Indien geen gegevens beschikbaar worden gesteld door de opdrachtgever wordt het te onderzoeken bouwwerk voorafgaand aan de inventarisatie schematisch beschreven en vastgelegd.

3.2 Visuele inspectie

Op basis van de gegevens van het historisch onderzoek (deskresearch) vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij worden alle ruimten geïnspecteerd zonder of indien nodig met licht destructief onderzoek (gebruikmakend van handgereedschap). Wanneer een ruimte niet toegankelijk is, wordt dit expliciet vastgelegd in de rapportage.

De inventarisatie richt zich op de volgende onderdelen:

1. brandwerende constructies;
2. installaties;
3. gevelconstructies en waterkerende constructies;
4. decoraties en afwerkingen;
5. uitvoeringstechnisch toegepaste asbesthoudende materialen;
6. apparatuur en inrichting;
7. asbestbesmetting;
8. diverse aangetroffen materialen.

3.3 Bemonstering en analyse asbestverdacht materiaal

Indien tijdens de inventarisatie asbestverdacht materiaal wordt waargenomen, wordt per type asbestverdacht materiaal een materiaalmonster genomen. Van materialen waarin het asbest inhomogeen aanwezig is, worden meerdere monsters genomen.

Indien beschadigd niet-hechtgebonden materiaal wordt aangetroffen, worden indicatief kleefmonsters genomen om de aanwezigheid van een besmetting aan te tonen of uit te sluiten.

Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen. Na bemonstering worden de breukvlakken geïmpregneerd en wordt de monsternamelocatie gereinigd.

De locatie waar het monster genomen wordt, wordt gemarkeerd. De locatie waar het monster genomen wordt, wordt ingetekend op een plattegrond. De genomen monsters worden dubbel verpakt in een monsterzakje van het laboratorium (voorzien van een asbest merkteken) en voorzien van een project- en monstercode. De genomen monsters worden ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Indien monsters worden genomen worden deze geanalyseerd conform NEN 5896 door een laboratorium dat is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie (RvA) gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005.

3.4 Installaties

Technische installaties (zoals pakkingen tussen flenzen en dergelijke) worden uit veiligheidsoverwegingen niet of onvolledig onderzocht. De technische installaties worden op locatie niet gedemonteerd.

Installaties met een bouwjaar vanaf 1994 zijn niet asbestverdacht en worden derhalve niet in de rapportage opgenomen.

Om vast te stellen of een installatie asbesthoudend is, wordt het Handboek Asbest (Intechnum, 2^e herziene druk, juli 2000) geraadpleegd. Indien een verwarmingstoestel niet is opgenomen in het Handboek Asbest wordt geprobeerd om via de fabrikant te achterhalen of het toestel asbest bevat.

Installaties waarvan op locatie niet alle gegevens achterhaald kunnen worden (zoals bouwjaar, merk, type) worden op basis van een inschatting van de DIA weergegeven als mogelijk / vermoedelijk (niet) asbesthoudend.

3.5 Risicoclassificatie

Voor de risicoclassificatie wordt gebruik gemaakt van een geautomatiseerd internetsysteem (SMA-rt 2014, versie 2.1).

De inventariseerder noteert tijdens de visuele inspectie alle benodigde invoergegevens zoals onder andere de soort asbest en het soort materiaal waarin het asbest is verwerkt, de wijze van bevestiging, de mate van hechtgebondenheid en de staat waarin het materiaal zich bevindt.

4. RESULTATEN

4.1 Historisch onderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is een historisch onderzoek (deskresearch) uitgevoerd. De inspanningen en resultaten van het deskresearch zijn weergegeven in bijlage 1.

Het poldergemaal 'Zuider IJdijk' is gelegen ten oosten van het centrum van Amsterdam in de gemeente Amsterdam (zie figuur 1).

Voorafgaand aan de inventarisatie is het te onderzoeken bouwwerk schematisch beschreven en vastgelegd. Hieruit is het volgende gebleken:

- Het pand was ten tijde van het onderzoek in gebruik als poldergemaal.
- Het bouwjaar van het pand is niet bekend.
- Tekeningen van het bouwwerk zijn niet aanwezig.
- Het water wordt door middel van 2 pompompen verpompt.
- Een deel van het pand is in gebruik als GEB-ruimte en is niet toegankelijk (afgesloten).
- In het pand bevindt zich een vloering.

Er is voor de aanvang van het onderzoek niet bekend of er asbesthoudende materialen in het pand aanwezig zijn.

Eventueel aanwezige digitale informatiedragers met onderzoeksgegevens zijn opgenomen in bijlage 6.

4.2 Veldwerkzaamheden

De inventarisatie is uitgevoerd op 3 oktober 2016 door een Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zie bijlage 3. Het uitgevoerde onderzoek heeft aangetoond dat er in de geïnspecteerde delen van het bouwwerk geen asbesthoudend materiaal is aangetroffen (zie § 4.4 t/m 4.6).

Er zijn diverse foto's genomen voor het verkrijgen van een algemeen beeld van de locatie en voor het visueel vastleggen van de plaatsen van voorkomen van asbestverdacht materiaal. Voor de overzichtsfoto's van de locatie wordt verwezen naar bijlage 2.

Tijdens de inventarisatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Er zijn geen monsters genomen.

De geïnspecteerde delen van het pand zijn weergegeven in een situatietekening (zie figuur 2).

4.3 Beperkingen in het onderzoek

Ondanks de systematische werkwijze bij de inventarisatie is het mogelijk dat bij renovatie en/of sloop nog asbesthoudende materialen worden aangetroffen die niet als zodanig bij de inventarisatie zijn herkend. Dit ligt enerzijds in het feit dat er zeer veel asbesthoudende materialen bekend zijn, die niet als zodanig herkend worden. Anderzijds kunnen er asbesthoudende materialen aanwezig zijn, die alleen waarneembaar zijn wanneer de bouwkundige integriteit van het gebouw wordt aangetast. Het onderhavige inventarisatierapport komt daardoor voort uit een inspanningsverplichting en niet uit een resultaatsverplichting.

De onderstaande beperkingen gelden voor het uitgevoerde onderzoek:

- Tussen de betonnen en gemetselde constructiedelen kon onderzoek niet plaatsvinden (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in technisch toegepaste materialen bijvoorbeeld opleggingen en stelstroken, verloren bekisting.
- De pakkingen in het leidingwerk zijn niet geïnspecteerd (pand is in gebruik / pakkingen niet bereikbaar voor monsternamen).
- De dakconstructie is niet geïnspecteerd in verband met kans op lekkage. Mogelijk is de bitumen dakbedekking asbesthoudend.
- De GEB-ruimte is niet geïnspecteerd (afgesloten / niet toegankelijk).
- De gemaalgang / pompput zijn niet geïnspecteerd (niet toegankelijk).
- De vloering is niet geïnspecteerd.

Ten gevolge van deze beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbest in deze rapportage is opgenomen. Wij hebben het redelijke vermoeden dat zich in het pand asbest en/of asbesthoudende producten bevinden die niet direct waarneembaar zijn. Er dient voorafgaand aan sloopwerkzaamheden aan het pand een asbestinventarisatie type-B uitgevoerd te worden. Indien renovatiewerkzaamheden zich niet richten op bovenstaande specifieke beperkingen, zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor renovatiewerkzaamheden. Bij onderhoudswerkzaamheden aan installaties wordt geadviseerd alert te zijn op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen (bijv. pakkingen, koorden). Geadviseerd wordt voorafgaand aan of in combinatie met onderhoudswerkzaamheden de installaties nader te inspecteren op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

4.4 Overzicht onderzoeksresultaten

Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.5 Calamiteit

Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.6 Bronbladen

Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen, derhalve zijn er geen bronbladen in de rapportage opgenomen.

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1 Algemeen

In onderzochte bouwwerk zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Er zijn geen monsters genomen.

5.2 Beperkingen

Het uitgevoerde onderzoek heeft op een aantal zaken beperkingen opgeleverd. Een overzicht hiervan is te vinden in paragraaf 4.3 van deze rapportage.

5.3 Aanbevelingen

Ten gevolge van de in § 4.3 genoemde beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbest in deze rapportage is opgenomen. Wij hebben het redelijke vermoeden dat zich in het pand asbest en/of asbesthoudende producten bevinden die niet direct waarneembaar zijn. Er dient voorafgaand aan sloopwerkzaamheden aan het pand een asbestinventarisatie type-B uitgevoerd te worden. Indien renovatiewerkzaamheden zich niet richten op bovenstaande specifieke beperkingen, zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor renovatiewerkzaamheden. Bij onderhoudswerkzaamheden aan installaties wordt geadviseerd alert te zijn op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen (bijv. pakkingen, koorden). Geadviseerd wordt voorafgaand aan of in combinatie met onderhoudswerkzaamheden de installaties nader te inspecteren op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning voor sloop tot de aanvullende inventarisatie (type-B). Onderhavig rapport (asbestinventarisatie type-A) kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning of het verrichten van een sloopmelding ten behoeve van asbestverwijdering.

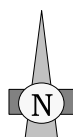
Indien bij de renovatie en/of sloop blijkt dat asbest wordt aangetroffen dat niet is opgenomen in het inventarisatierapport type-A of in een eventueel aanvullend inventarisatierapport (type-B) dan dient het in bijlage 5 weergegeven evaluatieformulier te worden ingevuld en opgestuurd te worden naar Fiberscan B.V.

FIGUUR 1.

Regionale tekening met ligging onderzochte locatie

FIGUUR 2.

Situatietekening



Opdrachtgever: Waternet te Amsterdam

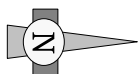
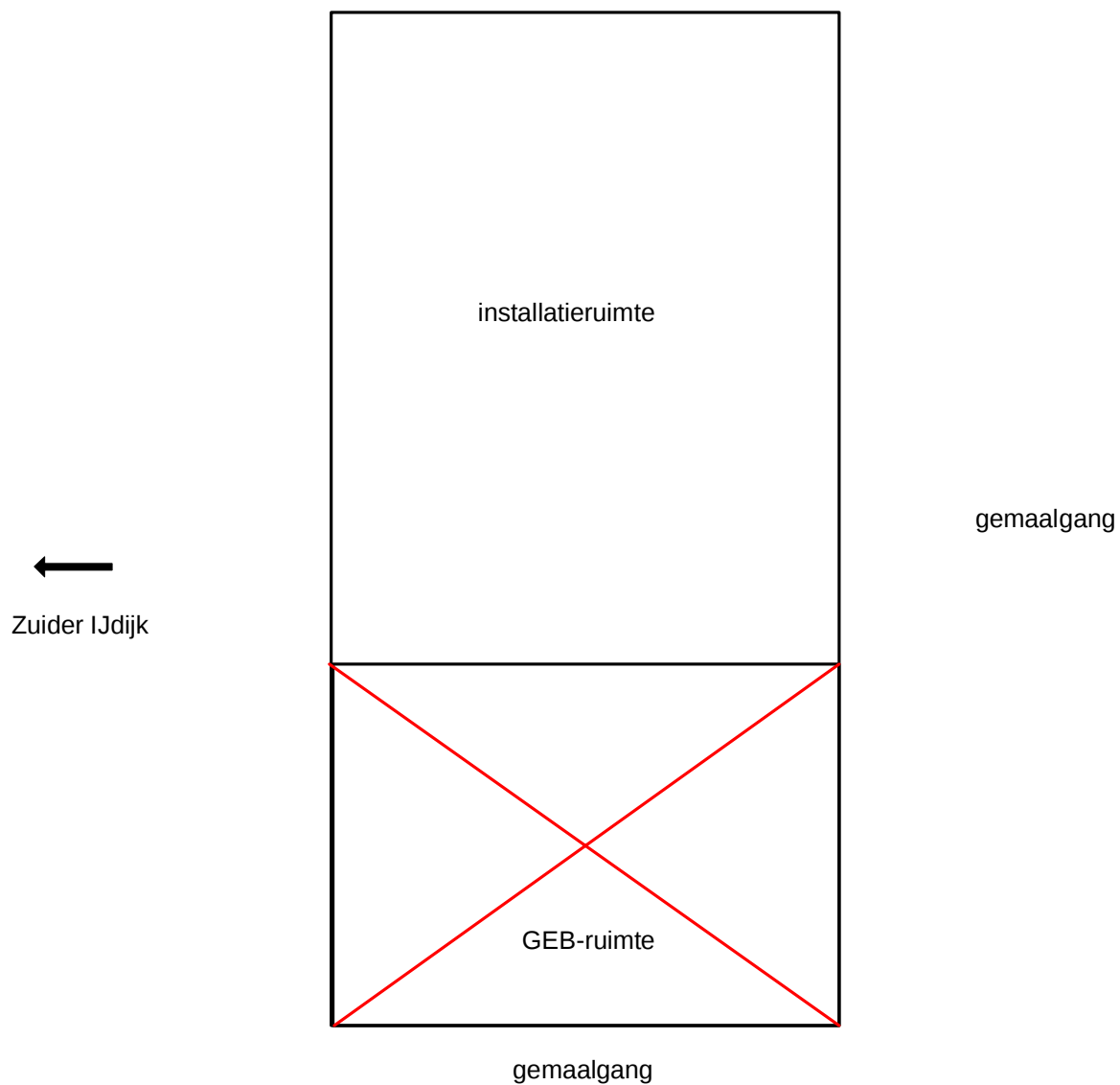
Projecttitel: 'Zuider IJdijk (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam

Omschrijving: Regionale tekening met ligging onderzochte locatie

Projectnummer: F.16.3926

Schaal: 1: 25.000

Figuur 1



LEGENDA:

 niet geïnspecteerde ruimte (afgesloten)

Opdrachtgever: Waternet te Amsterdam		
Projecttitel: 'Zuider IJdijk (poldergemaal)' te Amsterdam		
Omschrijving: Situatietekening		
Projectnummer: F.16.3926	Schaal: 1:50 (A4)	Versie: 1
Inventarisatiedatum: 03.10.16		Figuur 2

BIJLAGE 1.

Deskresearch

Deskresearch

Beknopt verslag van alle inspanningen die verricht zijn m.b.t. het deskresearch

De opdrachtgever is verzocht kaartmateriaal waarop de verdiepingen, binnenmuren en bijzonderheden zijn aangegeven en andere relevante documenten met betrekking tot asbest (bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijving van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde (deel)saneringen etc.) aan te leveren.

De opdrachtgever heeft geen relevante informatie met betrekking tot asbest in het pand aangeleverd.

Beknopt verslag van gesprekken

Op de locatie was niemand aanwezig. Er zijn derhalve geen gesprekken gevoerd.

In welke mate het uitgevoerde deskresearch voldoende input / gegevens heeft verschaft voor het veldwerk

Het uitgevoerde deskresearch heeft voldoende gegevens verschaft om de inventarisatie goed uit te kunnen voeren.

Conclusie

Er is voor de aanvang van het onderzoek niet bekend of er asbesthoudende materialen in het pand aanwezig zijn.

BIJLAGE 2.
Locatiefoto's



Foto 1: Zicht op het interieur van het gemaal.



Foto 2: Zicht op een dompelpomp in het gemaal.

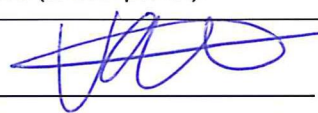
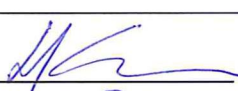
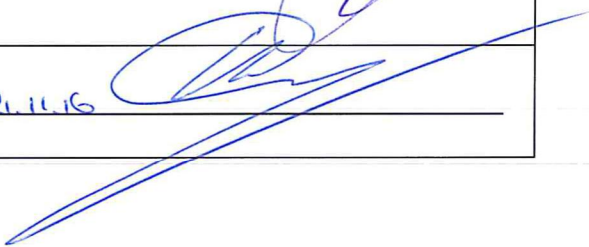
Opdrachtgever: Waternet te Amsterdam	
Projecttitel: 'Zuider IJdijk (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.16.3926	Bijlage 2

BIJLAGE 3.

Verantwoording en interne autorisatie

Verantwoording:

- Fiberscan B.V. is ISO 9001:2008 en SC-540 gecertificeerd.
- Certificaatnummer SC-540: 07-D070035
- Ascertainmentcode: 07-D070035.01
- Fiberscan B.V. streeft de door de NLIingenieurs (branchevereniging van advies-, management- en ingenieursbureaus) opgestelde gedragscode na.

	Naam:	Getekend voor gezien (datum+paraaf):
Deze inventarisatie is uitgevoerd door:	De heer V. Kliffen (Deskundig inventariseerder asbest, Ascertainment-code DIA: 51E-300614-410565)	21.11.16 
Deze rapportage is opgesteld door:	De heer H. Cornelisse (Assistent-projectleider)	21.11.16 
De technische uitvoering en de rapportage van de inventarisatie is goedgekeurd door:	De heer M. de Vries (Technisch verantwoordelijke)	21.11.16 
De kwaliteitscontrole is uitgevoerd door:	De heer ing. M.A. Gussinklo (Senior adviseur)	21.11.16 



BIJLAGE 4.

Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig
Wet- en regelgeving

Bijlage F (SC-540: 2011, versie 02) Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving.

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

1. De eigenaar van een bouwwerk;
 2. Namens de eigenaar van het bouwwerk: het adviesbureau;
 3. De gebruiker van een bouwwerk.
- Toelichting:
- a. De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
 - b. Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:

1. De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
2. De omgevingsvergunning bij de gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen / verwijderen;
3. De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
4. De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
5. De gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
6. De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
7. De gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
8. De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006
Paragraaf 2 – Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b:

Lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever)

....beschikt over een asbestinventarisatierapport.

Art. 3-2-b:

Ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)
....beschikt over een asbestinventarisatierapport.

Art. 5

Degene die de handelingen van par. 3 doet/laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:

De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd.

Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen.

Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

1. Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
2. Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
3. De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
5. Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d Asbestverwijdering

1. De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
2. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
3. De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
5. Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een asbestinventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
6. De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Par. 4 - Bouwwerken

Art. 10:

Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j).

De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

BIJLAGE 5.

Evaluatieformulier voor onvoorzien asbest

Evaluatieformulier onvoorzien asbest

1. Asbestinventarisatie type A							
Naam inventarisatiebureau Ascert-code Rapport nummer Vrijgave datum							
2. Asbestinventarisatie type B							
Naam inventarisatiebureau Ascert-code Rapport nummer Vrijgave datum							
3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest							
Naam inventarisatiebureau Ascert-code Rapport nummer Vrijgave datum							
Omschrijving onvoorzien asbest							
Omschrijving		Plaats			Hoeveelheid		
Asbestverwijderingsbedrijf							
Naam Ascert-code Naam							
		Handtekening					
Verzonden naar	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Door (naam)							
Datum							
Paraaf							
Verzendlijst: 1= AIB type A; 2= AIB type B; 3= AIB onvoorzien; 4= gemeente; 5= eigenaar; 6= opdrachtgever							

BIJLAGE 6.

Digitale informatiedragers met onderzoeksgegevens

Digitale informatiedragers met onderzoeksgegevens

Bijgevoegd:

☐ ja ☐ nee

Indien ja,

..... x CD-rom

..... x DVD

Inhoud:

..... x A0-tekening

..... x bouwtekening

..... x rapportage

..... x overig, nl.

Bijlage 1.C

Aanvullende asbestinventarisatie

Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam
Opdrachtnemer:	Fiberscan B.V. (07-D070035)
DIA:	Mevrouw G. Paardekooper (51E-220416-410942)
Technisch eindverantwoordelijke:	De heer V. Kliffen (51E-140217-411087)
Projectidentificatiecode:	F.18.5170
Versienummer:	1
Onderzoekslocatie:	'Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam
Datum interne autorisatie:	19.09.18

AANVULLENDE ASBESTINVENTARISATIE 'ZUIDER IJDIJK 26 (POLDERGEMAAL ZUIDER IJDIJK) TE AMSTERDAM



Reikwijdte asbestinventarisatie

- Het gehele bouwwerk of het gehele object.
- ☐ Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object.
- ☐ Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object.
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object.

Geschiktheid van het asbestinventarisatierapport

- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk.
- ☐ Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal.
- ☐ Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten.
- Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop.

Omschrijving van de opdracht

Omschrijving van de opgedragen werkzaamheden

Het op asbest inventariseren van het gehele poldergemaal.

Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden

Het op asbest inventariseren van het gehele poldergemaal.

Onderhavig asbestinventarisatierapport dient beschouwd te worden als een momentopname en geeft een beschrijving van de ten tijde van de inventarisatie aangetroffen situatie.

Projectgegevens

Adres onderzoekslocatie:	Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk) te Amsterdam
Projectnummer:	F.18.5170
Versienummer:	1
Datum uitvoering inventarisatie:	30.08.18
Datum interne autorisatie:	19.09.18*

Opdrachtgever

Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam (Ingenieursbureau)
Contactpersoon:	De heer J. Liestro
Plaats:	Amsterdam

Intermediair

Intermediair:	-
Contactpersoon:	-
Plaats:	-

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer:	Fiberscan B.V.
Contactpersoon:	De heer ing. M.A. Gussinklo
Bezoekadres:	Hoofdweg 204, 1175 LD te Lijnden
Postadres:	Postbus 102, 1170 AC te Badhoevedorp
Telefoonnummer:	023 5557370
E-mail:	fiberscan@fiberscan.nl
Website:	www.fiberscan.nl

Certificaatnummer:	07-D070035
SCA-code:	07-D070035.01

- * Na ondertekening door de technisch eindverantwoordelijke is de rapportage 3 jaar geldig (zie voor interne autorisatie bijlage 3).

Verantwoording:

- Fiberscan B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd en is gecertificeerd voor het uitvoeren van asbestinventarisaties (Procescertificaat Asbestinventarisatie).
- Fiberscan B.V. streeft de door de branchevereniging van advies-, management- en ingenieursbureaus opgestelde gedragscode na.

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1.	SAMENVATTING	4
2.	INLEIDING.....	6
2.1	Algemene projectgegevens.....	6
2.2	Regelgeving asbestsanering	6
2.3	Toelichting risicoklassen	7
3.	METHODEN.....	9
3.1	Vooronderzoek	9
3.2	Visuele inspectie	9
3.3	Bemonstering en analyse asbestverdacht materiaal	9
3.4	Installaties	10
3.5	Risicoclassificatie	10
4.	RESULTATEN.....	11
4.1	Vooronderzoek asbestinventarisatie	11
4.2	Veldwerkzaamheden.....	12
4.3	Beperkingen in het onderzoek	12
4.4	Overzicht onderzoeksresultaten.....	13
4.5	Asbestverontreiniging	13
4.6	Bronbladen	13
5.	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	17
5.1	Algemeen	17
5.2	Beperkingen.....	17
5.3	Aanbevelingen.....	17

FIGUREN

1. Situatietekening

BIJLAGEN

1. Locatiefoto's
 2. Analyseresultaten laboratorium
 3. Verantwoording en interne autorisatie
 4. Risicoklassenbepaling en verwijderingsmethoden met SMART
-

1. SAMENVATTING

De heer J. Liestro van het ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam heeft in augustus 2018 aan Fiberscan B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een aanvullende asbestinventarisatie ter plaatse van 'Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen sloop van het gemaal. De inventarisatie heeft zich gericht op zowel het interieur als het exterieur van het gehele gemaal.

De inventarisatie is uitgevoerd op 30 augustus 2018. Het onderzoek is uitgevoerd conform bijlage XIIIa, behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandigheden-regeling. Fiberscan B.V. is in het bezit van het Procecertificaat Asbestinventarisatie.

Op basis van vooronderzoek, veldwerk en laboratoriumanalyses wordt geconcludeerd dat op de volgende locaties asbestverdachte materialen zijn aangetroffen (zie tabel 1).

Tabel 1: Onderzoeksresultaten asbestverdachte bronnen

bron nr.	bron	locatie	soort asbest	(niet-)hecht gebonden	asbestgehalte (%)	bevestiging	hoeveelheid	monstercode	risicoklasse
B01	pakking (lichtgrijs)	persafsluiter pomp 1	chrysotiel	niet-hecht	30-60	geklemd	1 stuks	M01	1
B02	pakking (bruin)	persafsluiter pomp 2	chrysotiel	niet-hecht	30-60	geklemd	1 stuks	M02	1
B03	bitumen	dak	n.a.	-	-	-	-	M03-1 M03-2	-

n.a. = niet asbesthoudend
- = niet van toepassing

Geadviseerd wordt het aangetroffen asbest te laten verwijderen door een bedrijf dat in het bezit is van een Procecertificaat Asbestverwijdering. Wettelijk is het niet verplicht om verwijdering van asbest in risicoklasse 1 te laten uitvoeren door een gecertificeerd verwijderingsbedrijf. Wel dient verwijdering gemeld te worden bij de Inspectie SZW en dient een sloopmelding verricht te worden via het Omgevingsloket online (OLO). Voor verdere eisen aan een risicoklasse 1 sanering wordt verwezen naar het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 4.44).

De beperkingen en uitsluitingen die expliciet bij deze inventarisatie behoren zijn hieronder aangegeven:

- Tussen de betonnen en gemetselde constructiedelen onder het maaiveld kon onderzoek niet plaatsvinden (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in technisch toegepaste materialen bijvoorbeeld opleggingen en stelstroken, verloren bekisting.
- De A en B ruimten onder het maaiveld van het gemaal konden niet geïnspecteerd worden (niet toegankelijk, besloten ruimte / nog in gebruik, vol water).
- Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden ter plaatse van elektrische installaties in de E-kast (alleen toegankelijk voor VOP).
- De hoogspanningsruimte is niet onderzocht (eigendom netbeheerder).

- De vermoedelijk aanwezige eternietbuizen konden i.v.m. diepte niet handmatig worden opgegraven, deze zullen tijdens sloop gelokaliseerd en aanvullend onderzocht moeten worden.

Ten gevolge van deze beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbesthoudende materiaal in deze rapportage is opgenomen. Geadviseerd wordt tijdens sloopwerkzaamheden ter plaatse van de hierboven genoemde beperkingen een aanvullende asbestinventarisatie te laten uitvoeren.

Onderhavige inventarisatie is geschikt voor de voorgenomen totaalsloop van het pand.

Onderhavig rapport kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning / het verrichten van een melding ten behoeve van het verwijderen van asbest.

2. INLEIDING

2.1 Algemene projectgegevens

De heer J. Liestro van het ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam heeft in augustus 2018 aan Fiberscan B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een aanvullende asbestinventarisatie ter plaatse van 'Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam.

De asbestinventarisatie is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen sloop van het gemaal. De inventarisatie heeft zich gericht op zowel het interieur als het exterieur van het gehele gemaal.

Aan de inventarisatie is een vooronderzoek voorafgegaan.

Een asbestinventarisatie omvat tenminste het gebied dat na de verwijdering van de asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd wordt als onderdeel van de eindbeoordeling met uitzondering van de eventuele transitroute, zijnde de route tussen de transitsluis en de decontaminatie-unit.

Het doel van de inventarisatie is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle asbest, asbesthoudende producten, met asbest verontreinigd materiaal of met asbest verontreinigde constructieonderdelen (asbest, asbesthoudende producten etc.) die aanwezig zijn in het te onderzoeken (deel van een) bouwwerk, object of op een plaats waar een incident heeft plaatsgevonden en asbest is vrijgekomen. Het inventariseren van asbest, asbesthoudende producten etc. in een bouwwerk of object gaat vooraf aan het geheel of gedeeltelijk afbreken ervan, aan het verwijderen van asbest, of aan het opruimen van asbest na een incident. Tevens wordt op grond van de aard van het aangetroffen asbest en/of de asbesthoudende producten, de wijze waarop deze in de constructie zijn bevestigd en de omgevingsomstandigheden, een indeling in één van de drie risicoklassen voor verwijdering gemaakt, zoals beschreven in bijlage XIIIa, behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling, paragraaf 3.3.1.

Deze gegevens kunnen worden gebruikt om een beeld te vormen van de eventuele gezondheidsrisico's en om een indicatie te verkrijgen van de kosten van een eventuele asbestsanering.

Fiberscan heeft de inventarisatie uitgevoerd in augustus 2018. Het onderzoek is uitgevoerd conform bijlage XIIIa, behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling. Fiberscan B.V. is in het bezit van het Procecertificaat Asbestinventarisatie.

2.2 Regelgeving asbestsanering

Indien asbest verwijderd dient te worden gelden hiervoor specifieke regels. Alle werkzaamheden dienen uit te worden gevoerd conform het Arbobesluit (AB), hoofdstuk 4, afdeling 5 (aanvullende voorschriften asbest) en het Asbestverwijderingsbesluit 2005.

De werkzaamheden in risicoklasse 2 en 2A mogen alleen worden verricht door een deskundig asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een Procescertificaat Asbestverwijdering.

Voor het verwijderen van asbesthoudend materiaal kan onderscheid gemaakt worden tussen 2 verschillende saneringen: buiten- en binnensaneringen.

Wanneer het een buitensanering betreft, gaat het om het verwijderen van asbesthoudende materialen in een “open lucht” situatie. Wanneer het een binnensanering betreft, gaat het om het verwijderen van asbesthoudende materialen in een “in pandige situatie”. Deze binnensaneringen vinden plaats in een besloten ruimte of zogenaamd “containment”.

Voor het omgaan met asbesthoudende materialen gelden de volgende aanvullende richtlijnen:

- Indien asbesthoudend materiaal niet gesloopt of gedemonteerd gaat worden bestaat er geen wettelijke saneringsplicht, behalve voor asbestdaken. Vanaf 2024 zijn asbestdaken in Nederland waarschijnlijk verboden.
- Indien de staat van asbesthoudend materiaal dusdanig is dat er gevaar voor blootstelling aan asbestvezels ontstaat, dient de eigenaar van een bouwwerk of object maatregelen te treffen om deze blootstelling of verspreiding van asbestvezels tegen te gaan.
- Het is verboden om asbesthoudend materiaal te bewerken, te verwerken of in voorraad te houden, behoudens enige uitzonderingen, zoals vermeld in het Asbestverwijderingsbesluit 2005. Onder het bewerken van asbesthoudend materiaal wordt verstaan: het verrichten van werkzaamheden aan asbest of asbesthoudende materialen, met het oogmerk dit materiaal voor een zeker doel geschikt te maken.

2.3 Toelichting risicoklassen

Vanwege de goede eigenschappen is asbest in het verleden veel gebruikt, bijvoorbeeld in gebouwen en woningen. Asbestvezels kunnen bij inademing echter diep in de longen doordringen en op termijn buikvlieskanker, longvlieskanker en asbestose (stoflongen) veroorzaken. Hieraan sterven jaarlijks in Nederland naar schatting zo'n 700 mensen. De termijn tussen blootstelling en ziek worden kan tientallen jaren duren. I en M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) is samen met SZW (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid) en VWS (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport) verantwoordelijk voor regelgeving met betrekking tot asbest. Bij activiteiten in het kader van de verwijdering van asbest is er een risico dat asbestvezels in de ademzone van werknemers komen. Het aantal vezels tijdens de activiteiten is onderscheiden in drie afzonderlijke risicoklassen:

1. Risicoklasse 1: wanneer sprake is van de concentraties asbestvezels als omschreven in de artikelen 4.44 en 4.46 van het besluit;
2. Risicoklasse 2: wanneer sprake is van de concentraties asbestvezels als omschreven in de artikelen 4.46 en 4.48 van het besluit;
3. Risicoklasse 2A: wanneer sprake is van de concentraties asbestvezels als omschreven in de artikelen 4.46 en 4.53a van het besluit.

Grenswaarden conform Art. 4.46: De concentratie van asbestvezels van het type chrysotiel overschrijdt niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

Grenswaarden conform Art. 4.46: De concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet overschrijdt gezamenlijk niet de grenswaarde van 2.000 vezels per kubieke meter, berekend over een referentieperiode van acht uur per dag.

De indeling van bij asbestverwijdering vrijkomende asbestvezels in een risicoklasse is in een geautomatiseerd internetsysteem (SMART) opgenomen. Dit systeem dient gebruikt te worden voor de inventarisatie. SMART bevat een zeer groot aantal bronsituaties die direct passen op werkelijke bronsituaties. Daarnaast is er een grote verscheidenheid aan acties/omgevingsfactoren, die bepalend zijn voor het actuele blootstellingsrisico. Om het effect van deze verscheidenheid goed te kunnen inschatten en in te brengen in SMART, is een deskundig, onafhankelijk en integer oordeel van de inventariseerder vereist. Een betrouwbare risicoclassificatie – vastgelegd in het inventarisatierapport – is dus altijd gebaseerd op het gebruik van SMART in combinatie met de argumenten van een deskundige, onafhankelijke en integere inventariseerder, wanneer hij afwijkt van de uitkomst van SMART.

3. METHODEN

3.1 Vooronderzoek

Ten behoeve van het vooronderzoek wordt de opdrachtgever verzocht relevante documenten en archieven beschikbaar te stellen waarin de toepassing van asbest en asbesthoudende producten is beschreven (bijvoorbeeld bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijving van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde (deel)saneringen etc.). Indien relevant voor het onderzoek wordt de opdrachtgever daarnaast verzocht de mogelijkheid te bieden (ex)werknemers, bewoners en gebruikers te laten interviewen.

De door de opdrachtgever aangeleverde stukken (tekeningen, bestekken en dergelijke) worden bestudeerd. Aan de hand van deze gegevens zijn inschattingen te maken over plaatsen waar asbest te verwachten is.

Indien geen gegevens beschikbaar worden gesteld door de opdrachtgever wordt het te onderzoeken bouwwerk voorafgaand aan de inventarisatie schematisch beschreven en vastgelegd.

3.2 Visuele inspectie

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij worden alle ruimten geïnspecteerd zonder of indien nodig met licht destructief onderzoek (gebruikmakend van handgereedschap). Wanneer een ruimte niet toegankelijk is, wordt dit expliciet vastgelegd in de rapportage.

De inventarisatie richt zich op de volgende onderdelen:

1. brandwerende constructies;
2. installaties;
3. gevelconstructies en waterkerende constructies;
4. decoraties en afwerkingen;
5. uitvoeringstechnisch toegepaste asbesthoudende materialen;
6. apparatuur en inrichting;
7. asbestverontreiniging;
8. diverse aangetroffen materialen.

3.3 Bemonstering en analyse asbestverdacht materiaal

Indien tijdens de inventarisatie asbestverdacht materiaal wordt waargenomen, wordt per type asbestverdacht materiaal een materiaalmonster genomen. Van materialen waarin het asbest inhomogeen aanwezig is, worden meerdere monsters genomen.

Indien blijkt dat er sprake is van de aanwezigheid van visueel waarneembare restanten niet-hechtgebonden asbestverdacht materiaal vindt, na akkoord door de opdrachtgever, een inkadering plaats door middel van het nemen van representatieve kleefmonsters per ruimte of gebied overeenkomstig de NEN 2991. Als uit analyse gebleken is dat het asbestverdachte materiaal asbesthoudend is, zullen de kleefmonsters worden geanalyseerd in een door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerd laboratorium overeenkomstig de NEN-ISO 16000-27.

Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen. Na bemonstering worden de breukvlakken geïmpregneerd en wordt de monsternamelocatie gereinigd.

De locatie waar het monster genomen wordt, wordt gemarkeerd. De locatie waar het monster genomen wordt, wordt ingetekend op een plattegrond. De genomen monsters worden dubbel verpakt in een monsterzakje van het laboratorium (voorzien van een asbest merkteken) en voorzien van een project- en monstercode. De genomen monsters worden ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Indien monsters worden genomen worden deze geanalyseerd conform NEN 5896 in een door de Raad voor Accreditatie voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium.

3.4 Installaties

Technische installaties (zoals pakkingen tussen flenzen en dergelijke) worden uit veiligheidsoverwegingen niet of onvolledig onderzocht. De technische installaties worden op locatie niet gedemonteerd.

Installaties met een bouwjaar vanaf 1994 zijn niet asbestverdacht en worden derhalve niet in de rapportage opgenomen.

Om vast te stellen of een installatie asbesthoudend is, wordt het Handboek Asbest (Intechnum, 2^e herziene druk, juli 2000) geraadpleegd. Indien een verwarmingstoestel niet is opgenomen in het Handboek Asbest wordt geprobeerd om via de fabrikant te achterhalen of het toestel asbest bevat.

Installaties waarvan op locatie niet alle gegevens achterhaald kunnen worden (zoals bouwjaar, merk, type) worden op basis van een inschatting van de DIA weergegeven als mogelijk / vermoedelijk (niet) asbesthoudend.

3.5 Risicoclassificatie

Voor de risicoclassificatie wordt gebruik gemaakt van een geautomatiseerd internetsysteem (SMART, versie 2.2).

De inventariseerder noteert tijdens de visuele inspectie alle benodigde invoergegevens zoals onder andere de soort asbest en het soort materiaal waarin het asbest is verwerkt, de wijze van bevestiging, de mate van hechtgebondenheid en de staat waarin het materiaal zich bevindt.

4. RESULTATEN

4.1 Vooronderzoek asbestinventarisatie

Voorafgaand aan de inventarisatie is een vooronderzoek uitgevoerd.

Beknopt verslag van alle inspanningen die verricht zijn m.b.t. het vooronderzoek

De opdrachtgever is verzocht kaartmateriaal waarop de verdiepingen, binnenmuren en bijzonderheden zijn aangegeven en andere relevante documenten met betrekking tot asbest (bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijving van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde (deel)saneringen etc.) aan te leveren.

De opdrachtgever heeft de volgende documenten en/of (bouw)tekeningen aangeleverd:

- De opdrachtgever heeft (bouw)tekeningen aangeleverd. Op een aangeleverde tekening staat vermeld dat er 8 stuks eternietbuizen onder het maaiveld zijn toegepast.
- Asbestinventarisatie type-A van Fiberscan B.V. met kenmerk F.16.3926 rapportage, d.d. 21.11.16. In de rapportage staat vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen. Er zijn wel diverse beperkingen in het onderzoek vermeld.

De opdrachtgever heeft aangegeven dat het gemaal nog in gebruik is, de A en B ruimten onder het maaiveld zijn niet toegankelijk.

Het bouwjaar van het gemaal is onbekend.

Beknopt verslag van gesprekken

D.d. 29.08.18 is gesproken met de heer M. Hogenhout van Waternet. De heer Hogenhout had geen aanvullende informatie met betrekking tot asbestverdachte materialen.

Conclusie

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er waarschijnlijk asbesthoudende materialen in het pand aanwezig zijn. Op een aangeleverde tekening staat vermeld dat er 8 stuks eternietbuizen onder het maaiveld zijn toegepast.

Schematische beschrijving bouwwerk

Voorafgaand aan de inventarisatie is het te onderzoeken bouwwerk schematisch beschreven en vastgelegd. Hieruit is het volgende gebleken:

- Het poldergemaal was ten tijde van het onderzoek in gebruik.
- Er hebben renovatiewerkzaamheden aan het leidingwerk plaatsgevonden.
- Het bouwwerk bestaat uit één bouwlaag.
- Onder het maaiveld bevindt zich de gemaalgang en de A en B ruimtes.
- In het gemaal is een hoogspanningsruimte van de netbeheerder.

4.2 Veldwerkzaamheden

De inventarisatie is uitgevoerd op 30 augustus 2018 door een Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zie bijlage 3. Het uitgevoerde onderzoek heeft aangetoond dat er in het onderzochte poldergemaal asbestverdacht materiaal is aangetroffen (zie § 4.4 t/m 4.6).

Er zijn diverse foto's genomen voor het verkrijgen van een algemeen beeld van de locatie en voor het visueel vastleggen van de plaatsen van voorkomen van asbestverdacht materiaal. Voor de overzichtsfoto's van de locatie wordt verwezen naar bijlage 1. Voor de detailfoto's van asbestverdachte materialen wordt verwezen naar de bronbladen (§ 4.6).

Van asbestverdachte materialen zijn monsters genomen. Voor de analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage 2.

De aangetroffen asbesthoudende en asbestverdachte materialen zijn weergegeven in een situatietekening (zie figuur 1).

4.3 Beperkingen in het onderzoek

Ondanks de systematische werkwijze bij de inventarisatie is het mogelijk dat bij renovatie, sloop of sanering nog andere asbesthoudende materialen worden aangetroffen die niet als zodanig bij de inventarisatie zijn herkend. Dit ligt enerzijds in het feit dat er zeer veel asbesthoudende materialen bekend zijn, die niet als zodanig herkend worden. Anderzijds kunnen er asbesthoudende materialen aanwezig zijn, die alleen waarneembaar zijn wanneer de bouwkundige integriteit van het gebouw wordt aangetast. Het onderhavige inventarisatierapport komt daardoor voort uit een inspanningsverplichting en niet uit een resultaatsverplichting.

De onderstaande beperkingen gelden voor het uitgevoerde onderzoek:

- Tussen de betonnen en gemetselde constructiedelen onder het maaiveld kon onderzoek niet plaatsvinden (niet toegankelijk). Mogelijk bevindt zich hier asbest in technisch toegepaste materialen bijvoorbeeld opleggingen en stelstroken, verloren bekisting.
- De A en B ruimten onder het maaiveld (zie foto 5 en 7 in bijlage 1) van het gemaal konden niet geïnspecteerd worden (niet toegankelijk, besloten ruimte / nog in gebruik, vol water).
- Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden ter plaatse van elektrische installaties in de E-kast (alleen toegankelijk voor VOP, zie foto 2 in bijlage 1).
- De hoogspanningsruimte is niet onderzocht (eigendom netbeheerder, zie foto 1 in bijlage 1).
- De vermoedelijk aanwezige eternietbuizen konden i.v.m. diepte niet handmatig worden opgegraven, deze zullen tijdens sloop gelokaliseerd en aanvullend onderzocht moeten worden.

Ten gevolge van deze beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbesthoudende materiaal in deze rapportage is opgenomen. Geadviseerd wordt

tijdens sloopwerkzaamheden ter plaatse van de hierboven genoemde beperkingen een aanvullende asbestinventarisatie te laten uitvoeren.

4.4 Overzicht onderzoeksresultaten

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de resultaten van de analyses van de aangetroffen asbestverdachte materialen. Daarnaast worden de bevestigingsmethoden, hoeveelheden en de risicoklasse-indeling weergegeven.

Een overzicht van de plaatsen van deze materialen is weergegeven in een situatietekening (figuur 1).

Tabel 2: Onderzoeksresultaten asbestverdachte bronnen

bron nr.	bron	locatie	soort asbest	(niet-)hecht gebonden	asbestgehalte (%)	bevestiging	hoeveelheid	monstercode	risicoklasse
B01	pakking (licht-grijs)	pers-afsluiter pomp 1	chrysotiel	niet-hecht	30-60	geklemd	1 stuks	M01	1
B02	pakking (bruin)	pers-afsluiter pomp 2	chrysotiel	niet-hecht	30-60	geklemd	1 stuks	M02	1
B03	bitumen	dak	n.a.	-	-	-	-	M03-1 M03-2	-

n.a. = niet asbesthoudend
- = niet van toepassing

4.5 Asbestverontreiniging

Er is geen beschadigd asbesthoudend materiaal aangetroffen. Er worden geen asbestverontreinigingen in het pand verwacht. Het aangetroffen asbesthoudende materiaal levert geen direct gevaar op voor mens en milieu indien het materiaal niet beschadigd of bewerkt wordt.

4.6 Bronbladen

Een overzicht van alle tijdens de inventarisatie als asbestverdacht beschouwde materialen is weergegeven in de hierop volgende bronbladen. Per bron staan hierin de analyseresultaten, de exacte plaatsen, de bereikbaarheid, de wijze van bevestiging, de staat en de risicoklasse voor verwijdering vermeld. De risicoklassen zijn vastgesteld met behulp van het computerprogramma SMART. Een volledige uitdraai van SMART met de verwijderingsmethode is weergegeven in bijlage 4.

Bronblad

Bron nr.: B01
Bron: Pakking (lichtgrijs)



Onderdeel:	Uitvoeringstechnisch toegepaste materialen
Materiaal:	Pakking (lichtgrijs)
Locatie:	Persafsluiter pomp 1 (zie figuur 1)
Bereikbaarheid:	Goed
Hoeveelheid:	1 stuks
Bevestigingsmethode:	Geklemd
Mate van beschadiging:	Niet beschadigd
Mate van verwerking:	Niet verweerd
Zonder breuk en/of beschadiging te verwijderen:	Ja
Monstercode (analysecertificaat):	M01 (18.011182/0)
Analyseresultaat:	30-60 % chrysotiel
Aard van het materiaal:	Niet-hechtgebonden
Risicoklasse:	1
Verwijderingsmethode:	Omsluiten zonder het materiaal te beroeren.
Opmerkingen:	Indien de afsluiter in z'n geheel uit de persleiding wordt verwijderd, dan kan dit in risicoklasse 1 plaatsvinden. In de afsluiter zelf is vermoedelijk nog een asbesthoudende stopbuspakking aanwezig. De overige pakkingen in de persleiding zijn rubber pakkingen.
Aanbevolen maatregelen:	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal voorafgaand aan sloopwerkzaamheden te saneren.
Af te bakenen gebied of af te bakenen ruimte voor sanering:	Het gemaal.

Bronblad

Bron nr.: B02
Bron: Pakking (bruin)



Onderdeel:	Uitvoeringstechnisch toegepaste materialen
Materiaal:	Pakking (bruin)
Locatie:	Persafsluiter pomp 2 (zie figuur 1)
Bereikbaarheid:	Goed
Hoeveelheid:	1 stuks
Bevestigingsmethode:	Geklemd
Mate van beschadiging:	Niet beschadigd
Mate van verwerking:	Niet verweerd
Zonder breuk en/of beschadiging te verwijderen:	Ja
Monstercode (analysecertificaat):	M02 (18.011182/0)
Analyseresultaat:	30-60 % chrysotiel
Aard van het materiaal:	Niet-hechtgebonden
Risicoklasse:	1
Verwijderingsmethode:	Omsluiten zonder het materiaal te beroeren.
Opmerkingen:	Indien de afsluiter in z'n geheel uit de persleiding wordt verwijderd, dan kan dit in risicoklasse 1 plaatsvinden. In de afsluiter zelf is vermoedelijk nog een asbesthoudende stopbuspakking aanwezig. De overige pakkingen in de persleiding zijn rubber pakkingen.
Aanbevolen maatregelen:	Saneren op korte termijn is niet noodzakelijk. Geadviseerd wordt het materiaal voorafgaand aan sloopwerkzaamheden te saneren.
Af te bakenen gebied of af te bakenen ruimte voor sanering:	Het gemaal.

Bronblad

Bron nr.: B03
Bron: Bitumen



Onderdeel: Gevelconstructies en waterkerende constructies
Materiaal: Bitumen
Locatie: Dak (zie figuur 1 en foto 3 in bijlage 1)

Bereikbaarheid: -
Hoeveelheid: -
Bevestigingsmethode: -
Mate van beschadiging: -
Mate van verwerking: -
Zonder breuk en/of beschadiging te verwijderen: -

Monstercode (analysecertificaat): M03-1, M03-2 (18.011182/0)
Analyseresultaat: Niet asbesthoudend
Aard van het materiaal: -
Risicoklasse: -
Verwijderingsmethode: -
Opmerkingen:

Aanbevolen maatregelen: -
Af te bakenen gebied of af te bakenen ruimte voor sanering: -

Aangezien asbest in bitumen niet homogeen kan voorkomen, zijn meerdere monsters genomen.

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1 Algemeen

In het onderzochte poldergemaal is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het asbesthoudende materiaal is aangetroffen in uitvoeringstechnisch toegepaste materialen (pakkingen in twee persafsluiters).

Er is geen beschadigd asbesthoudend materiaal aangetroffen. Er worden geen asbestverontreinigingen in het pand verwacht. Het aangetroffen asbesthoudende materiaal levert geen direct gevaar op voor mens en milieu indien het materiaal niet beschadigd of bewerkt wordt.

5.2 Beperkingen

Het uitgevoerde onderzoek heeft op een aantal zaken beperkingen opgeleverd. Een overzicht hiervan is te vinden in § 4.3 van deze rapportage.

5.3 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt het aangetroffen asbest te laten verwijderen door een bedrijf dat in het bezit is van een Procescertificaat Asbestverwijdering. Wettelijk is het niet verplicht om verwijdering van asbest in risicoklasse 1 te laten uitvoeren door een gecertificeerd verwijderingsbedrijf. Wel dient verwijdering gemeld te worden bij de Inspectie SZW en dient een sloopmelding verricht te worden via het Omgevingsloket online (OLO). Voor verdere eisen aan een risicoklasse 1 sanering wordt verwezen naar het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 4.44).

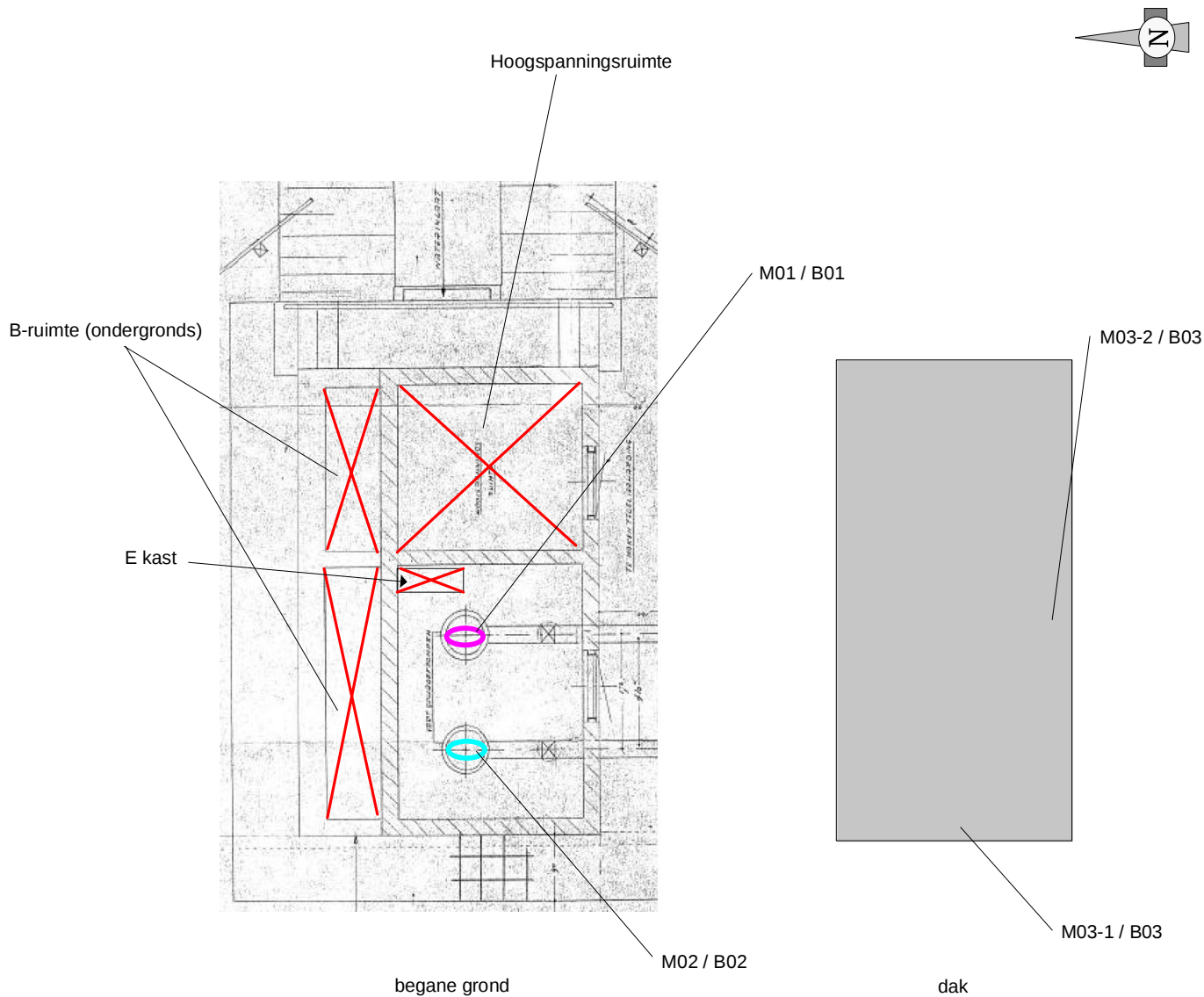
Ten gevolge van de in § 4.3 genoemde beperkingen is het mogelijk dat niet al het aanwezige asbesthoudende materiaal in deze rapportage is opgenomen. Geadviseerd wordt tijdens sloopwerkzaamheden ter plaatse van de in § 4.3 genoemde beperkingen een aanvullende asbestinventarisatie te laten uitvoeren.

Onderhavige inventarisatie is geschikt voor de voorgenomen totaalsloop van het pand.

Onderhavig rapport kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning / het verrichten van een melding ten behoeve van het verwijderen van asbest.

FIGUUR 1.

Situatietekening



LEGENDA:

M01 monsternamelocatie

B01 bron

○ B01 asbesthoudende pakking (lichtgrijs)

○ B02 asbesthoudende pakking (bruin)

B03 niet asbesthoudende bitumen

X niet geïnspecteerd

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam		
Projecttitel: 'Poldergemaal Zuider IJdijk' te Amsterdam		
Omschrijving: Situatietekening		
Projectnummer: F.18.5170	Schaal: 1:100 (A4)	Versie: 1
Inventarisatiedatum: 30.08.18		Figuur 1

BIJLAGE 1.

Locatiefoto's



Foto 1: Zicht op de niet toegankelijke ruimte van de netbeheerder.



Foto 2: Zicht op de niet inwendig geïnspecteerde E-kast (alleen toegankelijk voor VOP).

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam	
Projecttitel: 'Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.18.5170	Bijlage 1



Foto 3: Zicht op bron B03 met monsternamelocatie M03-2.



Foto 4: Zicht op een deel van de kapconstructie boven het plafond.

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam	
Projecttitel: 'Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.18.5170	Bijlage 1



Foto 5: Zicht op een niet toegankelijke ruimte achter het gemaal.



Foto 6: Zicht op geschouwde niet asbestverdachte kit ter plaatse van een rooster.

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam	
Projecttitel: 'Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.18.5170	Bijlage 1



Foto 7: Zicht op een A-ruimte onder het gemaal (niet toegankelijk, besloten ruimte / in bedrijf, vol water).



Foto 8: Zicht op een geïnspecteerde pakking in een persleiding. In beide persleidingen waren alle overige pakkingen van rubber.

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam	
Projecttitel: 'Zuider IJdijk 26 (poldergemaal Zuider IJdijk)' te Amsterdam	
Omschrijving: Locatiefoto's	
Projectnummer: F.18.5170	Bijlage 1

BIJLAGE 2.

Analyseresultaten laboratorium

Analysrapport asbestidentificatie

Conform NEN 5896 met Stereo- en Polarisatiemicroscop

Opdrachtgever : Fiberscan BV
Postbus 102
1170 AC Badhoevedorp Nederland
Referentie opdrachtgever : F.18.5170
Onze referentie : 18.011182/0
Monsterneming door : G. Paardekooper
Totaal aantal monsters : 4
Pagina's : 1
Locatie monsterneming : Poldergemaal
Adres : Zuider Ijdijk Amsterdam
Datum monsterneming : 30-8-2018
Datum ontvangst : 30-8-2018
Datum analyse : 31-8-2018

Analysresultaten

M	ID	Referentie	Materiaal	Resultaat (% m/m)	HB
1	M01	Persafsluiter pomp 1 - Pakking (lichtgrijs)	Pakking	30-60 Chrysotiel	nee
2	M02	Persafsluiter pomp 2 - Pakking (bruin)	Pakking	30-60 Chrysotiel	nee
3	M03-1	Dak kopgevel - Bitumen	Bitumen	n.a.	n.v.t.
4	M03-2	Dak voorgevel - Bitumen	Bitumen	n.a.	n.v.t.

CHR = Chrysotiel ACT = Actinoliet n.a. = (Asbest) niet aantoonbaar (<0,1%) + = Asbest aangetoond (indicatief)
AMO = Amosiet ANT = Anthofylliet n.v.t. = Niet van toepassing HB = Hecht gebonden
CRO = Crocidoliet TRE = Tremoliet % (m/m) = Gewichtspercentage M = Monsternummer laboratorium
Gewichtspercentages % (m/m) <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60. ID = Monsternummer klant
De analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie). Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Het analysresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Déetect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	31-8-2018
	Laborant	Eric Eisvogel
	Autorisatie	Eric Eisvogel

BIJLAGE 3.

Verantwoording en interne autorisatie

Verantwoording:

- Fiberscan B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd en is gecertificeerd voor het uitvoeren van asbestinventarisaties (Procescertificaat Asbestinventarisatie).
- Certificaatnummer: 07-D070035
- SCA-code: 07-D070035.01
- Fiberscan B.V. streeft de door de branchevereniging van advies-, management- en ingenieursbureaus opgestelde gedragscode na.

	Naam:	Getekend voor gezien (datum+paraaf):
Deze inventarisatie is uitgevoerd door:	Mevrouw G.J.M. Paardekooper (Deskundig inventariseerder asbest, Ascert-code DIA: 51E-220416-410942)	19-09-18 
Deze rapportage is opgesteld door:	Mevrouw G.J.M. Paardekooper (Deskundig inventariseerder asbest, Ascert-code DIA: 51E-220416-410942)	19-09-18 
De technische uitvoering en de rapportage van de inventarisatie is goedgekeurd door:	De heer V. Kliffen (Technisch verantwoordelijke, Ascert-code DIA: 51E-140217-411087)	19-09-18 
De kwaliteitscontrole is uitgevoerd door:	De heer ing. M.A. Gussinklo (Senior adviseur)	19-09-18 

BIJLAGE 4.

Risicoklassenbepaling en verwijderingsmethoden
met SMART

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 september 2018 om 11h31 (1238589)

Fiberscan B.V.

SCA-code: 07-D070035.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070035.01-F.18.5170]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Adres	Zuider Ijdijk 26, Amsterdam
Projectcode	F.18.5170
Projectnaam	Poldergemaal Zuider Ijdijk te Amsterdam
Broncode	B01
Bronnaam	Flenspakking (lichtgrijs) persafsluiter pomp 1

Feiten

Productspecificatie	Flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	18.011182/0

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja
Vraag:	Het omsluiten van het asbesthoudend materiaal leidt niet tot emissie van asbestvezels.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 19 september 2018 om 11h31 (1238591)

Fiberscan B.V.

SCA-code: 07-D070035.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070035.01-F.18.5170]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Adres	Zuider Ijdijk 26, Amsterdam
Projectcode	F.18.5170
Projectnaam	Poldergemaal Zuider Ijdijk te Amsterdam
Broncode	B02
Bronnaam	Flenspakking (bruin) persafsluiter pomp 2

Feiten

Productspecificatie	Flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	18.011182/0

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja
Vraag:	Het omsluiten van het asbesthoudend materiaal leidt niet tot emissie van asbestvezels.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

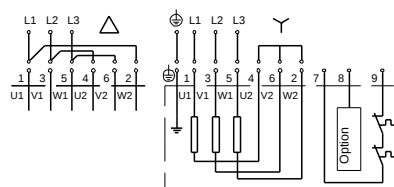
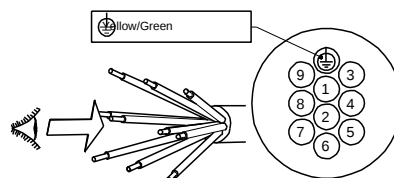
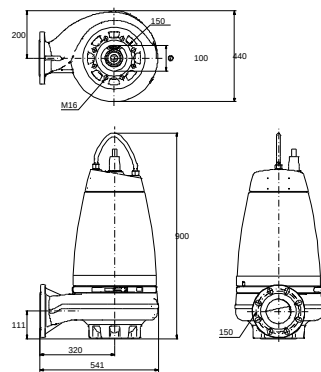
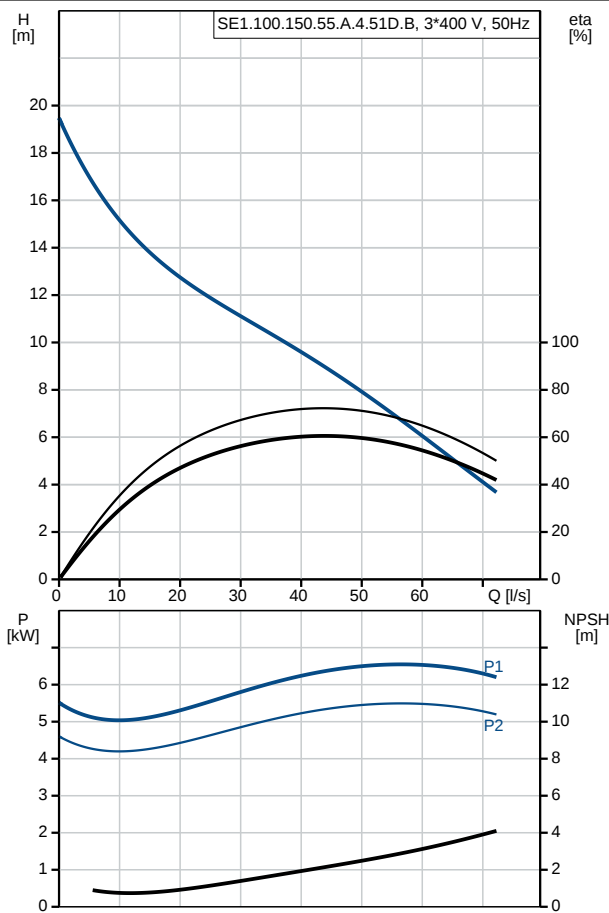
Bijlage 2

Pompgegevens en -curves

Position	Qty.	Description																																								
	1	 Note! Product picture may differ from actual product Product No.: 96177651 Non-self-priming, single-stage, centrifugal pump designed for handling wastewater, process water and unscreened raw sewage. The pump is designed for intermittent and continuous operation. The liquidless and maintenance free cooling system ensures that the pump can be used for submerged or dry installation. The revolutionary S-tube® impeller provides free spherical passage of solids up to 100 mm and is suitable for wastewater with a dry matter content of up to 3 %. A unique stainless-steel clamp assembling system enables quick and easy disassembly of the pump from the motor unit for service and inspection. No special tools are required. Pipework connection is via a DIN flange. Controls: <table><tr><td>Moisture sensor:</td><td>with moisture sensors</td></tr><tr><td>Water-in-oil sensor:</td><td>with water-in-oil sensor</td></tr><tr><td>Temp. sensor:</td><td>Y</td></tr></table> Liquid: <table><tr><td>Pumped liquid:</td><td>Any Newtonian liquid</td></tr><tr><td>Liquid temperature range:</td><td>0 .. 40 °C</td></tr><tr><td>Density:</td><td>998.2 kg/m³</td></tr></table> Technical: <table><tr><td>Type of impeller:</td><td>S-TUBE</td></tr><tr><td>Maximum particle size:</td><td>100 mm</td></tr><tr><td>Primary shaft seal:</td><td>SIC/SIC</td></tr><tr><td>Secondary shaft seal:</td><td>CARBON/CERAMICS</td></tr><tr><td>Max. hydraulic efficiency:</td><td>72 %</td></tr><tr><td>Approvals on nameplate:</td><td>EN12050-1</td></tr><tr><td>Curve tolerance:</td><td>ISO9906:2012 3B2</td></tr></table> Materials: <table><tr><td>Pump housing:</td><td>EN 1561 EN-GJL-250</td></tr><tr><td>Impeller:</td><td>Cast iron</td></tr></table> Installation: <table><tr><td>Maximum operating pressure:</td><td>6 bar</td></tr><tr><td>Flange standard:</td><td>DIN</td></tr><tr><td>Pump outlet:</td><td>DN 150</td></tr><tr><td>Pressure rating:</td><td>PN 10</td></tr><tr><td>Maximum installation depth:</td><td>20 m</td></tr></table> Electrical data:	Moisture sensor:	with moisture sensors	Water-in-oil sensor:	with water-in-oil sensor	Temp. sensor:	Y	Pumped liquid:	Any Newtonian liquid	Liquid temperature range:	0 .. 40 °C	Density:	998.2 kg/m³	Type of impeller:	S-TUBE	Maximum particle size:	100 mm	Primary shaft seal:	SIC/SIC	Secondary shaft seal:	CARBON/CERAMICS	Max. hydraulic efficiency:	72 %	Approvals on nameplate:	EN12050-1	Curve tolerance:	ISO9906:2012 3B2	Pump housing:	EN 1561 EN-GJL-250	Impeller:	Cast iron	Maximum operating pressure:	6 bar	Flange standard:	DIN	Pump outlet:	DN 150	Pressure rating:	PN 10	Maximum installation depth:	20 m
Moisture sensor:	with moisture sensors																																									
Water-in-oil sensor:	with water-in-oil sensor																																									
Temp. sensor:	Y																																									
Pumped liquid:	Any Newtonian liquid																																									
Liquid temperature range:	0 .. 40 °C																																									
Density:	998.2 kg/m³																																									
Type of impeller:	S-TUBE																																									
Maximum particle size:	100 mm																																									
Primary shaft seal:	SIC/SIC																																									
Secondary shaft seal:	CARBON/CERAMICS																																									
Max. hydraulic efficiency:	72 %																																									
Approvals on nameplate:	EN12050-1																																									
Curve tolerance:	ISO9906:2012 3B2																																									
Pump housing:	EN 1561 EN-GJL-250																																									
Impeller:	Cast iron																																									
Maximum operating pressure:	6 bar																																									
Flange standard:	DIN																																									
Pump outlet:	DN 150																																									
Pressure rating:	PN 10																																									
Maximum installation depth:	20 m																																									

Position	Qty.	Description
		Power input - P1: 6.5 kW Rated power - P2: 5.5 kW Mains frequency: 50 Hz Rated voltage: 3 x 380-415 V Voltage tolerance: +6/-10 % Max starts per. hour: 20 Rated current: 13.3-13.8 A Rated current at 3/4 load: 11 A Rated current at 1/2 load: 9.5 A Starting current: 87 A Rated current at no load: 8.3 A Cos phi - power factor: 0.74 Cos phi - p.f. at no load: 0.1 Cos phi - p.f. at 3/4 load: 0.65 Cos phi - p.f. at 1/2 load: 0.52 Rated speed: 1455 rpm Locked-rotor torque: 98 Nm Breakdown torque: 122 Nm Moment of inertia: 0.1725 kg m ² Motor efficiency at full load: 83.9 % Motor efficiency at 3/4 load: 83.3 % Motor efficiency at 1/2 load: 81 % Number of poles: 4 Start. method: star/delta Enclosure class (IEC 34-5): IP68 Insulation class (IEC 85): F Explosion proof: no Length of cable: 10 m Cable type: LYNIFLEX Type of cable plug: NO PLUG Others: Net weight: 175 kg

Description	Value
General information:	
Product name:	SE1.100.150.55.A.4.51D.B
Product No:	96177651
EAN number:	5700830442227
Technical:	
Max flow:	72.2 l/s
Head max:	19.2 m
Type of impeller:	S-TUBE
Maximum particle size:	100 mm
Primary shaft seal:	SIC/SIC
Secondary shaft seal:	CARBON/CERAMICS
Max. hydraulic efficiency:	72 %
Approvals on nameplate:	EN12050-1
Curve tolerance:	ISO9906:2012 3B2
Cooling jacket:	with cooling jacket
Materials:	
Pump housing:	EN 1561 EN-GJL-250
Impeller:	Cast iron
Installation:	
Maximum operating pressure:	6 bar
Flange standard:	DIN
Pump outlet:	DN 150
Pressure rating:	PN 10
Maximum installation depth:	20 m
Inst dry/wet:	DRY/SUBMERGED
Installation:	horizontal or vertical
Liquid:	
Pumped liquid:	Any Newtonian liquid
Liquid temperature range:	0 .. 40 °C
Density:	998.2 kg/m ³
Electrical data:	
Power input - P1:	6.5 kW
Rated power - P2:	5.5 kW
Mains frequency:	50 Hz
Rated voltage:	3 x 380-415 V
Voltage tolerance:	+6/-10 %
Max starts per. hour:	20
Rated current:	13.3-13.8 A
Rated current at 3/4 load:	11 A
Rated current at 1/2 load:	9.5 A
Starting current:	87 A
Rated current at no load:	8.3 A
Cos phi - power factor:	0.74
Cos phi - p.f. at no load:	0.1
Cos phi - p.f. at 3/4 load:	0.65
Cos phi - p.f. at 1/2 load:	0.52
Rated speed:	1455 rpm
Locked-rotor torque:	98 Nm
Breakdown torque:	122 Nm
Moment of inertia:	0.1725 kg m ²
Motor efficiency at full load:	83.9 %
Motor efficiency at 3/4 load:	83.3 %
Motor efficiency at 1/2 load:	81 %
Number of poles:	4
Start. method:	star/delta
Enclosure class (IEC 34-5):	IP68
Insulation class (IEC 85):	F
Explosion proof:	no





Company name:

Created by:

Phone:

Date:

26/09/2018

Description	Value
Motor protec:	THERMAL SWITCH
Thermal protec:	internal
Length of cable:	10 m
Cable type:	LYNIFLEX
Type of cable plug:	NO PLUG
Controls:	
Control box:	not included
Moisture sensor:	with moisture sensors
Water-in-oil sensor:	with water-in-oil sensor
Temp. sensor:	Y
Others:	
Net weight:	175 kg

Bijlage 3

Ontwerpindicaties

Nieuwbouw tijdelijk gemaal Zeeburgereiland

