



Gemeente Rotterdam

Ingenieursbureau

PROJECT: Amelandseplein 6 te Rotterdam
Soort onderzoek: Asbestinventarisatie
Projectcode: G25-12
Rapportnummer: 03042013/4718/LAP/revisie 1
Datum: 17-04-2013
Versie: Definitief

Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam, afdeling Waterbouw en Transportleidingen
Contactpersoon: Dhr. L. Vrijmoed

Onderzoekslocatie: Gemaal Amelandseplein , Amelandseplein 6 te Rotterdam
Omschrijving bouwkundige eenheid, constructie of object: Rioolgemaal

Omvang onderzoek: Geheel
Soort/type onderzoek: Volledig, SC540 Inventarisatie, type A
Risico Bepoordeling: Risicobepoordeling ten behoeve van Sloop en verbouw (SMA-rt)
Doel(en) van het rapport: - Voor de renovatie van het gehele bouwwerk.

Onderzoeksbureau: Gemeente Rotterdam
SCA-Code 05-D050035.01
Datum uitvoering: 27-03-2013
Onderzoeker(s): L.A. Paardekooper, SCA code 51E-13012-410126
Medewerker(s) CH. Loman

Opsteller:

LA. Paardekooper

Paraaf:

Datum:

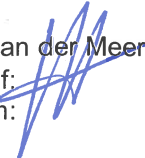

17-04-2013

Gecontroleerd en Geautoriseerd:

AR. Van der Meer

Paraaf:

Datum:


17-04-2013

Foto's onderzoek locatie:



Locatie: Amelandseplein 6 te Rotterdam

SAMENVATTING ONDERZOEK

Op verzoek van Gemeente Rotterdam, afdeling Waterbouw en Transportleidingen heeft het Ingenieursbureau van Gemeente Rotterdam, afdeling Civiele Constructies team Sloop- en Asbestadvies, een asbestinventarisatie volgens de richtlijnen van de SC-540, een Inventarisatie, type A uitgevoerd, in het rioolgemaal aan de Amelandseplein 6 te Rotterdam. Deskresearch heeft een twee tal inventarisatie rapporten en één tekening opgeleverd, zie bijlage 3. Uit het interview met de opdrachtgever is gebleken dat er in 2007/2008 reeds een asbestsanering heeft plaats gevonden en bij de laatste inspectie/onderhoud van het bassin zijn er rubberen pakkingen tussen de flenzen gedaan.

Aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen renovatie van het rioolgemaal. Het uitvoeren van een asbestinventarisatie is hierdoor publiekrechtelijk vereist.

Het doel van het asbestonderzoek is het in kaart brengen van de mogelijk aanwezige asbesthoudende toepassingen in het rioolgemaal en dit eenduidig en overzichtelijk vast te leggen in een rapportage.

Conclusies:

Er zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen.

De locatie is geïnspecteerd met uitzondering van de volgende ruimte:

- Eneco ruimte.

Bovengenoemde Eneco ruimte is niet meegenomen omdat deze buiten de scope van het onderzoek valt.

Indien van toepassing worden in paragraaf 3.4 de redenen vermeld waarom bovengenoemde ruimte(s) en/of constructie(s) niet zijn onderzocht.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en deskresearch is er geen vermoeden dat er asbesthoudende toepassingen in het gebouw aanwezig zijn.

Aanbevelingen:

- Geadviseerd wordt om de eigenaar en/of beheerder(s) van de gebouwen/objecten op de hoogte te stellen van de bevindingen van dit onderzoek en het rapport zodanig te archiveren dat het tijdens renovatie werkzaamheden als naslagwerk kan worden gebruikt.
- Het is verplicht om installateurs en aannemers, voorafgaande aan de door hen uit te voeren werkzaamheden, te wijzen op de bevindingen van dit onderzoek.
- In de niet toegankelijke of uitgesloten ruimte(s) en/of constructie(s) moet men bedacht zijn op mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende materialen. Voorafgaande aan de uitvoering van renovatiewerkzaamheden dient een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd in de niet toegankelijke of uitgesloten ruimte(s) en/of constructie(s).
- Indien men tijdens de uitvoering van renovatie werkzaamheden materialen aantreft waarvan de samenstelling niet bekend of verdacht is dient er een aanvullend onderzoek, conform het asbestverwijdering besluit, te worden uitgevoerd.

Dit volledig asbestinventarisatie rapport is geschikt voor het doen van een sloopmelding.

Indien bij het daadwerkelijk verwijderen van asbest, het rapport ouder dan drie jaar is, dient het inventarisatierapport te worden geactualiseerd.

Inhoudsopgave:

SAMENVATTING ONDERZOEK	3
1.INLEIDING	5
2.ONDERZOEKSOPZET	7
2.1 BESCHRIJVING VAN HET ONDERZOEK	7
2.2 VEILIGHEIDSMATREGELEN	8
3. RESULTATEN INVENTARISATIE	9
3.1 RESULTATEN DESKRESEARCH	9
3.2 RESULTATEN BOUWKUNDIGE OPNAME.	9
3.3 RESULTATEN VISUELE INSPECTIE	9
3.4 BEPERKINGEN DOOR OPDRACHTGEVER	9
3.5 ONDERZOCHE RUIMTEN	9
3.6 SECUNDAIRE BESMETTING.	10
3.7 OVERZICHT VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN.	10
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	10
4.1 CONCLUSIE	10
4.2 AANBEVELINGEN/TE NEMEN MAATREGELEN:	11
5. VERANTWOORDELIJKHEID	11

Bijlage 1: Overzichtstekening(en);

Bijlage 2: Fotoreportage;

Bijlage 3: Historisch gegevens;

Bijlage 4: Analysecertificaten;

Bijlage 5: Evaluatieformulier;

Bijlage 6: Appendix A Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en
regelgeving;

1. INLEIDING

Het belangrijkste doel van een asbestinventarisatie is het in kaart brengen van de asbesthoudende materialen en producten in een gebouw of object.

Aangezien het meestal niet mogelijk is de gehele inventarisatie van een bouwwerk in één alles omvattend onderzoek te laten plaatsvinden worden de meeste asbestinventarisaties uitgevoerd in verschillende fasen. Uiteindelijk doel van de inventarisatie is wel dat al het aanwezige asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmette materialen, bouwkundige toepassingen en asbestbesmette constructiedelen volledig in kaart zijn gebracht.

Met behulp van deze informatie kan een (sloop)melding worden aangevraagd en kunnen de asbesttoepassingen op een zorgvuldige en hygiënische manier worden verwijderd door een daartoe gecertificeerd bedrijf.

1.1 Type inventarisatie

Er zijn drie soorten asbestinventarisaties die op basis van de SC540 kunnen plaatsvinden, dit zijn:

-	Type A	Onderzoek voorafgegaan aan, of ten behoeve van, het geheel of gedeeltelijk afbreken van gebouwen uitsluitend gebaseerd op visueel en licht destructief onderzoek;
-	Type B	Onderzoek voorafgegaan aan, of ten behoeve van, het geheel of gedeeltelijk afbreken van gebouwen mede gebaseerd op destructief onderzoek;
-	Type 0	Beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling (NEN 2991).

Type A: Direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmette materialen, bouwkundige toepassingen en asbestbesmette constructiedelen . De belangrijkste activiteit van dit onderzoek is het systematisch en volledig inventariseren van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmette materialen, bouwkundige toepassingen en asbestbesmette constructiedelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek). Daarbij is een onbelemmerde en passende toegang tot alle ruimten een voorwaarde voor het kunnen uitvoeren van een volledige inventarisatie. Deze inventarisatie leidt tot een asbest inventarisatierapport type A.

Type B: Niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmette materialen, bouwkundige toepassingen en asbestbesmette constructiedelen worden in dat geval voorafgaand aan de bouwkundige sloop, al dan niet in samenwerking met een gecertificeerd (SC530) asbest verwijderingsbedrijf, met destructief onderzoek opgespoord. Hierbij wordt de bouwkundige integriteit van een gebouw of constructie aangetast.

Type 0: Beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling conform NEN2991(buiten het kader van SC540)

Voorafgaand aan uit te voeren risicobeoordelingen, conform NEN2991, in gebouwen, constructies of objecten in bewoonde / gebruikte staat die niet zullen worden gesloopt, kan worden volstaan met een beperkte, uitsluitend op visueel onderzoek gebaseerde inventarisatie van asbesthoudende materialen. De uitvoering van een risicobeoordeling conform NEN2991 valt buiten het kader van de SC540.

Een NEN2991 onderzoek kan ook worden uitgevoerd na het constateren van een secundaire emissie. Hiermee kan de mate van verspreiding van asbest d.m.v. kleefmonsters worden afgebakend. Tevens worden er een aantal luchtmetingen uitgevoerd om de mate van een eventuele normoverschrijding van asbestvezels in de omgevingslucht aan te tonen.

Algemeen:

Een volledig onderzoeksrapport kan gebruikt worden voor een maken van een (sloop)melding. Dit onderzoeksrapport is niet bruikbaar voor de in de samenvatting- en hoofdstuk 3 genoemde niet toegankelijke en/of uitgesloten ruimte(n) en/of constructie(s). De niet toegankelijke en/of uitgesloten ruimte(n) en/of constructie(s) dienen voorafgaand aan renovatie, sloop en/of verbouwing werkzaamheden (middels een type A of B onderzoek) aanvullend te worden geïnventariseerd. Indien relevant is de vergunningverlener verplicht een aanvullende inventarisatie (type A en/of B) op te nemen in de (sloop)melding.

Een asbestinventarisatie conform de SC540 beperkt zich tot het onderzoeken van de aanwezigheid van asbest in gebouwen en/of objecten. De bodem rondom en onder de onderzoekslocatie valt niet binnen de kaders van dit onderzoek.

Het onderzoek ter plaatse beperkt zich tot direct visueel waarneembare asbesthoudende materialen. Indien nodig- en toegestaan worden tevens licht destructieve handelingen verricht om mogelijk verborgen asbesttoepassingen op te sporen. Licht destructief onderzoek houdt in dat uitsluitend wordt onderzocht met behulp van handgereedschap.

Tevens wordt er per visueel te onderscheiden asbestverdachte toepassing een monster ter analyse aangeboden aan een hiervoor geaccrediteerd laboratorium.

Van elke asbesttoepassing wordt de exacte locatie, hoeveelheid, materiaalsoort, analyseresultaten, bevestiging, oppervlaktestructuur en oppervlakteconditie gerapporteerd. Indien door de opdrachtgever gewenst wordt een risico-evaluatie (cf. NEN 2991) uitgevoerd op grond waarvan de saneringsurgentie wordt vastgesteld.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 eerst ingegaan op de onderzoeksopzet, waarna in hoofdstuk 3 verslag wordt gedaan van de bevindingen van de aangetroffen asbestverdachte materialen. Ten slotte wordt de conclusie en de adviezen ten aanzien van op de onderzoekslocatie gesignaleerde asbesttoepassingen geformuleerd.

Voor het uitvoeren van asbestonderzoek in gebouwen beschikt Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam over het SCA-procescertificaat met het nummer 05-D050035.01.

2. ONDERZOEKSOPZET

2.1 Beschrijving van het onderzoek

Een asbestinventarisatie bestaat uit de volgende elementen:

Projectvoorbereiding:

Tijdens deze fase worden gegevens verzameld die bijdragen tot een effectieve uitvoering van het onderzoek op locatie. Het gaat hierbij om bouwkundige informatie en, meer specifiek, om aanwijzingen dat in het verleden in het pand asbest is toegepast. Deze gegevens kunnen verkregen worden uit gesprekken met de opdrachtgever en/of beheerder. Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam (IR) zal de opdrachtgever verzoeken alle relevante documenten en archieven beschikbaar te stellen zodat historisch onderzoek / deskresearch kan worden uitgevoerd. Dit kan aan de hand van bestekken, tekeningen, bouw aanvragen, gegevens van eerder uitgevoerde saneringen etc. Indien noodzakelijk wordt voorafgaand aan het onderzoek een opname van de locatie uitgevoerd.

Veldwerk:

Het veldwerk omvat een systematische visuele inspectie van de onderzoekslocatie en het bemonsteren van asbestverdachte materialen conform de procedures zoals vastgelegd in het kwaliteitshandboek van IR. Indien nodig worden op beperkte schaal destructieve handelingen uitgevoerd. Men registreert de bevindingen op een werktekening en het veldwerkformulier. Per type asbestverdachte toepassing wordt minimaal één monster genomen voor laboratoriumanalyse.

Monstername:

Aan de hand van een vooraf opgesteld werkplan worden door het inventarisatieteam, waarvan minimaal één medewerker in het bezit is van een geldig DIA certificaat, de asbestverdachte materialen op de onderzoekslocatie bemonsterd. De genomen materiaalmonsters worden voorzien van een code: M1, M2 enzovoort. Visueel identieke materialen worden aangegeven met een code Vi1, Vi2 enzovoort. Kleefmonsters worden aangegeven met de code KM1, KM2 enzovoort. Alle genomen kleefmonsters, materiaalmonsters en visueel herkenbare monsters worden vastgelegd op foto en geregistreerd op tekening.

Bij het inventariseren bestaat er een reële kans op blootstelling indien bij de inspectie niet hechtgebonden asbest wordt aangetroffen. Dit geldt in het bijzonder voor situaties waarbij het evenwicht wordt verstoord, bijvoorbeeld bij het openen van verlaagde plafonds. In een voorkomend geval dienen adequate beschermingsmaatregelen voor zowel de omgeving als voor de inventariseerder te worden getroffen.

Risicobepaling:

Bij het aantreffen van situaties die in redelijk vermoeden kunnen leiden tot een directe normoverschrijding dient de opdrachtgever onmiddellijk op de hoogte te worden gesteld. Het kan hierbij nodig zijn te adviseren per direct (organisatorische) voorzorgsmaatregelen te treffen en dringend te adviseren een risicobeoordeling conform NEN 2991 te laten uitvoeren.

Geaccrediteerd laboratorium:

De genomen monsters worden geanalyseerd in een, voor de betreffende verrichtingen geaccrediteerd laboratorium conform NEN 5896. Vastgesteld wordt of de aangeboden monsters asbest bevatten, om welke soort(en) asbest het gaat, hechtgebondenheid en hoe groot het volumepercentage asbest is. De resultaten van dit onderzoek worden door het laboratorium vastgelegd op een analysecertificaat. Het analysecertificaat is onderdeel van de rapportage en maakt daar een integraal onderdeel van uit.

Risicoklasse:

Een inventarisatie conform SC540 is er tevens op gericht vast te stellen onder welke condities asbestsaneringen dienen te worden uitgevoerd. Asbestsaneringen worden onderverdeeld in 3 classificaties waarbij het blootstellingsniveau tijdens het verwijderen ervan bepalend is. De mate van hechtgebondenheid van de te saneren asbesthoudende producten en het risico van vrijkomen van asbestvezels in de omgevingslucht bepaalt de classificatie die aan de saneringsmethodiek wordt toegekend.

Categorie-indeling gericht op het nemen van maatregelen en wijze van verwijderen.

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Lit.1
1	Blootstellingsniveau < 0,01 vezels/cm³ (< 10.000 vezels/ m³) Licht regime, vergelijkbaar met de "vrijstellingsregelingen".	Art. 4.44
2	Blootstellingsniveau 0,01 tot 1 vezels/cm³ (10.000 tot 1.000.000 vezels/ m³) Standaardregime conform SC530.	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau > 1 vezels/cm³ (> 1.000.000 vezels/ m³) Verzwaard regime conform SC530. Uitsluitend voor verwijdering van "risicovolle" niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest, leiding- en ketelisolatie, brandwerend board en asbestkarton.	Art 4.53a

Deze classificatie zegt overigens niets over het eventuele emissierisico van de aangetroffen toepassingen welke niet worden verwijderd. Om dit risico in kaart te brengen dient een risicobeoordeling conform NEN 2991 te worden uitgevoerd. Deze beoordeling geeft op basis van objectieve criteria aan of, en zo ja welke, maatregelen er getroffen moeten worden.

Rapportage:

Het vastleggen van de onderzoeksresultaten dienen vastgelegd te worden in een rapportage.

2.2 Veiligheidsmaatregelen

De visuele inspectie en de bemonstering van asbestverdachte materialen worden uitgevoerd door ervaren inspecteurs waarvan minimaal één in het bezit is van een geldig DIA certificaat. Er wordt gewerkt volgens de relevante voorschriften uit het kwaliteitshandboek van IR. Het nemen van monsters gebeurt niet in de nabijheid van derden. Om het vrijkomen van asbestvezels te voorkomen worden brongerichte maatregelen getroffen. Voor dit doel beschikken de inspecteurs over een stofzuiger met HEPA-filter (gegarandeerd 99,997% effectief in het filteren van gevaarlijke vezels) en een vezelfixerend middel, waarmee de betreffende materialen voor, tijdens en na het nemen van monsters behandeld worden. De monsters worden dubbel luchtdicht verpakt en de gebruikte gereedschappen worden onmiddellijk gereinigd. De inspecteurs zijn op het moment van de monsternamen minimaal in het bezit van een halfgelaatsmasker met P-3 filter tegen fijnstof en asbestvezels en een wegwerpovertal.

3 RESULTATEN INVENTARISATIE

3.1 Resultaten deskresearch

Op de onderzoekslocatie Amelandseplein 6 te Rotterdam is in opdracht van Gemeente Rotterdam, afdeling Waterbouw en Transportleidingen een asbestonderzoek Inventarisatie, type A uitgevoerd conform de richtlijnen van de SC540. Deskresearch heeft een twee tal inventarisatie rapporten en één tekening opgeleverd, zie bijlage 3. Uit het interview met de opdrachtgever is gebleken dat er in 2007/2008 reeds een asbestsanering heeft plaats gevonden.

3.2 Resultaten bouwkundige opname.

Het gebouw bestaat uit de volgende bouwkundige eenheden:

- Bassin en fundering van beton, muren van metselwerk;
- Tussen vloeren van beton afgewerkt met keramische tegels;
- Raam- en deurkozijnen van hout en/of kunststof;
- Dakconstructie van hout afgelegd met asbestvrije dakleien.

3.3 Resultaten visuele inspectie

Tijdens de visuele inspectie zijn de volgende asbestverdachte materialen waargenomen:

- Diverse pakkingen.

Conform SC540 (bijlage B) is van elke toepassing, waar mogelijk, minimaal één monster genomen. De analyseresultaten hiervan zijn opgenomen in tabel 2 van § 3.7.

Ter ondersteuning van de visuele inspectie is gebruik gemaakt van een endoscoop.

3.4 Beperkingen door opdrachtgever

De opdrachtgever heeft voor het uitvoeren van de inventarisatie een aantal beperkingen opgelegd.

De opgelegde beperkingen zijn:

- Verregaand destructief onderzoek was niet toegestaan;
- De bouwkundige integriteit van het gemaal mag niet worden aangetast;
- De gebruiksfuncties dienen te worden gewaarborgd.

3.5 Onderzochte ruimten

De locatie is geïnspecteerd met uitzondering van de volgende ruimte:

- Eneco ruimte.

Bovengenoemde Eneco ruimte is niet meegenomen omdat deze buiten de scope van het onderzoek valt.

3.6 Secundaire besmetting.

Er is sprake van secundaire besmetting wanneer materialen in contact zijn geweest of wanneer er contact is met neergeslagen of beschadigd asbesthoudend materiaal. Dit kan het gevolg zijn van in het verleden uitgevoerde asbestsanering (meestal van voor 1980), onderhoud, eventuele verbouwingen en herinrichtingen van gebouwen welke niet conform de huidige kwaliteitsnormen zijn uitgevoerd.

Tijdens het veldwerk is geen secundaire besmetting aangetroffen.

3.7 Overzicht van de onderzoeksresultaten.

Tabel 2, Resultaten onderzoek Amelandseplein 6 te Rotterdam.

Code	Foto	Locatie	Omschrijving materiaal	Geschatte hoeveelheid	Analyse resultaat	Risico klasse	Bevestiging	Bereikbaarheid	Opm.
M01	1, 4 & 5	Pompruimte	Pakking Ø250/350 (wit)	N.V.T.	Geen Asbest	N.V.T.	Geklemd	Goed	1
M02	2, 4 & 5	Pompruimte	Pakking Ø500 (groen)	N.V.T.	Geen Asbest	N.V.T.	Geklemd	Goed	1
M03	3, 4 & 5	Pompruimte	Pakking Ø500 (wit)	N.V.T.	Geen Asbest	N.V.T.	Geklemd	Goed	1
Vi01	4 & 5	Pompruimte	Overige pakkingen	N.V.T.	Als M01, M02 & M03	N.V.T.	Geklemd	Goed	1
Opmerking 1		Het betreft hier asbestvrije pakkingen tussen de flenzen in de pompruimte. Er zijn ook een aantal rubberen pakkingen aanwezig.							

4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

4.1 Conclusie

De locatie is geïnspecteerd met uitzondering van de volgende ruimte:

- Eneco ruimte.

Bovengenoemde Eneco ruimte is niet meegenomen omdat deze buiten de scope van het onderzoek valt

Er zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en deskresearch is er geen vermoeden dat er asbesthoudende toepassingen in het gebouw aanwezig zijn.

Indien men tijdens de uitvoering van renovatie werkzaamheden, materialen aantreft waarvan de samenstelling niet bekend of verdacht is, dient er een aanvullend onderzoek, conform het asbestverwijdering besluit, te worden uitgevoerd.

4.2 Aanbevelingen/te nemen maatregelen:

- Geadviseerd wordt om de eigenaar en/of beheerder(s) van de gebouwen/objecten op de hoogte te stellen van de bevindingen van dit onderzoek en het rapport zodanig te archiveren dat het tijdens renovatie werkzaamheden als naslagwerk kan worden gebruikt.
- Het is verplicht om installateurs en aannemers, voorafgaande aan de door hen uit te voeren werkzaamheden, te wijzen op de bevindingen van dit onderzoek.
- In de niet toegankelijke of uitgesloten ruimte(s) en/of constructie(s) moet men bedacht zijn op mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende materialen. Voorafgaande aan de uitvoering van renovatie dient een aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd in de niet toegankelijke of uitgesloten ruimte(s) en/of constructie(s).
- Indien men tijdens de uitvoering van renovatie werkzaamheden materialen aantreft waarvan de samenstelling niet bekend of verdacht is dient aanvullend onderzoek, conform het asbestverwijdering besluit, te worden uitgevoerd

Dit volledig asbestinventarisatie rapport is geschikt voor het doen van een sloopmelding.

Indien bij het daadwerkelijk verwijderen van asbest, het rapport ouder dan drie jaar is, dient het inventarisatierapport te worden geactualiseerd.

5 VERANTWOORDELIJKHEID

In dit rapport vermelde conclusies en aanbevelingen zijn gebaseerd op de situatie zoals die tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Deze rapportage dient dan ook als een verslag van een momentopname ten tijde van het onderzoek te worden beschouwd.

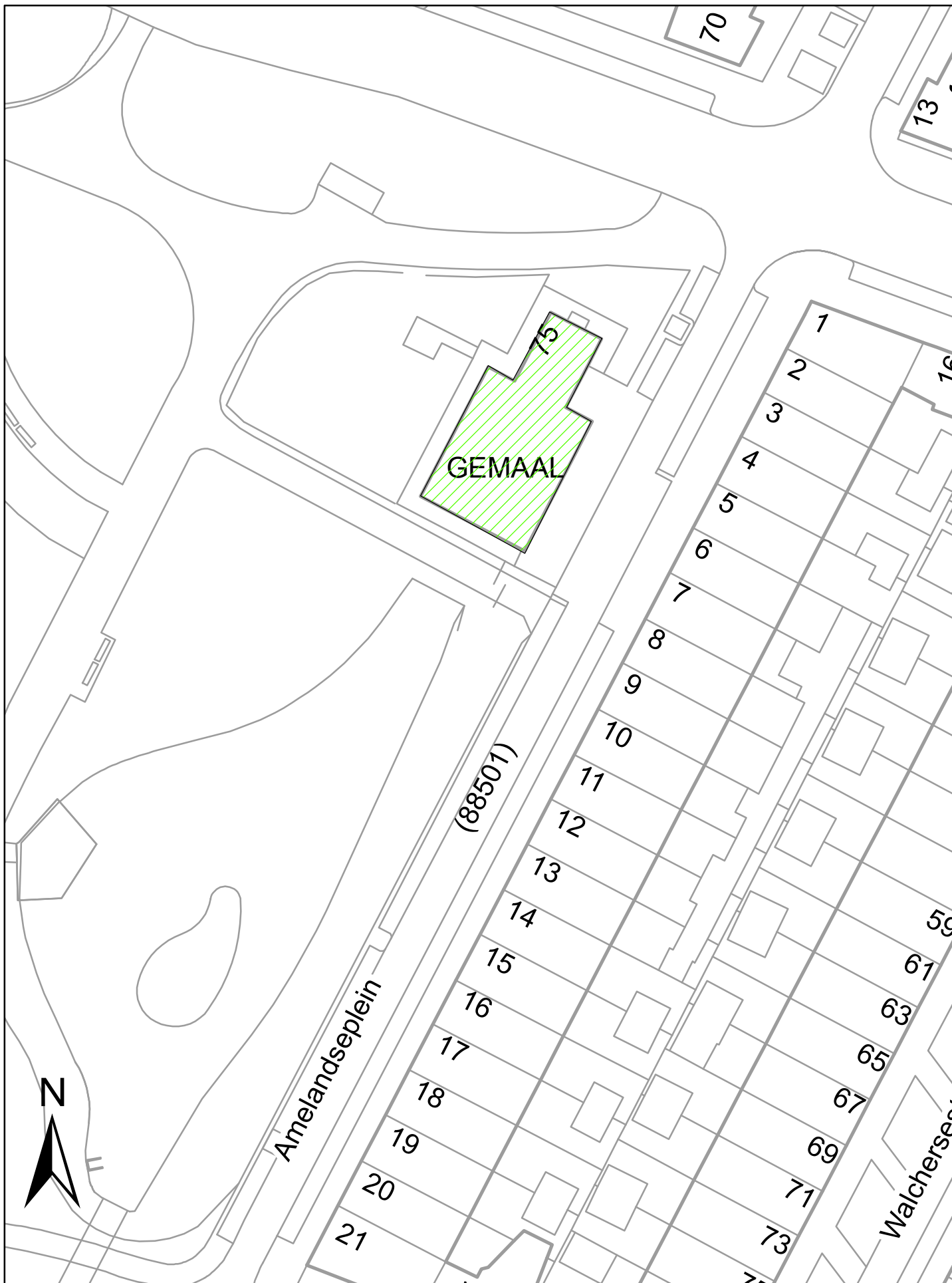
Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd kan niet worden uitgesloten dat er nog verborgen asbestbronnen in en op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Voor de eventuele aanwezigheid van deze asbestbronnen en voor de eventuele gevolgen daarvan draagt Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam geen enkele verantwoordelijkheid en/of aansprakelijkheid.

Let op!!! Het is niet toegestaan dit rapport zonder schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam anders dan in zijn geheel (met inbegrip van bijlagen) te reproduceren.



Bijlage 1: Overzichtstekening(en)

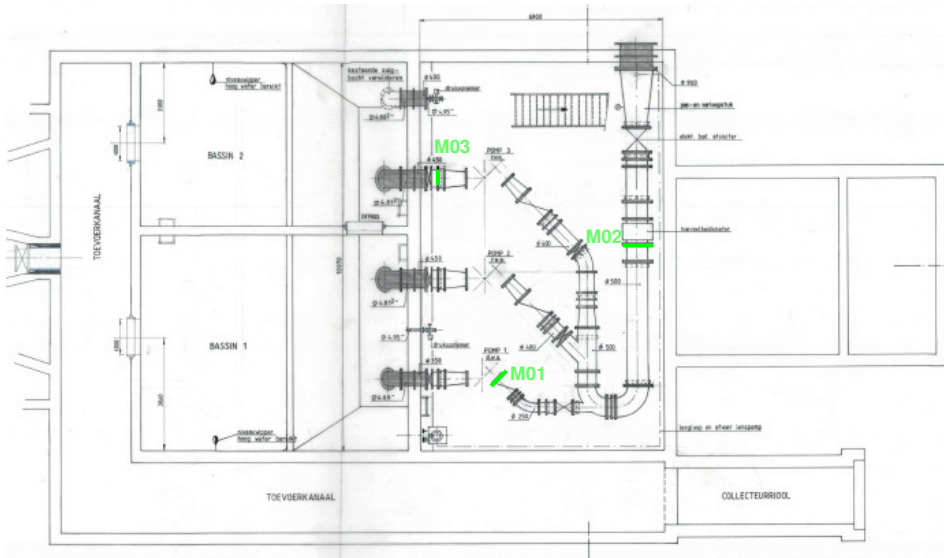
Tekening 01: Topografisch overzicht
Tekening 02: Situatie tekening



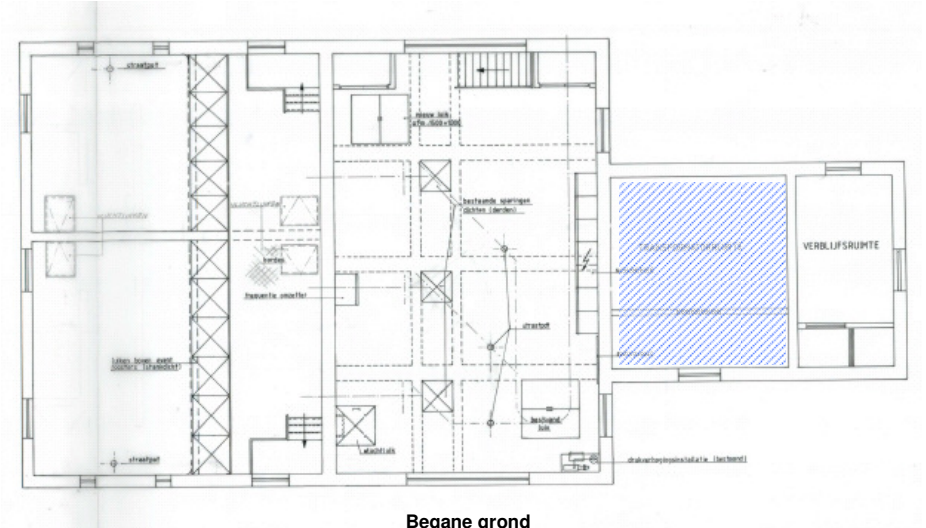
Topografisch overzicht
Gemaal aan de Amelandseplein 6 te Rotterdam
G25-12
Schaal: 1:500



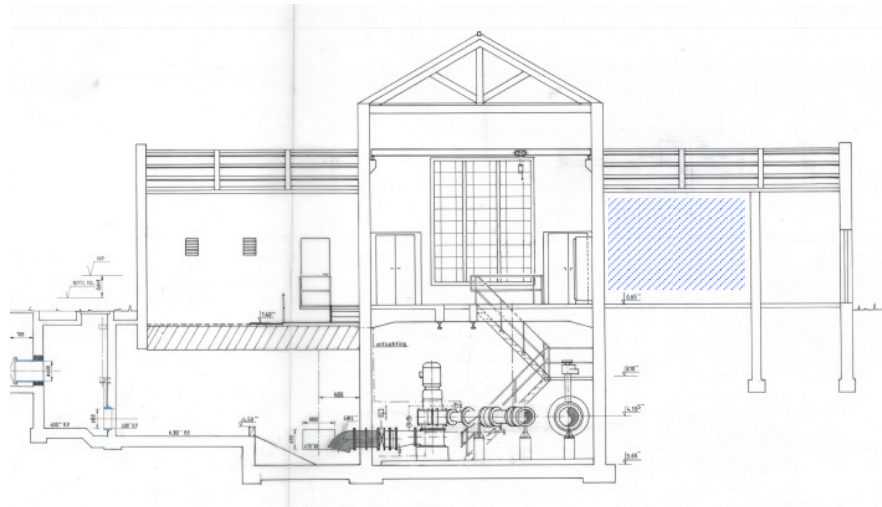
Gemeente Rotterdam



Pomp- en bassinruimte



Begane grond



	Niet toegankelijk ruimte		Asbestvrij		Asbesthoudend
			Asbestvrij monster		Asbesthoudend monster
			Visueel identiek		Visueel identiek

 	Gemeente Rotterdam	
	Project nr.: G25-12:	
	Project naam: Gemaal Amelandseplein 6	
	Schaal: N.V.T.	Datum: 04-04-2013
	Opdrachtgever: Gemeente Rotterdam Stadsontwikkeling	
	Getekend: L.A. Paardekooper	
	Gecontroleerd: A.R. van der Meer	
Tekeningnummer: 02		
Galvanistraat 15 Postbus 663 3002 AP Rotterdam		

Bijlage 2: Fotoreportage

Fotoreportage:

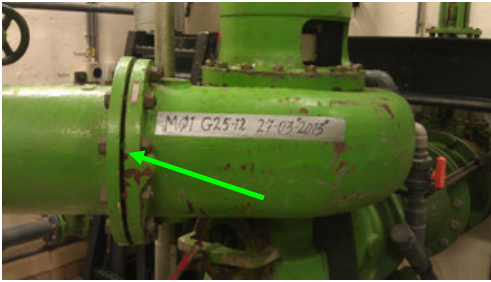


Foto 1: M01, pakking tussen de flenzen pompruimte

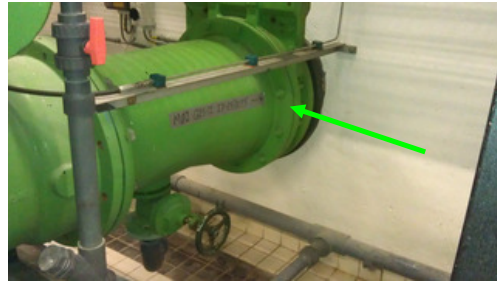


Foto 2: M02, pakking tussen de flenzen pompruimte



Foto 3: M03, pakking tussen de flenzen pompruimte



Foto 4: Overzichtfoto M01, M02 & M03. pakking tussen de flenzen pompruimte



Foto 5: Overzichtfoto M01, M02 & M03. pakking tussen de flenzen pompruimte

Bijlage 3: Historische gegevens;

Resultaten interview.

Interview plaatsgevonden: ja		
Naam geïnterviewde persoon:	Functie:	Resultaat interview:
Dhr. L. Vrijmoed en Dhr. J. Kranendonk	projectvoorbereider	• Heeft navraag gedaan en er blijkt in 2007/2008 reeds al een asbestsanering te hebben plaats gevonden. • De technische installatie is in 2007/2008 vervangen. • Heeft het asbestinventarisatie rapport uit 2007 overhandigd. • Heeft een offerte uit 2007 overhandigd voor het verwijderen van de asbesthoudende toepassingen. • Bij de laatste inspectie/onderhoud zijn er rubberen pakkingen aangebracht tussen de flenzen in het bassin.
Uit de interview is wel aanvullende informatie naar voren gekomen.		

Resultaat tekening(en) en bestek studie.

Soort document:	Nummer:	Datum:
Bestek:	Niet gezien	
Plattegrondtekening(en):	7351-02	14 mei 1984
Verbouwingstekening(en):	Niet gezien	
Uit de studie van de bovengenoemde stukken is geen aanvullende informatie naar voren gekomen.		

Resultaat asbest inventarisatierapport studie.

Soort document:		Nummer:	Type:	Datum:
Asbest inventarisatierapport:		25457	Conform BRL5052	5 augustus 1997
Uitgevoerd door:		Alex Stewart Environmental Services B.V.		
Aangetroffen toepassingen:		• Luchtkokers op de zolder		
		• Pakkingmateriaal op zolder		
		• Afsmeerlaag onder vloerzeil in de kantine		
		• Plinten in de kantine		
Asbest inventarisatierapport:		AA&I 1090	Conform BRL5052	19-07-2007
Uitgevoerd door:		Asbest advies&Inventarisatie B.V. te Houten		
Aangetroffen toepassingen:		• Luchtkokers op de zolder		
		• Pakkingmateriaal op zolder		
		• Vloerzeil, vloerafwerking in de kantine		
		• Plinten in de kantine		
Uit de studie van het inventarisatierapport is aanvullende informatie naar voren gekomen m.b.t. asbesthoudende toepassingen.				

Bijlage 4: Analysecertificaten

Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

N.V. Gemeentewerken Rotterdam
t.a.v. dhr. K. Loman
Galvanistraat 15
3029 AD Rotterdam

Opdrachtgegevens

ref. Opdrachtgever : G25-12
locatie monsternamen : Amelandseplein 6
monsterneming door : Loman, dhr K. (Kees)

analyse conform : NEN 5896
ontvangst monsters : 02-04-2013
aantal monsters : 3

opdrachtnummer : 2013.011906.1
datum rapportage : 02-04-2013
versie : 1

Resultaten

FBC ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
109562	M01 Pakking (Wit) Ø250	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
109563	M02 Pakking (Groen) Ø500	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
109564	M03 Pakking (Wit) Ø500	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Fibrecount is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan. Bij monsterneming door "klant" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

Bij materiaaltype is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium bevindingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld

Bij binding is de bevinding opgenomen die op het laboratorium van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering alsmede de staat van het aangeboden monster is het niet uitgesloten dat de bevindingen van het laboratorium afwijken van de conclusie welke in het veld is vastgesteld.

Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinyltiegels, katten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analyseresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 010 2088400
BANK: Rabobank 1532.73.76 – BIC: RABONL2U – IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 – BTW: NL9196857B01 – KVK: 24370016



Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Autorisatie: De heer Joram Buissant des Amorie
Hoofd Laboratorium Binnendienst

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

Bijlage 5: Evaluatieformulier

Evaluatieformulier:

1. Asbestinventarisatie type A	
Naam asbest inventarisatiebedrijf	Ing. Bureau Gemeente Rotterdam
SCA -code	05.D050035.01
Rapport nummer	03042013/4718/LAP
Vrijgave datum	17-04-2013

2. Asbestinventarisatie type B	
Naam asbest inventarisatiebedrijf	
SCA -code	
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest	
Naam asbest inventarisatiebedrijf	
SCA -code	
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

Omschrijving onvoorzien asbest			
Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid	

Asbest verwijderingbedrijf			
Naam			
SCA -code			
Naam		Handtekening	
Verzonden naar	1.	2.	3.
Door (naam)			
Datum			
Paraaf			

Vanwege kwaliteit, controle en voor registratie verzoekt Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam om na sloop van het bouwwerk/object dit evaluatieformulier te retourneren aan:

Inventarisatiebedrijf: Ingenieursbureau Gemeente Rotterdam
 Adres: Galvanistraat 15, 3029 AD Rotterdam
 Postbus: Postbus 6633, 3002 AP Rotterdam
 E-mail: Asbestadvies@rotterdam.nl

Bijlage 6:
Appendix A. VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER

APPENDIX A VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER OVEREENKOMSTIG WET- EN REGELGEVING

1. Algemeen

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: adviesbureau;
3. Gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:

1. 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 sloopvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
2. 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 sloopvergunning 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 sloopvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) 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. Asbest inventarisatierapport

Ontleend aan Asbest verwijderingsbesluit 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 asbest inventarisatierapport.

Art. 3-2-b:

ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)

.... beschikt over een asbest inventarisatierapport.

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 asbest verwijderingsbedrijf).

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 verwijdert.

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 inventarisatierapport 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 sloopvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j). De houder van de sloopvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.