

**Asbestinventarisatie type (A)
t.b.v. renovatie gemeentehuis
Stadhuisplein 1
Almelo**



Onderzochte bouw-
kundige eenheden Gemeentehuis
Stadhuisplein 1
7607 EK Almelo
Kadastrale gegevens: Ambt-Almelo
Perceel: 3106, Sectie: K

Soort inventarisatie Onvolledige asbestinventarisatie (type A) ten behoeve van mogelijke
renovatie van het gemeentehuis

Opdrachtgever Gemeente Almelo
Postbus 5100
7600 GC Almelo

Contactpersoon Dhr. A. Afink

Uitgevoerd door ACMAA Almelo BV SCA-nummer: 07-D070011
't Haarboer 6 Tel. 074-2455040
7561 BL Deurningen Email: info@acmaa-asbest.nl

Techn. verantwoordelijke Dhr. ing. L.G.J. Knikhuis (DIA 51E-081211-410158)

Onderzoeksdatum 3 t/m 7 september 2012

Onderzocht door Dhr. T. Koetse (DIA 51E-170112-410139)

Gerapporteerd door Mw. ing. C. Bartelink

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

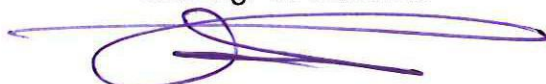
- ☒ Asbestinventarisatie type-A
 - ☐ Volledig
 - ☒ Onvolledig
- ☐ Asbestinventarisatie type-B
- ☐ Asbestinventarisatie type-G

Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en verbouw (SMART)

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

Datum 13-09-2012

Autorisatie Mw. ing. C. Bartelink



Dhr. T. Koetse



Samenvatting

Dhr. A. Afink heeft namens de Gemeente Almelo aan ACMAA Almelo B.V. opdracht gegeven om een inventarisatie uit te voeren naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in, op en aan het gemeentehuis gelegen aan het Stadhuisplein 1 te Almelo.

Het betreft hier een onvolledige asbestinventarisatie (type A) ten behoeve van mogelijke renovatie van het gemeentehuis.

Het doel van het onderzoek is het volledig in kaart brengen, identificeren en kwantificeren van alle van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen die aanwezig zijn in het bouwwerk.

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. Tijdens de inventarisatie zijn de hieronder staande asbesthoudende bronnen aangetroffen waarbij de bijbehorende risicoklasse is aangegeven.

Bron	Risicoklasse
vlakke platen	2 en 3
pakkingringen	1 of 2
koorden	3
ontluchtingsbuizen	2

De aangetroffen asbesthoudende materialen en de genomen kleefmonsters zijn opgenomen in tabel 3.1. Indien van belang, worden bijzonderheden uit tabel 3.1 nog verder toegelicht. Op de plattegronden in bijlage 1 staat de locatie met de asbesthoudende materialen en de kleefmonsters aangegeven en in de fotoreportage in bijlage 2 zijn van de asbesthoudende materialen en de locatie van de kleefmonsters foto's opgenomen. In bijlage 3 zijn inspanningen m.b.t. deskresearch, gesprekken met gebouwbeheerder en de bevindingen betreffende deze informatie voor het veldwerk opgenomen. In bijlage 4 zijn de analysecertificaten opgenomen van de genomen materiaal- en kleefmonsters. Tevens is in bijlage 5 het evaluatieformulier en in bijlage 6 de verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving toegevoegd. In bijlage 7 zijn voor de risicoklasse bepaling de oorspronkelijke brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling toegevoegd. Tenslotte is in bijlage 8 een overzicht opgenomen van de aangetroffen asbestverdachte cv ketel.

Het inventarisatierapport type A dient als basis voor de aanvraag van de omgevingsvergunning. Als er tijdens sloop of renovatie werkzaamheden asbestverdachte materialen worden aangetroffen dient er een aanvullende asbestinventarisatie type B te worden uitgevoerd. De vergunningverlener verplicht in de sloopvergunning tot een aanvullende inventarisatie type B.

Er bestaat een redelijk vermoeden op de aanwezigheid van de in de constructie verborgen asbesthoudende materialen.

Opmerking/beperking:

Het gemeentehuis is nog in gebruik. Zodoende is er geen destructief onderzoek uitgevoerd en was het niet mogelijk om boven de vaste plafonds en onder vaste vloerbedekking te inspecteren. Tevens zijn de liftschachten vanwege de slechte bereikbaarheid beperkt onderzocht. De hoogspanningsruimte op de zevende verdieping en de kluizen in de kelder zijn niet geïnspecteerd (verboden toegang).

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1. Inleiding.....	5
2. Methoden van onderzoek.....	6
2.1 Vooronderzoek (deskresearch).....	6
2.2 Inventarisatie.....	6
2.3 Analyse.....	7
3. Resultaten.....	8
3.1 Beperkingen.....	8
3.2 Aangetroffen asbestverdachte materialen.....	8
3.3 Opmerkingen / bijzonderheden bij de tabel	12
3.4 Conclusie:.....	13

Bijlagen

1. Plattegronden
2. Fotoreportage
3. Bevindingen uit interviews en deskresearch
4. Analysecertificaten
5. Evaluatieformulier
6. Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving
7. Brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling risicoklasse bepaling
8. Overzicht cv ketel

1. Inleiding

Dhr. A. Afink heeft namens de Gemeente Almelo aan ACMAA Almelo B.V. opdracht gegeven om een inventarisatie uit te voeren naar de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in, op en aan het gemeentehuis gelegen aan het Stadhuisplein 1 te Almelo.

Het betreft hier een onvolledige asbestinventarisatie (type A) ten behoeve van mogelijke renovatie van het gemeentehuis.

Het doel van het onderzoek is het inventariseren van de plaatsen waar zich asbesthoudende materialen bevinden. Hiervoor worden de volgende stappen doorlopen:

- Het vooronderzoek (deskresearch en interviews)
- Opstellen van inventarisatieplan
- De eigenlijke asbestinventarisatie op locatie
- Indien van toepassing de analyse van materiaalmonsters
- Bepalen van de risicoklasse voor verwijdering
- Het verwerken van de resultaten in een overzichtelijk rapport

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Certificatieschema van het SCA Procescertificaat Asbestinventarisatie SC-540: 2011, versie 02. ACMAA Almelo BV is hiervoor gecertificeerd door Eerland Certification onder SCA-nummer:07-D070011. Via de website www.ascert.nl is de geldigheid van het procescertificaat te controleren.

Ondanks alle zorg en aandacht die aan het project is besteed kan het niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings- en sloopwerkzaamheden aan de gebouwen asbesthoudende onderdelen worden aangetroffen welke niet tijdens deze inventarisatie zijn opgemerkt. De oorzaak hiervan kan liggen in het ontbreken van gegevens omtrent opbouw of mogelijke verbouwingen die in de loop der jaren hebben plaatsgevonden. Daarnaast kan het voorkomen dat onderdelen in de gebouwen aanwezig zijn die zonder dat er destructief onderzoek heeft plaatsgevonden visueel niet te detecteren zijn. Voorbeelden van verborgen elementen kunnen zijn asbesthoudend materiaal in schoorstenen, kruipruimtes, fundering, tussenwanden, waterleidingen, rioleringen, onder huidige vloerbekleding en boven vaste plafondplaten in de ruimste zin des woord. Het is daarom mogelijk dat voorafgaand aan de bouwkundige sloop door de saneerder met destructief onderzoek niet-direct-waarneembare asbest en asbesthoudende producten zijn opgespoord. Er behoort dan een aanvullende asbestinventarisatie type B te worden uitgevoerd. Het asbestinventarisatie rapport type B vormt dan een aanvulling op het asbestinventarisatie rapport type A.

ACMAA Almelo BV acht zich niet aansprakelijk voor niet waargenomen asbesthoudende materialen welke visueel, zonder destructief onderzoek op het moment van de inspectie niet waar te nemen zijn.

2. Methoden van onderzoek

2.1 Vooronderzoek (deskresearch)

Zie bijlage 3.

De kadastrale gegevens zijn opgevraagd van het perceel.

2.2 Inventarisatie

Het betreft hier een inventarisatie van direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object. Bij de inventarisatie kan gebruik worden gemaakt van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek).

Om inzicht te krijgen in de situatie wordt van de asbesthoudende materialen een overzicht gemaakt van:

- de exacte plaatsen
- de omschrijving van het materiaal
- de hoeveelheden (m², of kg/ton, volume en/of massa-eenheden)
- het soort asbest en de concentratie asbest (%)
- de vezelverbinding; is het asbest wel of niet hechtgebonden
- de wijze van bevestiging van het asbesthoudende materiaal
- de conditie waarin zich het materiaal bevindt
- de risicogerichte classificatie van werkzaamheden met aangetroffen asbesthoudende producten (gebaseerd op een geautomatiseerd databestand van het ministerie van SZW onder de naam SMA-rt)

Indien relevant voor het bouwwerk of object wordt tevens een opsomming gegeven van de vermoedelijk niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in het bouwwerk of object, waarop in tweede instantie een aanvullende inventarisatie (type B) uitgevoerd zal moeten worden. Deze bevinding wordt in de samenvatting aangegeven. Het inventarisatierapport type A zal kunnen dienen als basis voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het besluit van 7 juli 2006 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit (SZW, Staatsblad nummer 348,2006) heeft er toe geleid dat het wettelijk verplicht is om saneringen van asbesthoudend materiaal in te delen in risicoklassen. De methode is gebaseerd op een geautomatiseerd databestand van het ministerie van SZW onder de naam SMA-rt.

De inventarisatie van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object is gericht op het vaststellen van de blootstellingrisico's bij het verwijderen ervan. De bepalende factoren daarbij zijn o.a. de aard van het asbest, conditie van het asbesthoudende product, asbestbesmet materiaal of asbestbesmet constructieonderdeel, de wijze waarop het is aangebracht en daarmee de methode van verwijderen en de beschermings-maatregelen. De vaststelling van de risicoklasse is op basis van de inventarisatie aantoonbaar gedocumenteerd.

De indeling in risicoklassen is gebaseerd op het Arbo besluit (lit. 2 en 4). Er zijn drie risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. Deze risicoklassen zijn volgens het volgende globale model ingedeeld:

Risicoklasse	Beschrijving van de belangrijkste kenmerken	Lit. 1
1	Blootstellingsniveau <0,01 vezels/cm³ (10.000 vezels/m³) Licht regime, vergelijkbaar met de oude "vrijstellingsregelingen".	Art. 4.44
2	Blootstellingsniveau 0,01 tot 1 vezels/cm³ (10.000 tot 1.000.000 vezels/m³) Standaardregime conform de SC-530	Art. 4.48
3	Blootstellingsniveau > 1 vezels/cm³ (>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

Om een juiste indeling te kunnen maken zijn niet alleen gegevens nodig over het asbesthoudende materiaal (o.a. aard, samenstelling, asbestgehalte, graad van verwerking/aantasting, wijze van bevestiging etc). Ook moeten de beschikbare verwijderingstechnieken en –methoden bekend zijn, omdat de combinatie van materiaaleigenschappen en de bij demontage of sloop gebruikte technieken uiteindelijk het concentratieniveau aan asbest in de lucht tijdens de asbestverwijdering bepalen.

Als SMA-rt aangeeft dat de bron, indien deze in zijn geheel of slechts met sporadische breuk verwijderd kan worden, in risicoklasse 1 valt, kunnen wij als asbestinventarisatie bureau niet garanderen dat de grenswaarde tijdens het verwijderen van het materiaal niet overschreden zal worden. Indien de wens bestaat om deze bron daadwerkelijk onder risicoklasse 1 te laten vallen, is een brongerichte risico-inventarisatie en -evaluatie met representatieve metingen noodzakelijk.

Van elk type als asbestverdacht aangemerkt materiaal is per onderzoekslocatie tenminste één representatief monster genomen. Van het materiaal waarin het asbest inhomogeen aanwezig is, worden meerdere monsters selectief op verschillende toepassingslocaties genomen. Van materialen waar een monster van genomen is, is de methode van bemonsteren afhankelijk van het soort materiaal, de bereikbaarheid en de staat van het materiaal. Tijdens de bemonstering zijn alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen genomen.

De monsters zijn verpakt in polyethyleen monsterzakjes en voorzien van een asbestmerkteken. Vervolgens worden de monsters getransporteerd naar het laboratorium.

Indien bij het daadwerkelijk verwijderen van de asbesthoudende materialen het inventarisatierapport **ouder is dan drie jaar**, dient het inventarisatierapport getoetst te worden op actualiteit. Verandering in het bouwwerk of object dienen dan te zijn beoordeeld op gevolgen voor de aanwezigheid van asbest en asbesthoudende producten. Deze dienen te zijn geregistreerd en te zijn toegevoegd aan het inventarisatierapport voordat verwijdering kan plaats vinden. In geval er geen veranderingen zijn, of veranderingen zonder gevolgen, dient dit eveneens te worden geregistreerd en te zijn toegevoegd aan het inventarisatierapport voordat verwijdering kan plaats vinden.

2.3 Analyse

De genomen monsters zijn geanalyseerd door het RvA geaccrediteerd laboratorium van ACMAA Almelo B.V. op de aanwezigheid van asbest (soort en concentratie) conform NEN 5896, 2003.

De identificatie van asbest is uitgevoerd met behulp van lichtmicroscopie (stereo- en polarisatiemicroscopie). Met deze techniek wordt asbest onderscheiden van andere vezelvormige materialen.

3. Resultaten

3.1 Beperkingen

Het gemeentehuis is nog in gebruik. Zodoende is er geen destructief onderzoek uitgevoerd en was het niet mogelijk om boven de vaste plafonds en onder vaste vloerbedekking te inspecteren. Tevens zijn de liftschachten vanwege de slechte bereikbaarheid beperkt onderzocht. De hoogspanningsruimte op de zevende verdieping en de kluizen in de kelder zijn niet geïnspecteerd (verboden toegang).

3.2 Aangetroffen asbestverdachte materialen

Tijdens de inventarisatie zijn er asbestverdachte materialen aangetroffen in, op en aan het onderzochte gemeentehuis, welke zijn opgenomen in tabel 3.1. Indien van belang, worden bijzonderheden uit tabel 3.1 nog verder toegelicht.

Op de plattegronden in bijlage 1 staat de locatie met de asbestverdachte materialen aangegeven en in de fotoreportage in bijlage 2 zijn van de asbestverdachte materialen foto's opgenomen. In bijlage 3 zijn inspanningen m.b.t. deskresearch, gesprekken met gebouwbeheerder en de bevindingen betreffende deze informatie voor het veldwerk opgenomen. In bijlage 4 zijn de analysecertificaten opgenomen van de genomen materiaal- en kleefmonsters. Tevens is in bijlage 5 het evaluatieformulier en in bijlage 6 de verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving toegevoegd. In bijlage 7 zijn voor de risicoklasse bepaling de oorspronkelijke brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling toegevoegd. Tenslotte is in bijlage 8 een overzicht opgenomen van de aangetroffen asbestverdachte cv ketel.

Tabel 3.1 Overzicht van de asbestverdachte materialen in, op en aan het gemeentehuis gelegen aan het Stadhuisplein 1 te Almelo. De oppervlaktes en lengtes zijn bij benadering.

Foto	Monster	Locatie	Omschrijving	Oppervlakte (m ²) / lengte (m)	Asbest soort	% Asbest	Vezelverbinding *	Bevestiging	Conditie **	Risicoklasse
Dak										
13	M5	bij antennes	vlakke platen	<0,5	chrysotiel	15-30	HG	geschroefd	S/M	2
Verdieping 7										
1	M1	scheidingswand	vlakke platen	3,5 m ²	chrysotiel amosiet	2-5 30-60	NHG	gekit/gelijmd	M	3
2	zie M1	liftkamer	vlakke platen als aftimmering	16 m ²	chrysotiel amosiet	2-5 30-60	NHG	geschroefd	S	3
3		3 liftkamers	remschoenen asbestvrij	n.v.t.	--	--	--	--	--	--
4	zie M1	scheidingswand	vlakke platen	3,5 m ²	chrysotiel amosiet	2-5 30-60	NHG	geschroefd	M	3
5	zie M1	scheidingswand	vlakke platen	3,5 m ²	chrysotiel amosiet	2-5 30-60	NHG	geschroefd	M	3
6	zie M1	liftkamer	vlakke platen als aftimmering	16 m ²	chrysotiel amosiet	2-5 30-60	NHG	geschroefd	S	3
7	zie M1	hal	opvulplaatje boven plafondplaten	<0,1m ²	chrysotiel amosiet	2-5 30-60	NHG	geklemd	S	3
8	M2	gasmeterhok	pakkingringen	6 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
9	zie M2	bij luchtbehandeling	pakkingringen	16 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
10	M3	bij luchtbehandeling	pakkingringen	13 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
11 12	M4	gang en ruimte 4	koord in doorvoer gasbuizen	2 st 7 st	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	3
14		cv ruimte	Remeha cv ketel Gas 6 HR 1988		#					
15		cv ruimte	Ignis cv ketel 1997	na '94	asbestvrij					
16	M7	wachtruimte	plafondplaten	15 m ²	chrysotiel	2-5	HG	gespijkerd	-	2
17	zie M10	schacht	pakkingringen	8+4 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
18	M6	verdeelstation	pakkingringen	80 st	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
35		ruimte 18	detailfoto aftimmering	n.v.t.						
36		ruimte 20	detailfoto besmetting op vloer	n.v.t.						
37		ruimte 17	detailfoto besmetting op vloer	n.v.t.						
	KL13	trap	kleefmonster	n.v.t.	n.a.					
	KL14	hal bij deur naar gang ruimte 18 / 20	kleefmonster	n.v.t.	n.a.					
	KL15	gang tussen ruimte 18 / 20	kleefmonster	n.v.t.	amosiet	aantoonbaar				
	KL16	balustrade bij hal 18/ 20	kleefmonster	n.v.t.	n.a.					
	KL17	hal t.h.v. opvulplaatje (zie foto 7)	kleefmonster	n.v.t.	amosiet	aantoonbaar				

Foto	Monster	Locatie	Omschrijving	Oppervlakte (m²) / lengte (m)	Asbest soort	% Asbest	Vezel-verbinding *	Bevestiging	Conditie **	Asbest Risico-klasse
Verdieping 6										
19	zie M1	liftschachten	vlakke platen (2st)	<0,5m²	chrysotiel amosiet	2-5 30-60	NHG	gespijkerd	M	3
20 t/m 24	M8	plafond	verloren bekisting	onbekend	chrysotiel	2-5	HG	geklemd	M	2
	zie M10	schacht	pakkingringen	8 st	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
26	M9	balustrade dakterras	vlakke platen	26 m²	chrysotiel	15-30	HG	geschroefd	-	2
Verdieping 5										
	zie M10	schachten	pakkingringen	12 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
	zie M8	plafond	verloren bekisting	onbekend	chrysotiel	2-5	HG	geklemd	M/-	2
Verdieping 4										
	zie M10	schachten	pakkingringen	12 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
	zie M8	plafond	verloren bekisting	onbekend	chrysotiel	2-5	HG	geklemd	M/-	2
Verdieping 3										
25	M10	schachten	pakkingringen	12 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
	zie M8	plafond	verloren bekisting	onbekend	chrysotiel	2-5	HG	geklemd	M/-	2
Verdieping 2										
	zie M10	schachten	pakkingringen	12 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
	zie M8	plafond	verloren bekisting	onbekend	chrysotiel	2-5	HG	geklemd	M/-	2
	KL1	plafond burgerzaal	kleefmonster op houten balk	n.v.t.	n.a.					
	KL2	plafond burgerzaal	kleefmonster plank tussen balken	n.v.t.	n.a.					
	KL3	plafond burgerzaal	kleefmonster onderkant zeil	n.v.t.	n.a.					
	KL4	plafond burgerzaal	kleefmonster ijzeren spant	n.v.t.	n.a.					
	KL5	plafond burgerzaal	kleefmonster betonbalk rechts	n.v.t.	n.a.					
	KL6	plafond burgerzaal	kleefmonster op zwarte buis	n.v.t.	n.a.					
	KL7	plafond burgerzaal	kleefmonster in ventilatiekanaal	n.v.t.	n.a.					
	KL8	plafond burgerzaal	kleefmonster op bekleding in ventilatiekanaal	n.v.t.	n.a.					
	KL9	plafond burgerzaal	kleefmonster op betonvloer in ventilatiekanaal	n.v.t.	n.a.					
	KL10	plafond burgerzaal	kleefmonster afzuiging	n.v.t.	n.a.					
	KL11	plafond burgerzaal	kleefmonster op wandlat	n.v.t.	n.a.					
	KL12	plafond burgerzaal	kleefmonster op ventilator	n.v.t.	n.a.					

Foto	Monster	Locatie	Omschrijving	Oppervlakte (m²) / lengte (m)	Asbest soort	% Asbest	Vezel-verbinding *	Bevestiging	Conditie **	Asbest Risicoklasse
Verdieping 1										
	zie M10	schachten	pakkingringen	12 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
	zie M8	plafond	verloren bekisting	onbekend	chrysotiel	2-5	HG	geklemd	M/-	2
Begane grond										
	zie M10	schachten	pakkingringen	12 st.	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	M	1 of 2
	zie M8	plafond	verloren bekisting	onbekend	chrysotiel	2-5	HG	geklemd	M/-	2
34	M12	buitenzijde boven atoomkelder	ontluchttingsbuizen	3 x 2 m Ø0,15 m	chrysotiel crocidoliet	15-30 2-5	HG	geklemd	M	2
Kelder										
27	M11	achter radiator	vlakke plaat	41x 0,7m²	chrysotiel	10-15	HG	geschroefd	M	2
28 29 30	zie M4	mantelbuis gasleiding	koord	3 x 1m	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	S	3
31 32 33	zie M4	mantelbuis verwarming	koord	41 x 1m	chrysotiel	>60	NHG	geklemd	S	3

* HG = hechtgebonden NHG = niet hechtgebonden zie bijlage 7 voor risicoklasse indeling

**S = Sterk verweerd M = Matig verweerd – = niet verweerd



3.3 Opmerkingen / bijzonderheden bij de tabel

Foto 7, opvulplaatje:

Tussen de betonligger en de steun boven de plafondplaten op de zevende verdieping zit een asbesthoudend plaatje. Het plaatje is dermate sterk beschadigd dat er kleefmonsters op de grond genomen zijn (kleefmonster 13, 14 en 17). Op kleefmonster 17, recht onder het amosietplaatje, zijn amosietvezels aantoonbaar. Op basis van deze gegevens is een NEN 2991 onderzoek uitgevoerd waarbij er twee pompen op de zevende verdieping en twee pompen op de zesde verdieping zijn geplaatst. De filters zijn door Sanitas Laboratorium Services B.V. geanalyseerd m.b.v. Scanning Elektronenmicroscopie (SEM). Op deze filters zijn geen asbestvezels aangetroffen.

Het besmette gebied is afgezet en mag niet worden betreden. Dit dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd.

Foto 14, cv ketel:

In de cv ruimte op de zevende verdieping staat een asbestverdachte Remeha Gas 6HR cv ketel met bouwjaar 1988. In de literatuur (zie bijlage 8) staat beschreven dat Remeha asbest heeft verwerkt in de Gas 6 serie tot 1986. De aangetroffen cv ketel is asbestvrij.

Foto 20 t/m 24, verloren bekisting:

Op de begane grond tot en met de zesde verdieping is er asbesthoudende verloren bekisting geklemd tussen de plafonddelen in de constructie aangetroffen. Vanwege de aanwezigheid van systeemplafonds is de omvang van de asbesthoudende plaatjes niet vast te stellen. Bij benadering zal er 560 meter per verdieping aanwezig zijn. De exacte hoeveelheid is alleen tijdens sloop vast te stellen.

Foto 35, 36 en 37, detailfoto's:

In ruimtes 17 (liftkamer), 18 (liftkamer) en 20 (archief) op de zevende verdieping zijn besmettingen op grond aangetroffen afkomstig van beschadigde amosietplaten. Tevens zijn er kleefmonsters (15 en 16) genomen in de gang en op de balustrade. Op kleefmonster 15 zijn amosietvezels aantoonbaar. Bovengenoemde ruimtes en de gang tussen ruimte 18 en 20, zijn afgesloten en dienen zo spoedig mogelijk gesaneerd te worden.

3.4 Conclusie:

- De vlakke platen als aftimmering bij de antennes op het dak zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 2 worden verwijderd.
- De vlakke platen boven de kozijnen van de (voormalig) tussenwanden op de zevende verdieping zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 3 worden verwijderd.
Ruimte 20 is vanwege een aangetroffen besmetting van een beschadigde amosietplaat afgesloten en dient z.s.m. gesaneerd te worden.
- De vlakke platen als aftimmering van de liftkamers op de zevende verdieping zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 3 worden verwijderd. De platen zijn dermate beschadigd dat er brokstukjes op de vloer in ruimte 17 en 18 zijn aangetroffen. De ruimtes zijn afgesloten en dienen z.s.m. te worden gesaneerd.
- Het opvulplaatje tussen de betonligger en steun boven de plafondplaat in de hal op de zevende verdieping is asbesthoudend. Vanwege de sterke beschadiging en de ontstane besmetting wordt geadviseerd het opvulplaatje en de het besmette gebied op korte termijn te saneren. Het plaatje moet onder risicoklasse 3 verwijderd worden. Tot sanering mag het afgezette besmette gebied niet worden betreden.
- De pakkingringen in het gasmeterhok, bij de luchtbehandeling, in het verdeelstation en in de schachten zijn asbesthoudend. Indien tot sanering wordt overgegaan kunnen deze op twee manieren verwijderd worden:
 - De pakkingen kunnen na het doorzagen van de leidingen inclusief flens, in het geheel worden verwijderd onder risicoklasse 1
 - Indien alleen de pakkingen vervangen worden moeten deze onder risicoklasse 2 verwijderd worden.
- Het plafond in de schakelruimte op de zevende verdieping is asbesthoudend en moet, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 2 worden verwijderd.
- De koorden in de doorvoeren van de buizen op de zevende verdieping en in de kelder zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 3 worden verwijderd.
- De vlakke platen in de liftschacht op de zesde verdieping zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 3 worden verwijderd.
- De verloren bekisting tussen de plafonddelen van de begane grond t/m de zesde verdieping is asbesthoudend en kan alleen tijdens sloop nader onderzocht en verwijderd worden onder risicoklasse 2.
- De vlakke platen aan de balustrade van het dakterras op de zesde verdieping zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 2 worden verwijderd.
- De vlakke platen achter de radiatoren in de kelder zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 2 worden verwijderd.
- De ontluchtingspijpen aan de buitenzijde van het gebouw, boven de atoomkelder, zijn asbesthoudend en moeten, indien tot sanering wordt overgegaan, onder risicoklasse 2 worden verwijderd.

Het inventarisatierapport type A dient als basis voor de aanvraag van de omgevingsvergunning.

Als er tijdens sloop of renovatie werkzaamheden asbestverdachte materialen worden aangetroffen dient er een aanvullende asbestinventarisatie type B te worden uitgevoerd. De vergunningverlener verplicht in de sloopvergunning tot een aanvullende inventarisatie type B.

Opmerkingen/aanbeveling:

Er bestaat een redelijk vermoeden op de aanwezigheid van verloren bekisting in de constructie van de begane grond t/m de zesde verdieping.

Tijdens sloop moet dit aanvullend onderzocht worden middels een type B onderzoek.

Bij renovatie van de hoogspanningsruimte en/of de kluizen is een aanvullend type A onderzoek voor deze ruimtes noodzakelijk.

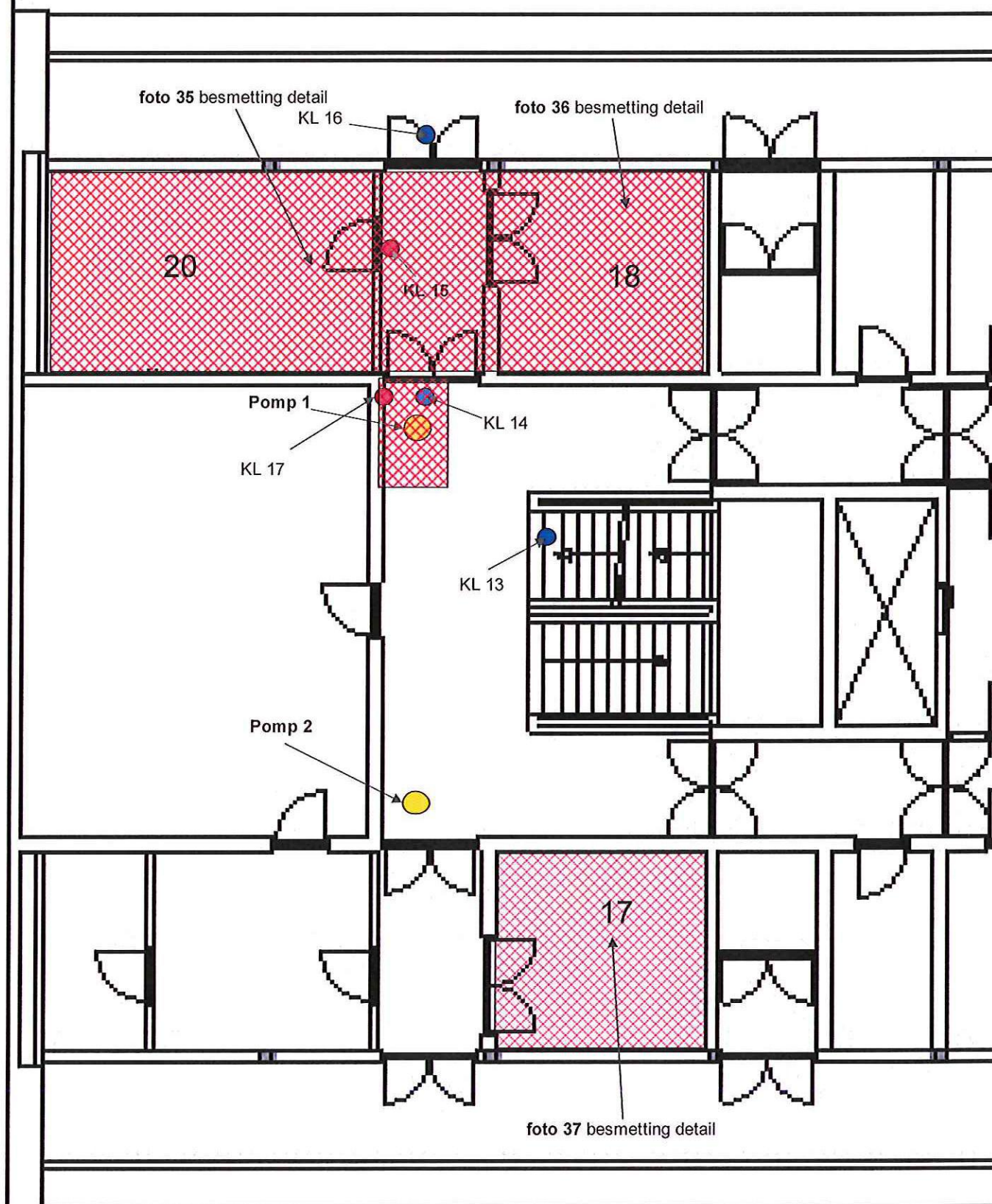
Bij sloop van het pand is een aanvullend destructief type A onderzoek noodzakelijk.

Bijlagen

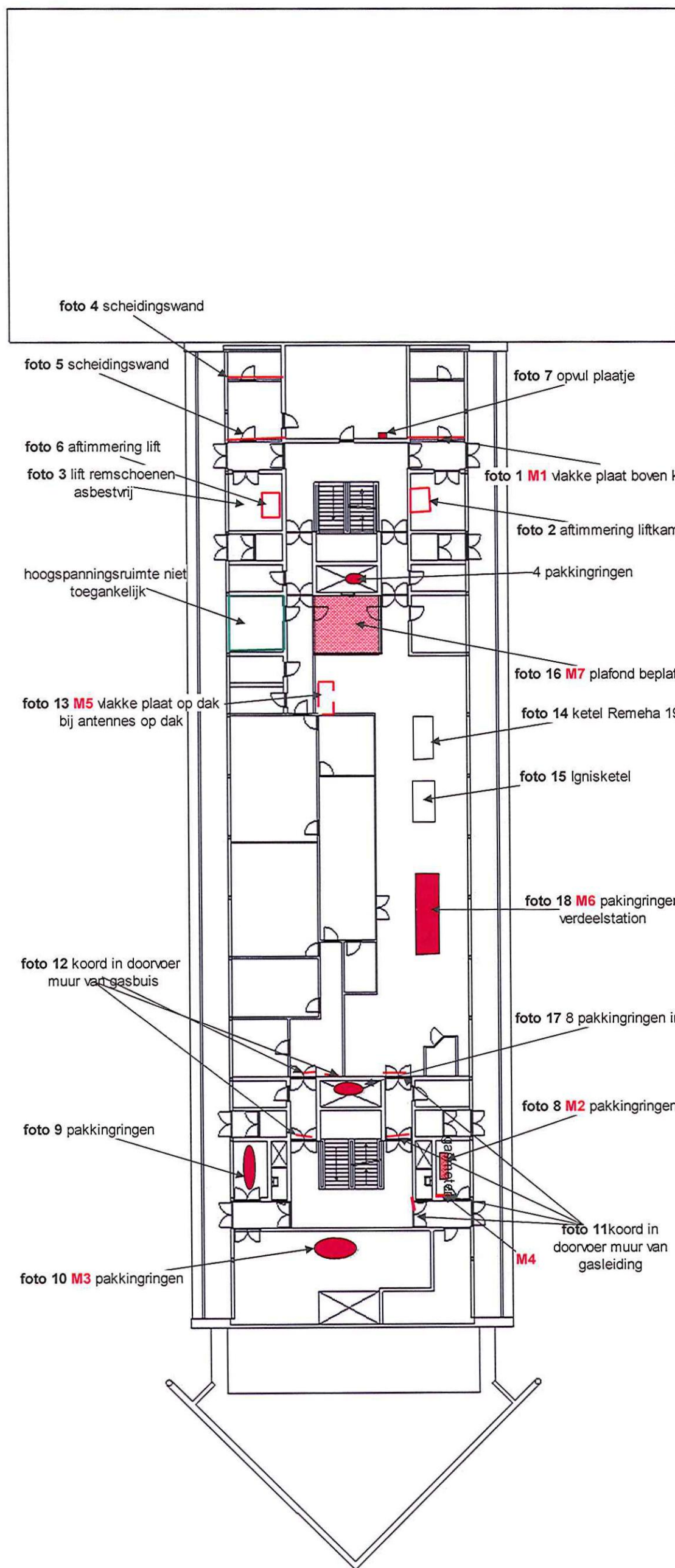
- 1. Plattegrond**
- 2. Fotoreportage**
- 3. Bevindingen uit interviews en deskresearch**
- 4. Analysecertificaat**
- 5. Evaluatieformulier**
- 6. Verplichtingen van de opdrachtgever**
- 7. Brongerelateerde gegevens (SMA-rt)**
- 8. Overzicht cv ketel**

1. Plattegrond

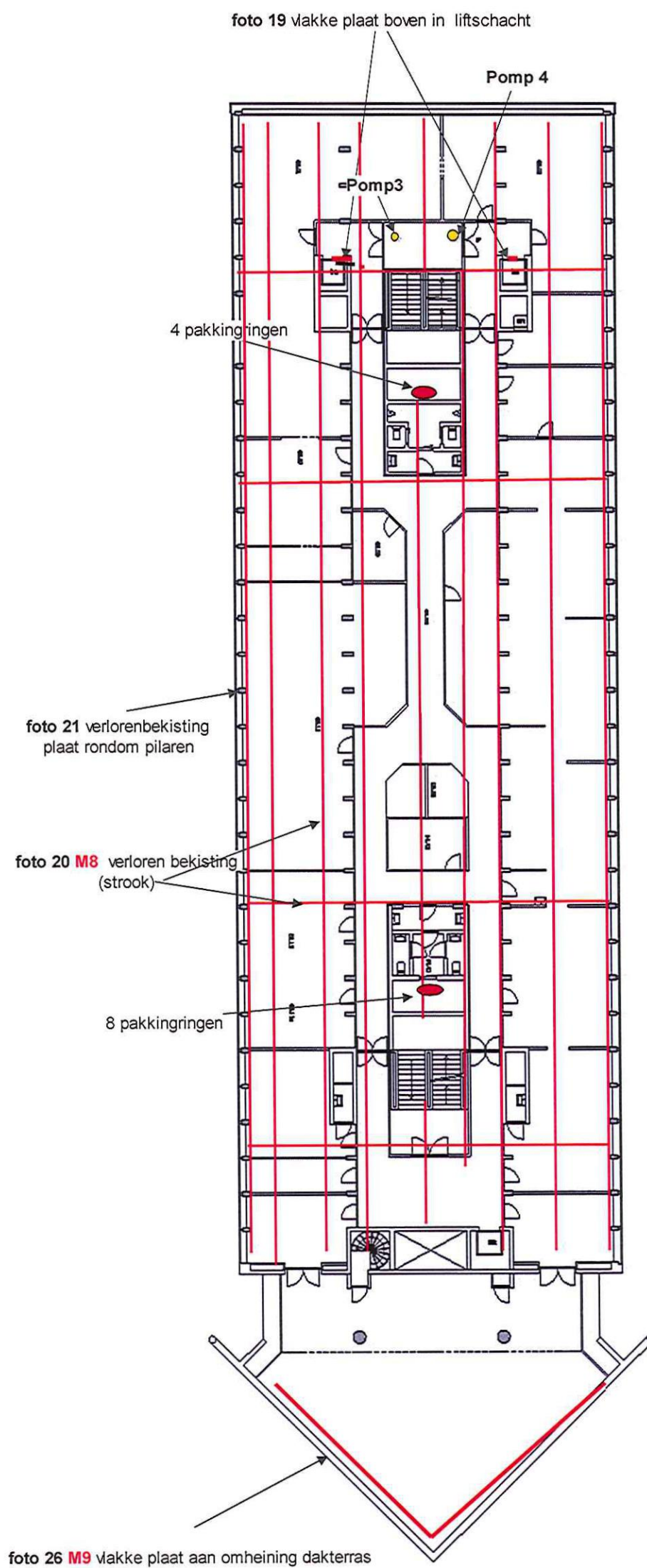
Detailtekening van gedeelte van verdieping 7

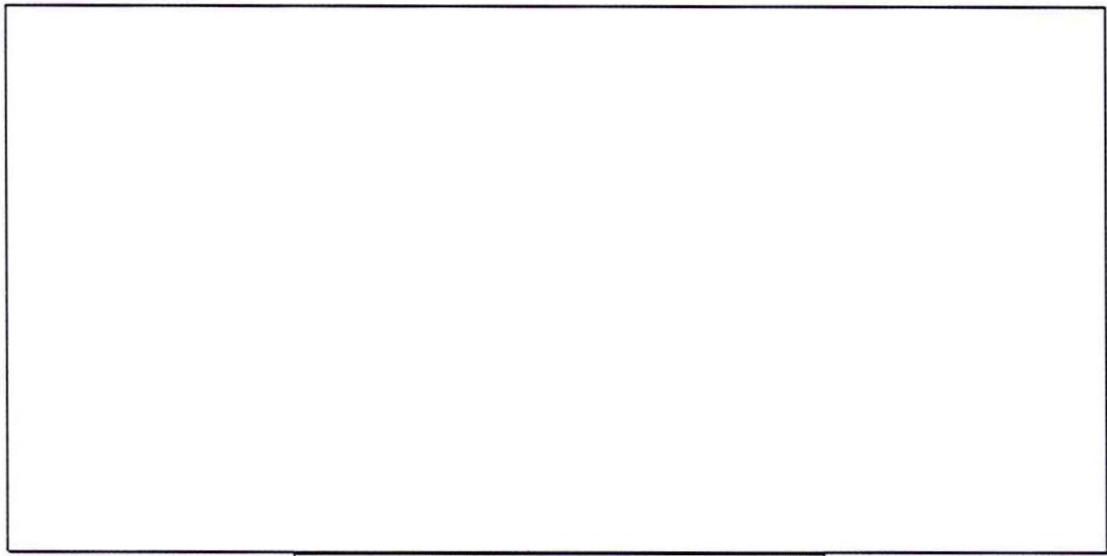


 = besmet gebied

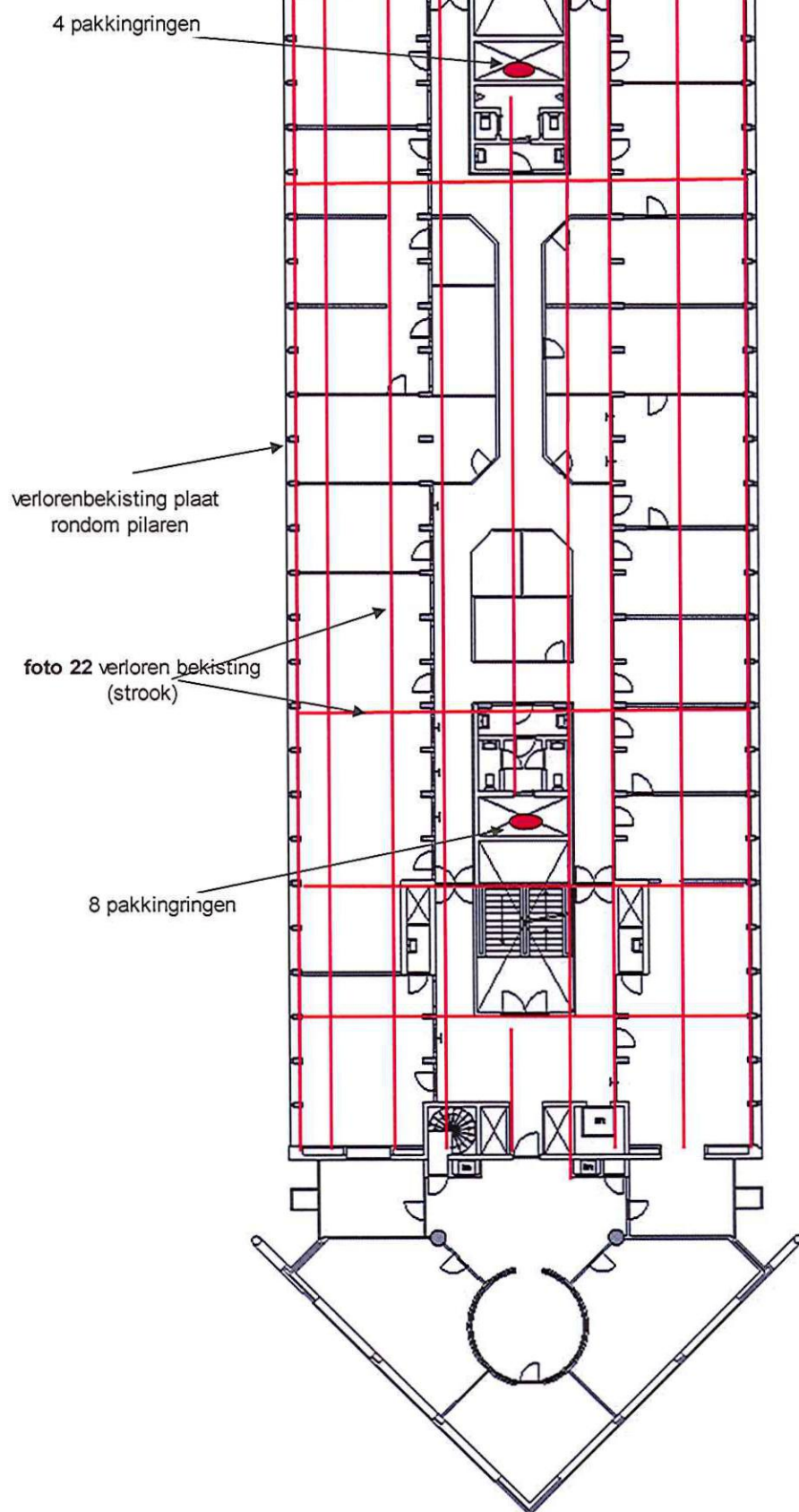


MAATVOERING IN HET WERK TE CONTINGENTIËN TE BETIEN	
GEBOUWVERGUNNING STADHUIS	
STADHUIS 1 TE AMBOLD	
7A VERBODING BUITENWEG	
11.11.11	
12.000	
07	

[illegible]



5e VERDIEPING BESTAAND



RETOURDECIJFEN h.o. 1.100 m²

MAATVOERING IN HET WERK TE CONTROLLEREN EN TE METEN			
nr.	omschrijving	hoeveelheid	eenheid
1	CEERUUSVERGUNNING STADHUIS		
2	STADHUIS 1 TE ALMERE		
3	5e VERDIEPING BESTAAND		
4	5e VERDIEPING BESTAAND	12.000	m²
5	5e VERDIEPING BESTAAND	05	m²

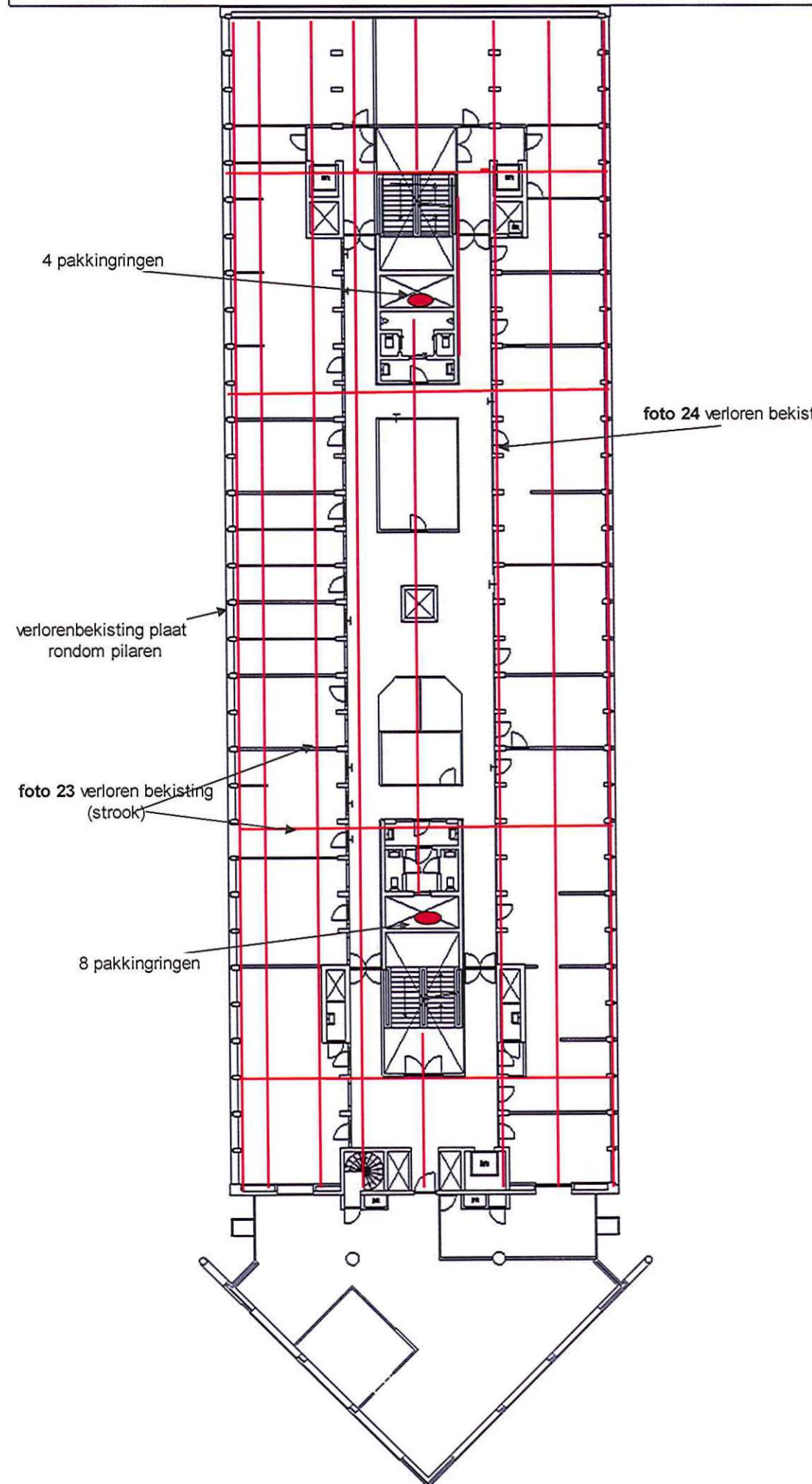


foto 24 verloren bekisting

verlorenbekisting plaat
rondom pilaren

~~foto 23 verloren bekisting
(strook)~~

8 pakkingringen

[illegible]

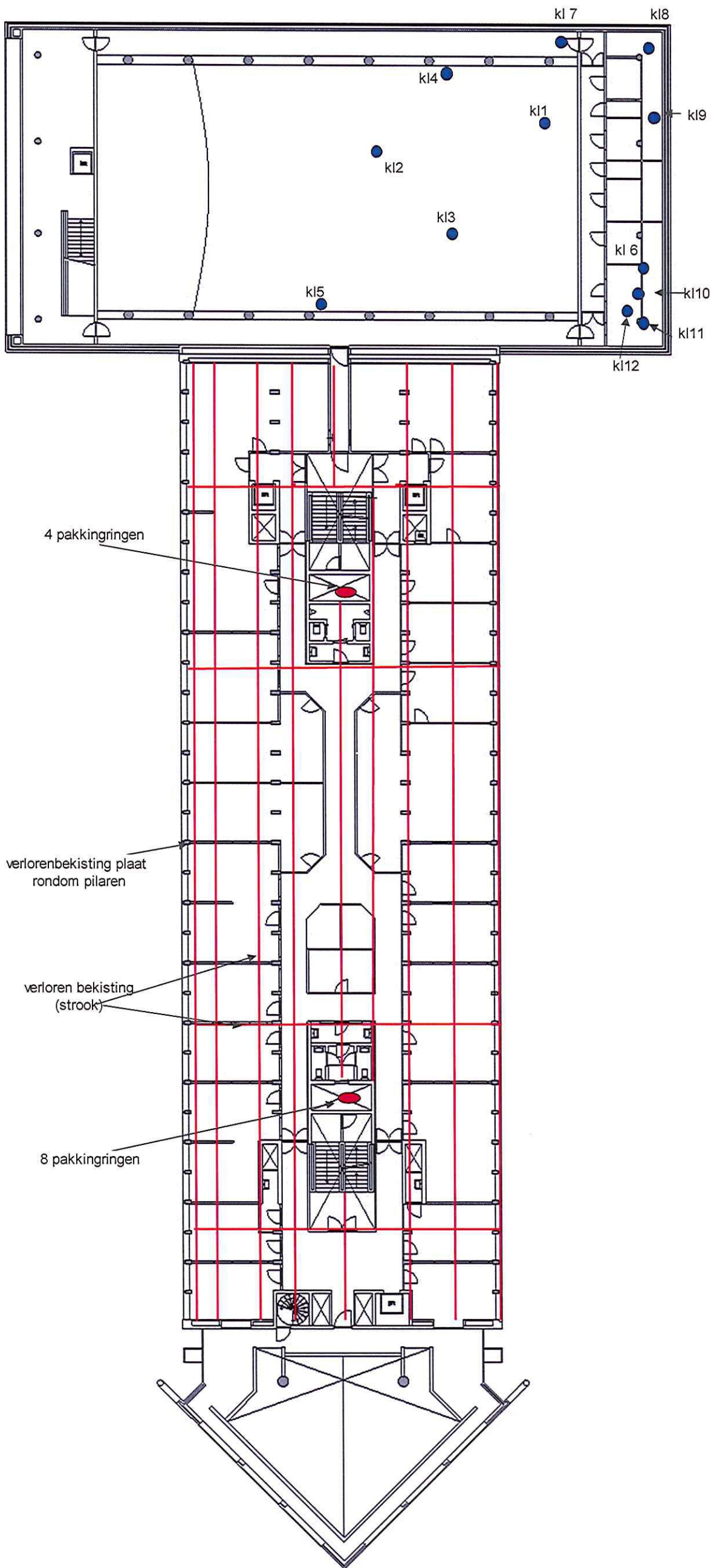
This image shows a completely blank white rectangular area enclosed within a thin black frame. There are no markings, text, or illustrations present on the page.

This is a detailed architectural floor plan of a building, oriented vertically. The plan features a central corridor or service area with two sets of stairs, each marked with a red circle. This central area is flanked by various rooms, including what appear to be offices, storage spaces, and a kitchen area with a sink and stove. The entire plan is overlaid with a red grid, consisting of both horizontal and vertical lines. Several black arrows point to specific features: one points to a door on the left side, another points to a door on the right side, and a third points to a door at the bottom left. The building's footprint is irregular, with a large triangular section at the bottom. The drawing is a technical line drawing, typical of architectural blueprints.

1

MAATVOEDING IN HET WERK TE CONTROLEREN EN TE PAKKEN

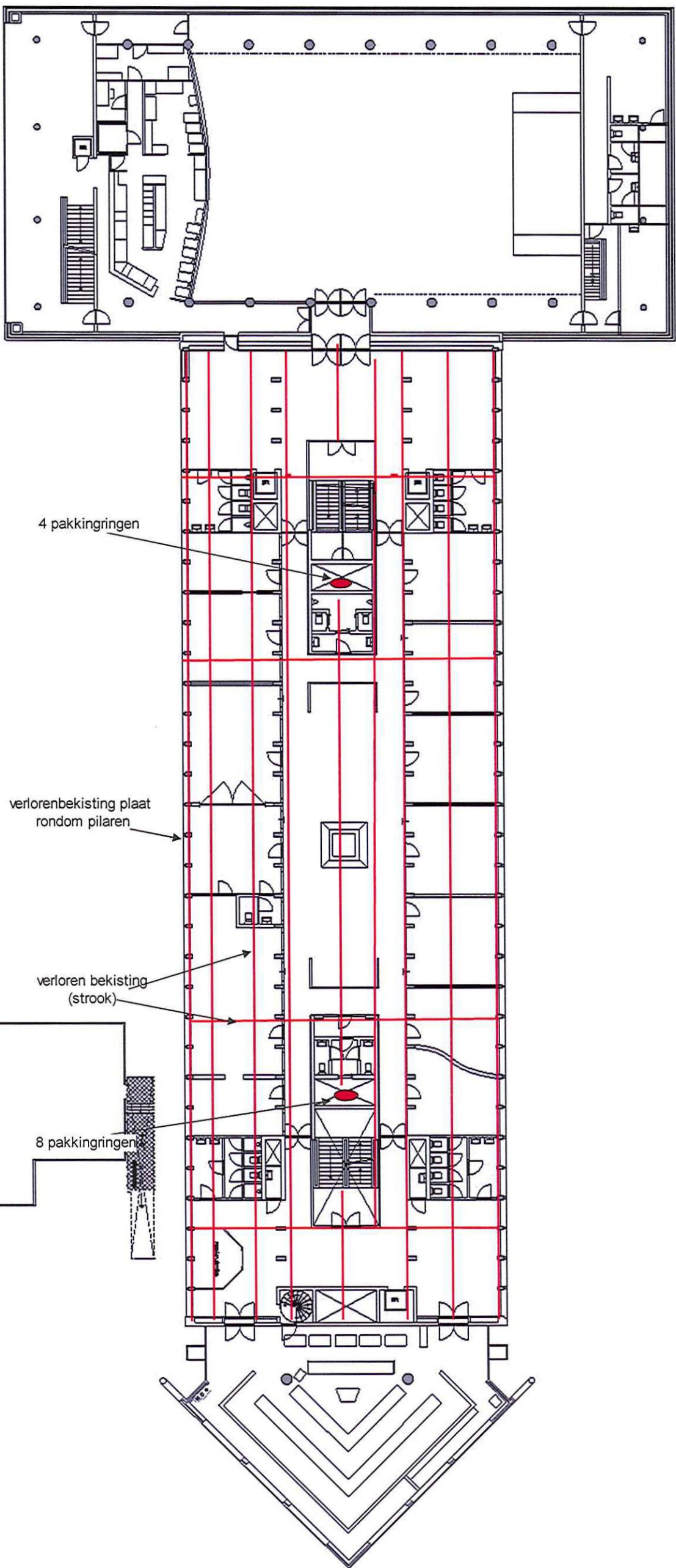
[illegible]GERBUKSYERGUNNING STADHUIS[illegible]



26 VERDIEPING BESTAAND

GEBOUWVERGUNNING STADIUM STADIUM 1 TE ALMERE		12.000 02	
26 VERDIEPING BESTAAND 12.000 02	12.000 02	12.000 02	12.000 02

LETTINGSCOMBI h.o.v. 2000 mm

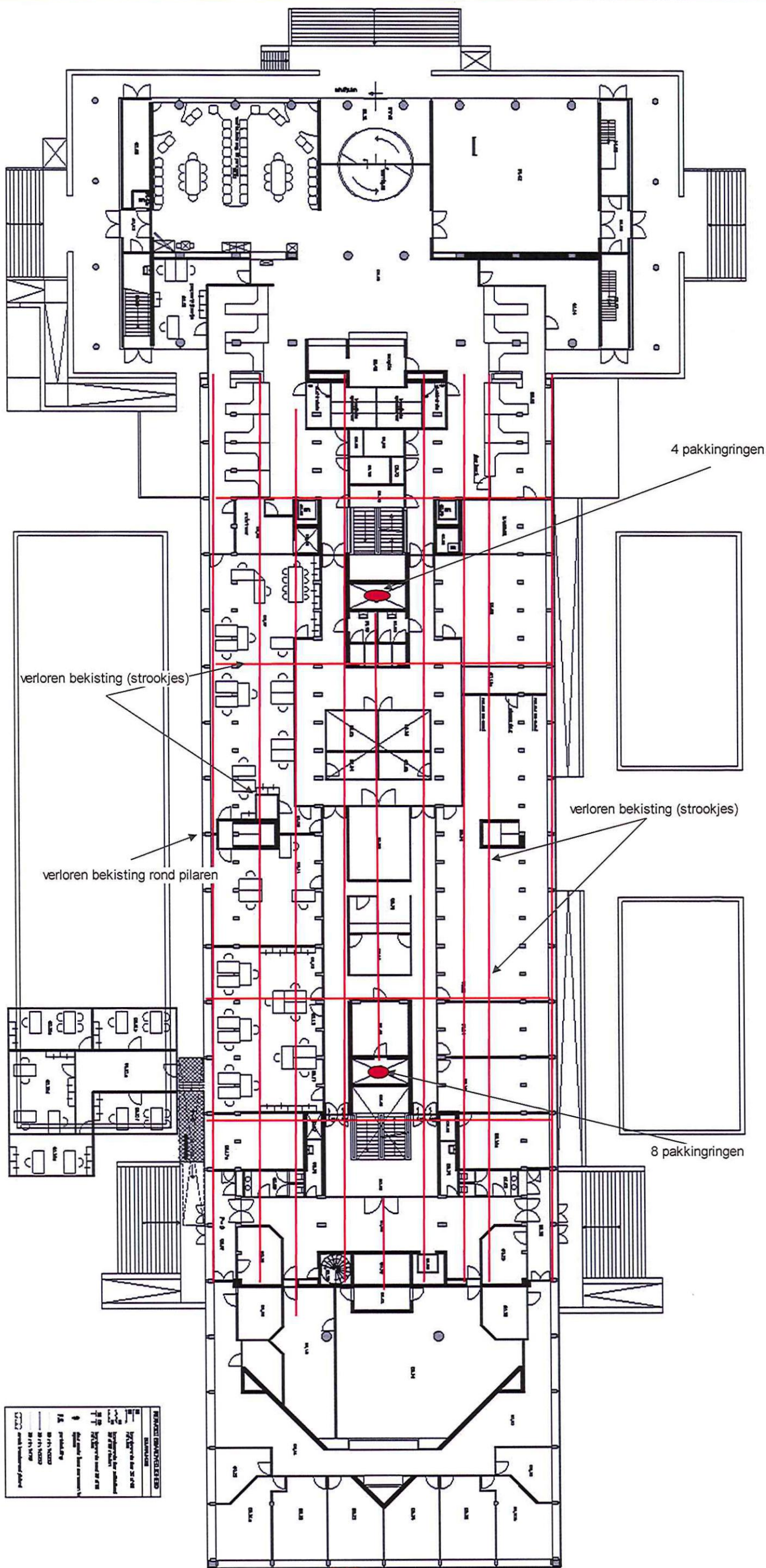


1e VERDIEPING BESTAAND

RETOUR COLONNEN h.o.h. 2000 mm

MAATVOERING BIJ HET WERK TE CONTINGENTEN EN TE ACTIEN	
nr.	omschrijving
1	CIERUNGSVERGOEDING STADHUIS
2	STADHUISVERGOEDING 1 TE ALBERTUS
3	STADHUISVERGOEDING 2 TE ALBERTUS
4	STADHUISVERGOEDING 3 TE ALBERTUS
5	STADHUISVERGOEDING 4 TE ALBERTUS
6	STADHUISVERGOEDING 5 TE ALBERTUS
7	STADHUISVERGOEDING 6 TE ALBERTUS
8	STADHUISVERGOEDING 7 TE ALBERTUS
9	STADHUISVERGOEDING 8 TE ALBERTUS
10	STADHUISVERGOEDING 9 TE ALBERTUS
11	STADHUISVERGOEDING 10 TE ALBERTUS
12	STADHUISVERGOEDING 11 TE ALBERTUS
13	STADHUISVERGOEDING 12 TE ALBERTUS
14	STADHUISVERGOEDING 13 TE ALBERTUS
15	STADHUISVERGOEDING 14 TE ALBERTUS
16	STADHUISVERGOEDING 15 TE ALBERTUS
17	STADHUISVERGOEDING 16 TE ALBERTUS
18	STADHUISVERGOEDING 17 TE ALBERTUS
19	STADHUISVERGOEDING 18 TE ALBERTUS
20	STADHUISVERGOEDING 19 TE ALBERTUS
21	STADHUISVERGOEDING 20 TE ALBERTUS
22	STADHUISVERGOEDING 21 TE ALBERTUS
23	STADHUISVERGOEDING 22 TE ALBERTUS
24	STADHUISVERGOEDING 23 TE ALBERTUS
25	STADHUISVERGOEDING 24 TE ALBERTUS
26	STADHUISVERGOEDING 25 TE ALBERTUS
27	STADHUISVERGOEDING 26 TE ALBERTUS
28	STADHUISVERGOEDING 27 TE ALBERTUS
29	STADHUISVERGOEDING 28 TE ALBERTUS
30	STADHUISVERGOEDING 29 TE ALBERTUS
31	STADHUISVERGOEDING 30 TE ALBERTUS
32	STADHUISVERGOEDING 31 TE ALBERTUS
33	STADHUISVERGOEDING 32 TE ALBERTUS
34	STADHUISVERGOEDING 33 TE ALBERTUS
35	STADHUISVERGOEDING 34 TE ALBERTUS
36	STADHUISVERGOEDING 35 TE ALBERTUS
37	STADHUISVERGOEDING 36 TE ALBERTUS
38	STADHUISVERGOEDING 37 TE ALBERTUS
39	STADHUISVERGOEDING 38 TE ALBERTUS
40	STADHUISVERGOEDING 39 TE ALBERTUS
41	STADHUISVERGOEDING 40 TE ALBERTUS
42	STADHUISVERGOEDING 41 TE ALBERTUS
43	STADHUISVERGOEDING 42 TE ALBERTUS
44	STADHUISVERGOEDING 43 TE ALBERTUS
45	STADHUISVERGOEDING 44 TE ALBERTUS
46	STADHUISVERGOEDING 45 TE ALBERTUS
47	STADHUISVERGOEDING 46 TE ALBERTUS
48	STADHUISVERGOEDING 47 TE ALBERTUS
49	STADHUISVERGOEDING 48 TE ALBERTUS
50	STADHUISVERGOEDING 49 TE ALBERTUS
51	STADHUISVERGOEDING 50 TE ALBERTUS
52	STADHUISVERGOEDING 51 TE ALBERTUS
53	STADHUISVERGOEDING 52 TE ALBERTUS
54	STADHUISVERGOEDING 53 TE ALBERTUS
55	STADHUISVERGOEDING 54 TE ALBERTUS
56	STADHUISVERGOEDING 55 TE ALBERTUS
57	STADHUISVERGOEDING 56 TE ALBERTUS
58	STADHUISVERGOEDING 57 TE ALBERTUS
59	STADHUISVERGOEDING 58 TE ALBERTUS
60	STADHUISVERGOEDING 59 TE ALBERTUS
61	STADHUISVERGOEDING 60 TE ALBERTUS
62	STADHUISVERGOEDING 61 TE ALBERTUS
63	STADHUISVERGOEDING 62 TE ALBERTUS
64	STADHUISVERGOEDING 63 TE ALBERTUS
65	STADHUISVERGOEDING 64 TE ALBERTUS
66	STADHUISVERGOEDING 65 TE ALBERTUS
67	STADHUISVERGOEDING 66 TE ALBERTUS
68	STADHUISVERGOEDING 67 TE ALBERTUS
69	STADHUISVERGOEDING 68 TE ALBERTUS
70	STADHUISVERGOEDING 69 TE ALBERTUS
71	STADHUISVERGOEDING 70 TE ALBERTUS
72	STADHUISVERGOEDING 71 TE ALBERTUS
73	STADHUISVERGOEDING 72 TE ALBERTUS
74	STADHUISVERGOEDING 73 TE ALBERTUS
75	STADHUISVERGOEDING 74 TE ALBERTUS
76	STADHUISVERGOEDING 75 TE ALBERTUS
77	STADHUISVERGOEDING 76 TE ALBERTUS
78	STADHUISVERGOEDING 77 TE ALBERTUS
79	STADHUISVERGOEDING 78 TE ALBERTUS
80	STADHUISVERGOEDING 79 TE ALBERTUS
81	STADHUISVERGOEDING 80 TE ALBERTUS
82	STADHUISVERGOEDING 81 TE ALBERTUS
83	STADHUISVERGOEDING 82 TE ALBERTUS
84	STADHUISVERGOEDING 83 TE ALBERTUS
85	STADHUISVERGOEDING 84 TE ALBERTUS
86	STADHUISVERGOEDING 85 TE ALBERTUS
87	STADHUISVERGOEDING 86 TE ALBERTUS
88	STADHUISVERGOEDING 87 TE ALBERTUS
89	STADHUISVERGOEDING 88 TE ALBERTUS
90	STADHUISVERGOEDING 89 TE ALBERTUS
91	STADHUISVERGOEDING 90 TE ALBERTUS
92	STADHUISVERGOEDING 91 TE ALBERTUS
93	STADHUISVERGOEDING 92 TE ALBERTUS
94	STADHUISVERGOEDING 93 TE ALBERTUS
95	STADHUISVERGOEDING 94 TE ALBERTUS
96	STADHUISVERGOEDING 95 TE ALBERTUS
97	STADHUISVERGOEDING 96 TE ALBERTUS
98	STADHUISVERGOEDING 97 TE ALBERTUS
99	STADHUISVERGOEDING 98 TE ALBERTUS
100	STADHUISVERGOEDING 99 TE ALBERTUS
101	STADHUISVERGOEDING 100 TE ALBERTUS

BEGANDEGROND BESTAAND



REKENING OVERZICHT	
№	omschrijving
1	aanpak van de bestaande situatie
2	aanpak van de bestaande situatie
3	aanpak van de bestaande situatie
4	aanpak van de bestaande situatie
5	aanpak van de bestaande situatie
6	aanpak van de bestaande situatie
7	aanpak van de bestaande situatie
8	aanpak van de bestaande situatie
9	aanpak van de bestaande situatie
10	aanpak van de bestaande situatie
11	aanpak van de bestaande situatie
12	aanpak van de bestaande situatie
13	aanpak van de bestaande situatie
14	aanpak van de bestaande situatie
15	aanpak van de bestaande situatie
16	aanpak van de bestaande situatie
17	aanpak van de bestaande situatie
18	aanpak van de bestaande situatie
19	aanpak van de bestaande situatie
20	aanpak van de bestaande situatie
21	aanpak van de bestaande situatie
22	aanpak van de bestaande situatie
23	aanpak van de bestaande situatie
24	aanpak van de bestaande situatie
25	aanpak van de bestaande situatie
26	aanpak van de bestaande situatie
27	aanpak van de bestaande situatie
28	aanpak van de bestaande situatie
29	aanpak van de bestaande situatie
30	aanpak van de bestaande situatie
31	aanpak van de bestaande situatie
32	aanpak van de bestaande situatie
33	aanpak van de bestaande situatie
34	aanpak van de bestaande situatie
35	aanpak van de bestaande situatie
36	aanpak van de bestaande situatie
37	aanpak van de bestaande situatie
38	aanpak van de bestaande situatie
39	aanpak van de bestaande situatie
40	aanpak van de bestaande situatie
41	aanpak van de bestaande situatie
42	aanpak van de bestaande situatie
43	aanpak van de bestaande situatie
44	aanpak van de bestaande situatie
45	aanpak van de bestaande situatie
46	aanpak van de bestaande situatie
47	aanpak van de bestaande situatie
48	aanpak van de bestaande situatie
49	aanpak van de bestaande situatie
50	aanpak van de bestaande situatie

REKENING OVERZICHT blz. 1 van 1

OVERZICHT VAN DE WERKSTUPELS	
№	omschrijving
1	aanpak van de bestaande situatie
2	aanpak van de bestaande situatie
3	aanpak van de bestaande situatie
4	aanpak van de bestaande situatie
5	aanpak van de bestaande situatie
6	aanpak van de bestaande situatie
7	aanpak van de bestaande situatie
8	aanpak van de bestaande situatie
9	aanpak van de bestaande situatie
10	aanpak van de bestaande situatie
11	aanpak van de bestaande situatie
12	aanpak van de bestaande situatie
13	aanpak van de bestaande situatie
14	aanpak van de bestaande situatie
15	aanpak van de bestaande situatie
16	aanpak van de bestaande situatie
17	aanpak van de bestaande situatie
18	aanpak van de bestaande situatie
19	aanpak van de bestaande situatie
20	aanpak van de bestaande situatie
21	aanpak van de bestaande situatie
22	aanpak van de bestaande situatie
23	aanpak van de bestaande situatie
24	aanpak van de bestaande situatie
25	aanpak van de bestaande situatie
26	aanpak van de bestaande situatie
27	aanpak van de bestaande situatie
28	aanpak van de bestaande situatie
29	aanpak van de bestaande situatie
30	aanpak van de bestaande situatie
31	aanpak van de bestaande situatie
32	aanpak van de bestaande situatie
33	aanpak van de bestaande situatie
34	aanpak van de bestaande situatie
35	aanpak van de bestaande situatie
36	aanpak van de bestaande situatie
37	aanpak van de bestaande situatie
38	aanpak van de bestaande situatie
39	aanpak van de bestaande situatie
40	aanpak van de bestaande situatie
41	aanpak van de bestaande situatie
42	aanpak van de bestaande situatie
43	aanpak van de bestaande situatie
44	aanpak van de bestaande situatie
45	aanpak van de bestaande situatie
46	aanpak van de bestaande situatie
47	aanpak van de bestaande situatie
48	aanpak van de bestaande situatie
49	aanpak van de bestaande situatie
50	aanpak van de bestaande situatie

foto 32,33 koord in doorvoerbuis
 b.g. radiator
 foto 31 vlakke platen
 achter de radiatoren
 foto 28 koord doorvoer
 foto 29 koord doorvoer
 foto 30 koord doorvoer
 foto 27 M11 v
 achter rad

gedeelte (kluis) niet toegankelijk

foto 31 vlakke platen
achter de radiatoren

foto 28 koord doorvoer

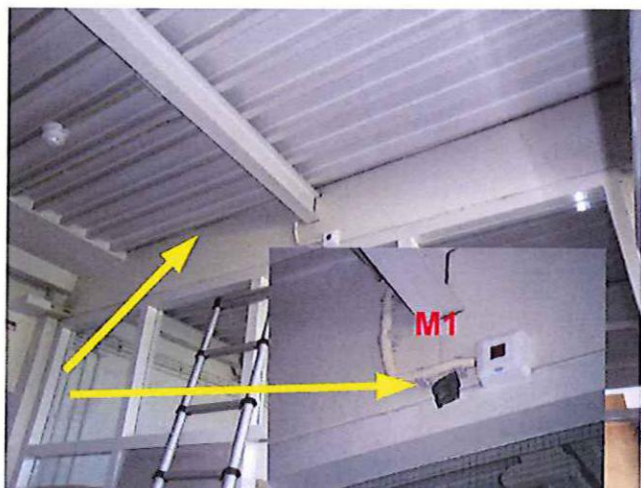
foto 29 koord doorvoer

foto 30 koord doorvoer

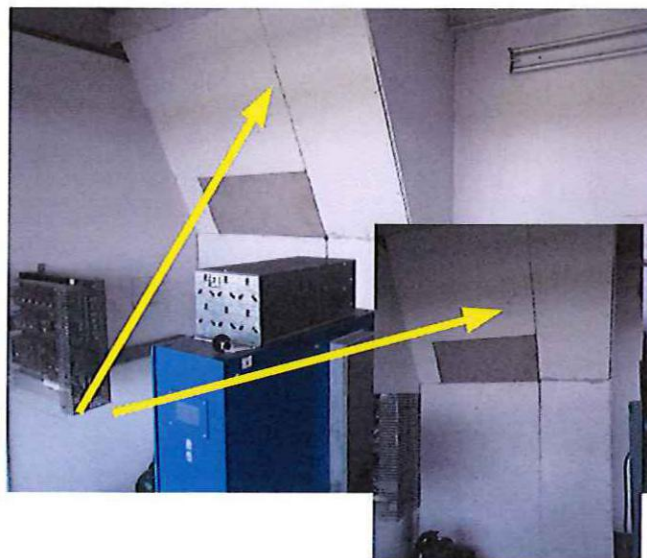
foto 27 **M11** vlakke plaat
achter radiator

[illegible]

2. Fotoreportage



1 platen boven kozijnen /scheidingswand



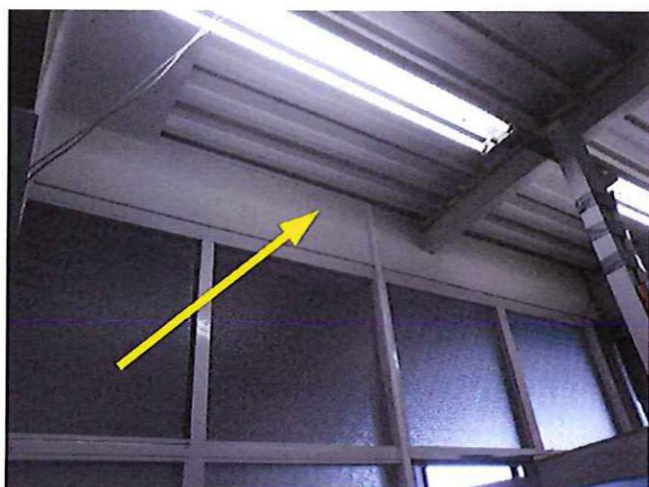
2 aftimmering in liftkamer 7de verd.



3 stikker remschoenen lift asbestvrij



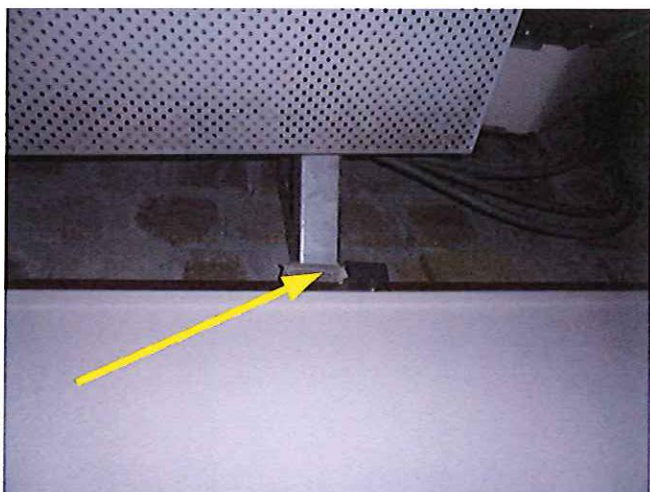
4 voormalige tussenwand berging 7de verd.



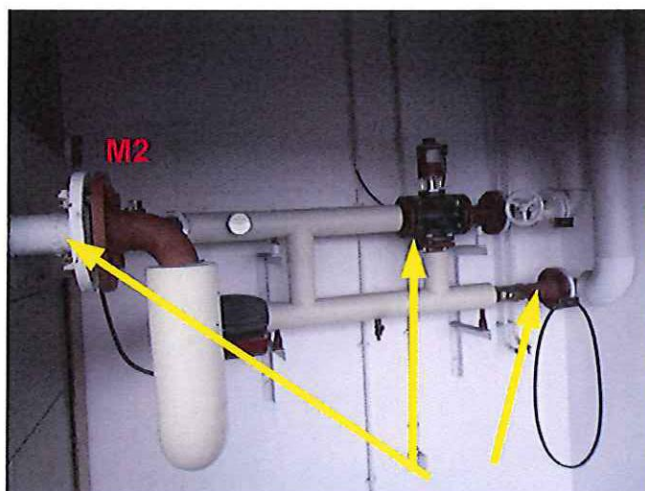
5 scheidingswand berging 7de verd



6 Aftimmering in liftkamer 7de verd.



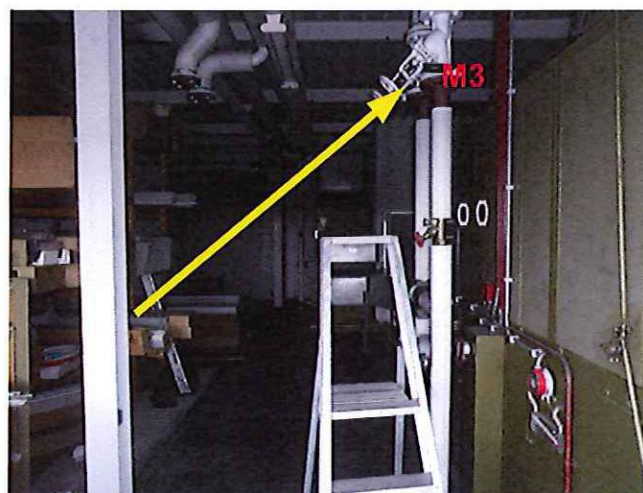
7 opvul plaatje tussen betonnenligger en steun



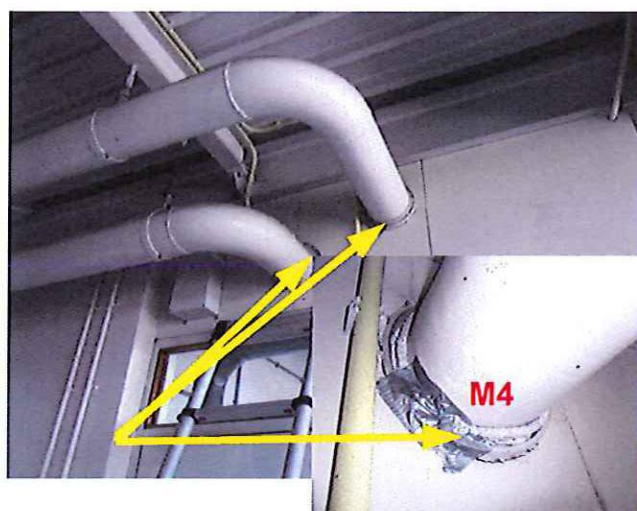
8 pakkingringen gasmeterhok 7de verd.



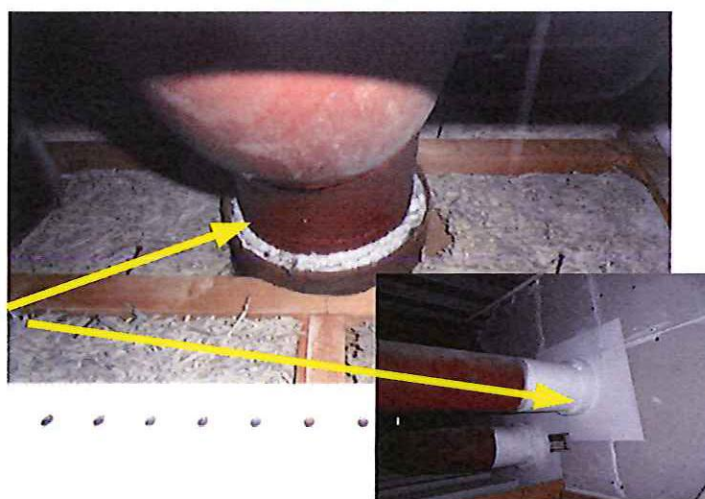
9 pakkingringen ruimte bij luchtbehandeling 7de verd.



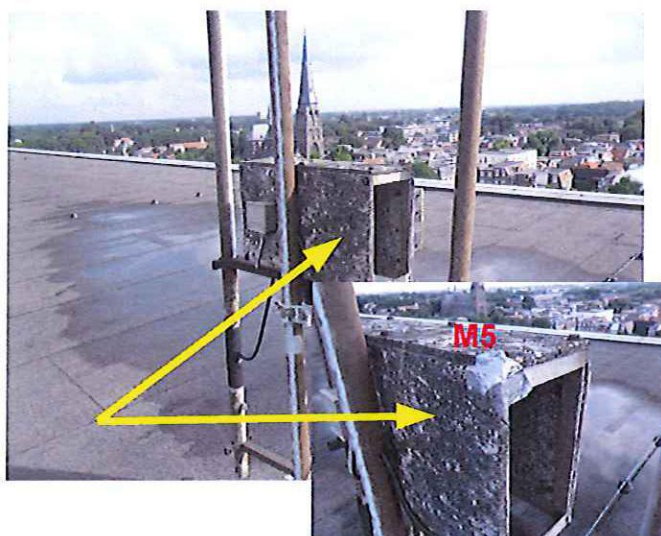
10 pakkingringen luchtbehandeling 7de verd.



11 koord in doorvoer gasbuis



12 koord in doorvoer gasbuis door wand andere kant dicht gesmeerd.



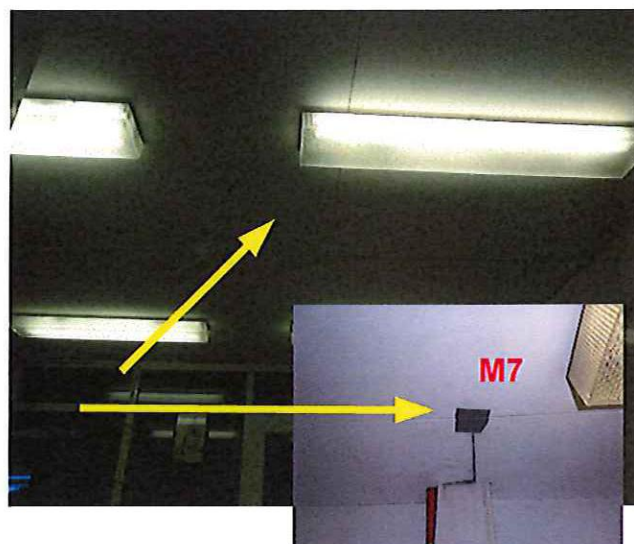
13 vlakke plaat als aftimmering op dak



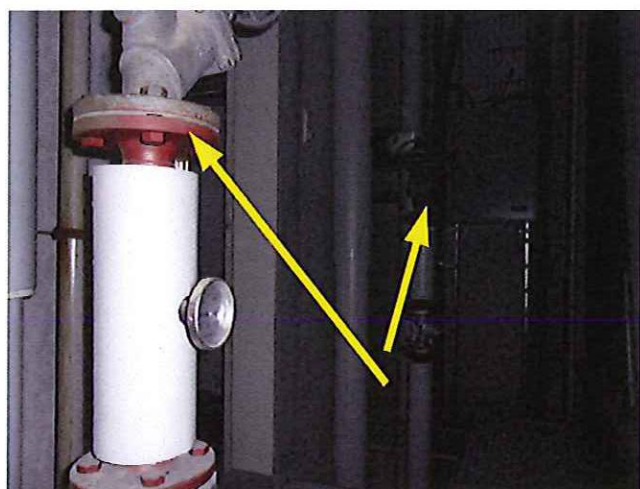
15 ketel Ignis 1997



14 ketel Remeha 1988



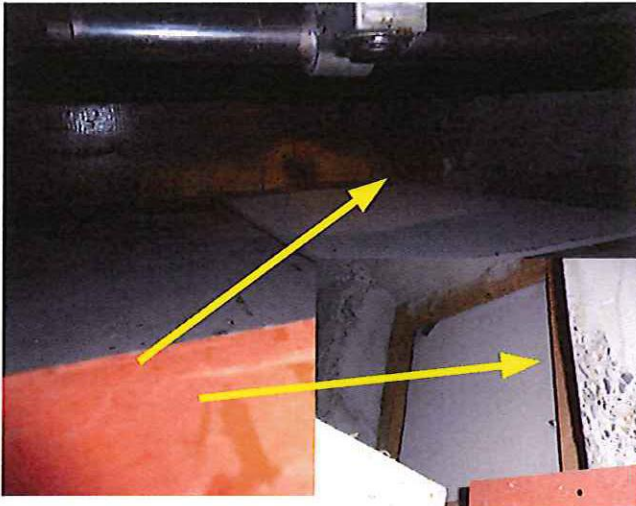
16 plafond in schakelruimte 7de verd.



17 8 pakkingringen in schacht



18 pakkingringen in verdeelstation



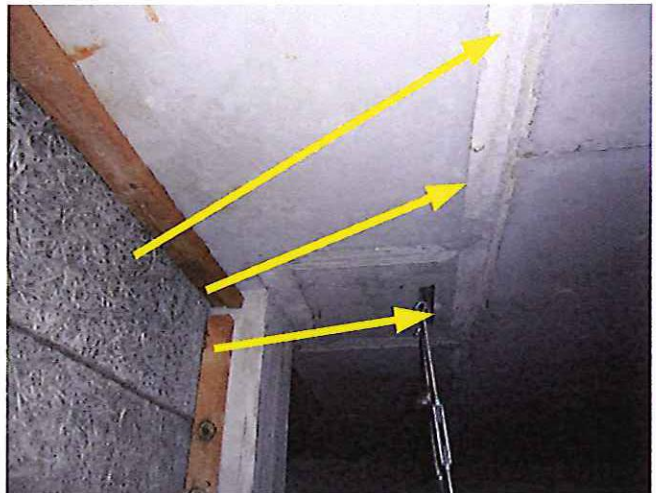
19 vlakke plaat in liftschacht



20 Verloren bekisting in plafond



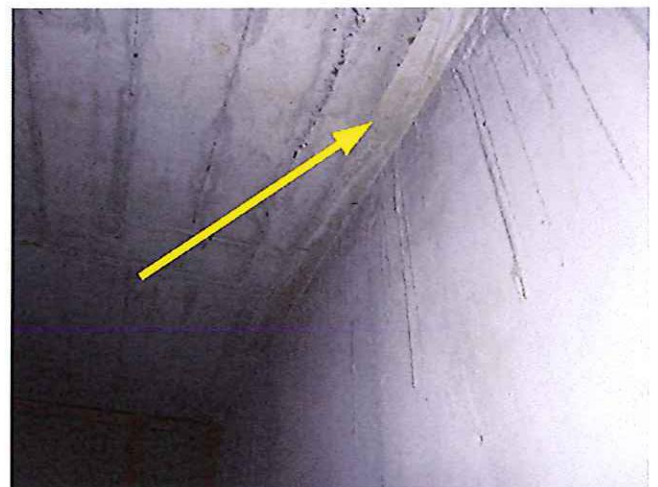
21 Verloren bekisting in plafond rondom pilaren



22 Verloren bekisting in plafond



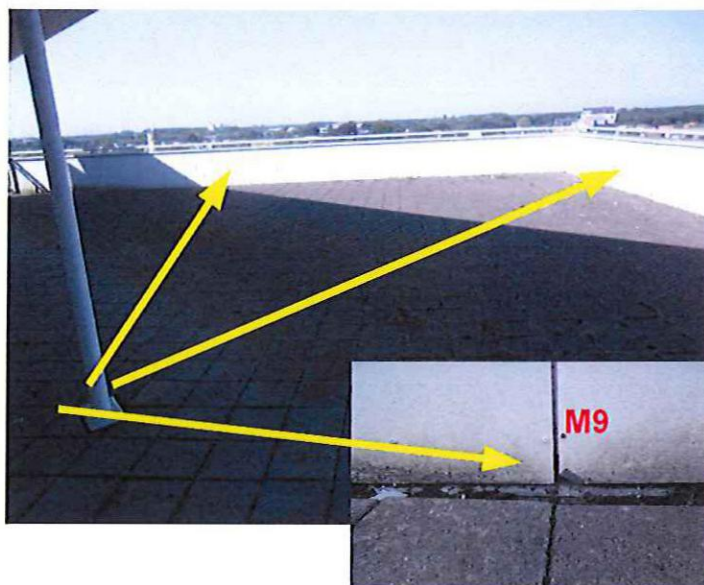
23 Verloren bekisting in plafond op verdieping 1t/m 6



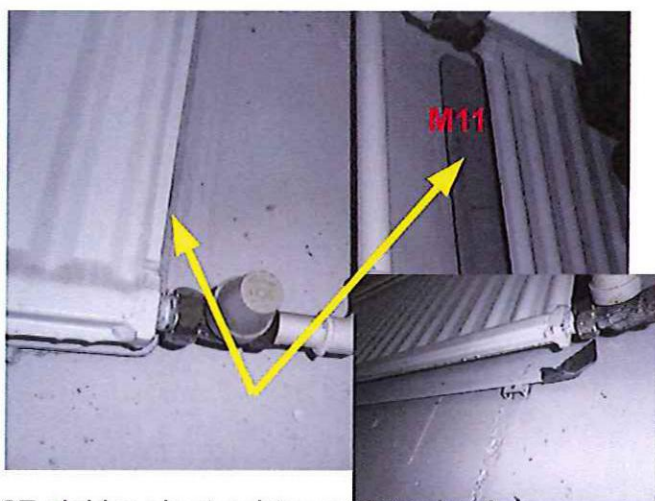
24 Verloren bekisting in plafond



25 pakking ringen in schacht



26 Vlakke platen aan ballustrade dak terras 6de verd.



27 vlakke plaat achter radiator kelder



28 Koord in mantelbuis gasleiding kelder



29 Koord in mantelbuis gasleiding kelder



30 Koord in mantelbuis kelder



31 doorvoeren koord in mantelbuis kelder.



32 detail koord in mantelbuis van kelder naar b.g



33 overzicht platen achter verwarming en koord in mantelbuis



34 ontluuchtingsbuis van atoomkelder



35 detail plaat in ruimte 18 liftkamer 7de verd.



36 besmetting in ruimte 20 archief bouw en beheer 7de verd.



37 besmetting detail ruimte 17 liftkamer 7de verd.

Kleefmonsters plafond Burgerzaal 2e verdieping



Kleefmonster 1, op houten balk



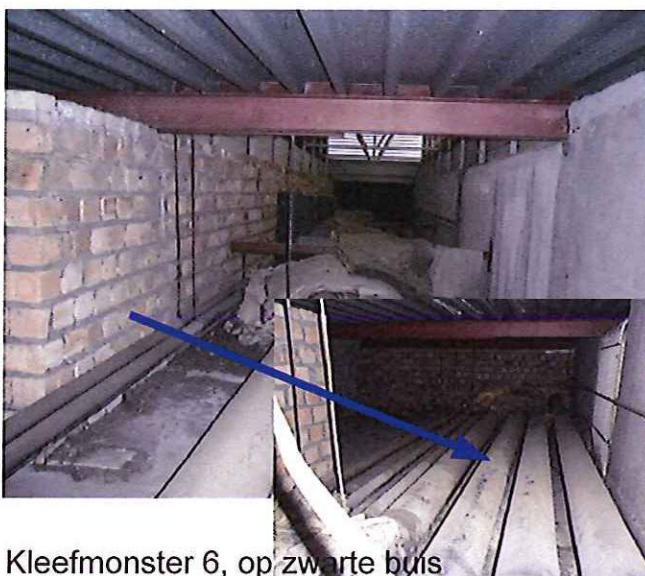
Kleefmonster 2, tussen balken



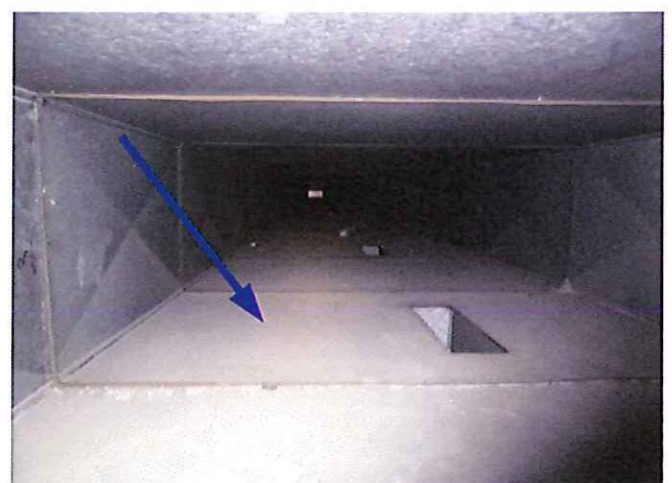
Kleefmonster 3, onderkant zeil



Kleefmonster 4 en 5, op ijzeren spanten



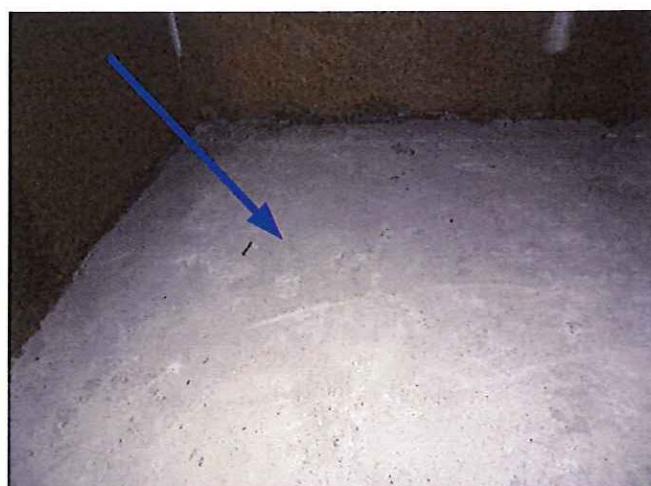
Kleefmonster 6, op zwarte buis



kleefmonster 7, in ventilatiekanaal



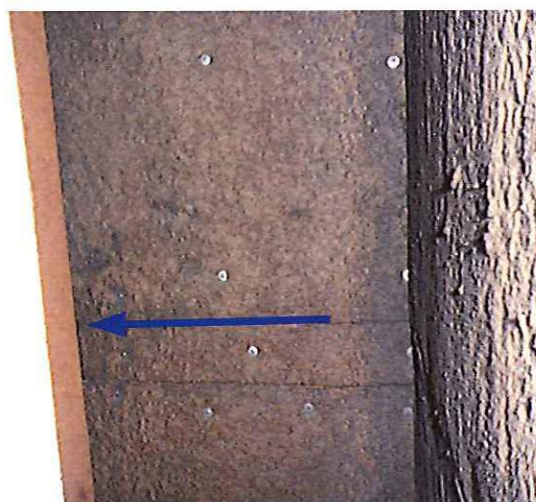
Kleefmonster 8, bekleding ventilatiekanaal



Kleefmonster 9, betonvloer ventilatiekanaal



Kleefmonster 10, afzuiging



Kleefmonster 11, wandlat



Kleefmonster 12, ventilator

Kleefmonsters 7de verdieping



Kleefmonster 13, trap 7de verd



Kleefmonster, 14 en 17 hal



Kleefmonster 15, gang tussen ruimte 18 en 20



Kleefmonster 16, ballustrade t.h.v. gang 18 en 20

3. Bevindingen uit interviews en deskresearch

Project: I12267

Bouwkundige eenheden:

Gemeentehuis gelegen aan het Stadhuisplein 1 te Almelo

Verslaglegging inspanningen deskresearch

Type gegevens (zoals tekeningen, rapporten, calamiteiten)	Bronvermelding
archief tekeningen	gemeente Almelo

Verslaglegging van gesprekken met gebouwbeheerders

Gesproken met: Dhr. Afink en Dhr. Hagemeijer

Telefoon: -

DIA: Dhr. T. Koetse

Dhr. T. Hesselink (ACMAA Almelo B.V.) heeft het historisch onderzoek uitgevoerd. Op de aangeleverde tekeningen is het gebruik van asbesthoudende materialen af te leiden. Dhr. Afink gaf aan dat deze toepassingen in 1997 gesaneerd zijn.

De TD vermoedt dat er een asbestverdachte vlakke plaat in de kelder en atoomkelder aanwezig is. Verder zijn er geen toepassingen bekend.

Conclusie:

De verkregen gegevens zijn voldoende voor het onderzoek.

4. Analysecertificaat

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Acmaa Almelo	Opdrachtcode	R120900024
Contactpersoon	Dhr. T. Koetse	Datum opdracht	07-09-2012
Adres	't Haarboer 6	Datum ontvangst	07-09-2012
Postcode en plaats	7561 BL Deurningen	Datum rapportage	10-09-2012
Projectcode	I12267	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Stadhuisplein 1, Almelo		

Naam	--	Datum monsternamen	03-09-2012
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	10-09-2012
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Monstercode	Naam	Eenheid	Chr.	Amo.	Cro.	Ant.	Tre.	Act.	Hgb.
V120900259	M1: Scheidingswand 7e verd.	% (m/m)	2-5	30-60	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Nee
V120900260	M2: Pakkingringen	% (m/m)	>60	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Nee
V120900261	M3: Pakking luchtbehandeling	% (m/m)	>60	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Nee
V120900262	M4: Koord doorvoer 7e verd.	% (m/m)	>60	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Nee
V120900263	M5: Vlakke plaat op dak	% (m/m)	15-30	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Ja
V120900264	M6: Pakkingringen verdeelstation	% (m/m)	>60	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Nee
V120900265	M7: Plafondplaat 7e verd.	% (m/m)	2-5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Ja
V120900266	M8: Verloren bekisting plafond	% (m/m)	2-5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Ja
V120900267	M9: Wandplaat op dakterras	% (m/m)	15-30	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Ja
V120900268	M10: Pakkingringen 3e verd.	% (m/m)	>60	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Nee
V120900394	M11: Vlakke plaat achter radiator	% (m/m)	10-15	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Ja
V120900395	M12: Buis ontluftung	% (m/m)	15-30	<0,1	2-5	<0,1	<0,1	<0,1	Ja

Chr.	Chrysotiel (serpentine)
Amo.	Amosiet (amfibool)
Cro.	Crocidoliet (amfibool)
Ant.	Anthophylliet (amfibool)
Tre.	Tremoliet (amfibool)
Act.	Actinoliet (amfibool)
Hgb.	Hechtgebondenheid

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Acmaa Almelo	Opdrachtcode	R120900025
Contactpersoon	Dhr. T. Koetse	Datum opdracht	07-09-2012
Adres	't Haarboer 6	Datum ontvangst	07-09-2012
Postcode en plaats	7561 BL Deurningen	Datum rapportage	10-09-2012
Projectcode	I12267	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Stadhuisplein 1, Almelo		

Naam	--	Datum monsternamen	04-09-2012
Monstersoort	Kleefmonster	Datum analyse	10-09-2012
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Monstercode	Naam	Eenheid	Chr.	Amo.	Cro.	Ant.	Tre.	Act.	Hgb.
V120900269	KL1: Houten balk		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900270	KL2: Pland tussen balken		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900271	KL3: Onderkant zeil		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900272	KL4: IJzeren spant		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900273	KL5: Betonbalk rechts		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900274	KL6: Op zwarte buis		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900275	KL7: Ventilatiekanaal burgerzaal		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900276	KL8: Bekleding ventilatiekanaal		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900277	KL9: Betonvloer ventilatiekanaal		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900278	KL10: Afzuiging ventilatiedoek B		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900279	KL11: Wandlat		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900280	KL12: Ventilator afzuiging		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900396	KL13: trap 7e verdieping		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900397	KL14: hal 7e verdieping		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900398	KL15: hal tussen ruimte 18 en 20		n.a.	aant.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900399	KL16: balustrade thv hal 18/20		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.
V120900400	KL17: hal 7e verdieping		n.a.	aant.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.v.t.

aant. = aantoonbaar.

n.a. = niet aantoonbaar.

Chr.	Chrysotiel (serpentiin)
Amo.	Amosiet (amfibool)
Cro.	Crocidoliet (amfibool)
Ant.	Anthophylliet (amfibool)
Tre.	Tremoliet (amfibool)
Act.	Actinoliet (amfibool)
Hgb.	Hechtgebondenheid

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.





SANITAS LABORATORIUM SERVICES B.V.

ACMAA Almelo B.V.
T.a.v. de heer S. Moes
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

RAPPORTAGE LUCHTMETING ASBEST SEM

Datum : 13/09/2012
Ons project nr. : 12.01825
Document nr. : 0601093701/20120913/0816
Pagina nr. : 1 van 1
Uw referentie : A120900201

Doel van het onderzoek

Het onderzoek had tot doel de concentratie asbestvezels vast te stellen middels Scanning Elektronenmicroscopie (SEM) en X-ray micro-analyse (XRMA). De analyse is uitgevoerd conform ISO 14966; 15 nov. 2002. De analyse is geaccrediteerd onder RvA Testen; accreditatie nr. L-568. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aangeboden monsters. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Datum ontvangst : 12/09/2012
Datum analyse : 12/09/2012

Monsters aangeboden door : ACMAA Almelo B.V.
Monstergegevens : Stadhuisplein 1 te Almelo

Monsterlocaties

- 1 pomp 1
- 2 pomp 2
- 3 pomp 3
- 4 pomp 4

Analyse resultaten

	eenheid	1	2	3	4	5
Onderzocht filteropp.	mm2	3,828	3,828	3,828	3,828	
Chrysotiel vezels	aantal	0	0	0	0	
Amfibool vezels	aantal	0	0	0	0	
Asbest vezels	mm2	0	0	0	0	

Concentratiebepaling*

	eenheid	1	2	3	4	5
Bemonsterd volume **	m3	5,292	3,024	4,314	4,798	
Concentratie asbestvezels ***	veq/m3	0	0	0	0	
Ondergrens concentratie****	veq/m3	0	0	0	0	
Bovengrens concentratie****	veq/m3	< 60	< 100	< 70	< 60	

* Indien geen asbestvezels worden aangetroffen, wordt de bovengrens bepaald bij equivalentiefactor 1.

** Volgens opgave klant.

*** Resultaat in vezelequivalenten, conform richtlijnen VROM.

**** Berekend volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poissonverdeling.

Opmerkingen : Het betreft een risicometing

Sanitas Laboratorium Services B.V.
Drs. F.A. Hoogerbrugge, directeur

5. Evaluatieformulier

EVALUATIEFORMULIER VOOR ONVOORZIEN ASBEST CONFORM SC-540

1. Asbestinventarisatie type A	
Naam inventarisatiebedrijf	ACMAA Almelo B.V.
Ascert-code	07-D070011
Rapport nummer	I12267
Vrijgave datum	13-09-2012

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

3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest	
Naam inventarisatiebedrijf	
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.
Door (naam)						
Datum						
Paraaf						

Verzendlijst: 1 = AIB type A; 2 = AIB type B; 3 = AIB onvoorzien; 4 = gemeente; 5 = eigenaar; 6 = opdrachtgever

6. Verplichtingen van de opdrachtgever

1. DE OPDRACHTGEVER IN BEELD

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 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 cq - 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 de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering en de eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten wanneer zij in het bezit zijn van de voor dat doel geldige certificaat respectievelijk accreditatie; e.e.a. vindt zijn wettelijke basis in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.

3. ASBESTINVENTARISATIERAPPORT

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

7. Brongerelateerde gegevens (SMA-rt)

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 september 2012 om 18h38 (84235059)

ACMAA Almelo B.V.

SCA-code: 07-D070011

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-I12267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	Alle amosietplaten in het pand
Broncode	M1
Bronbeschrijving	vlakke plaat

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Board, amosietplaat e.d.
Product	amosietplaat
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	amosiet 30-60% en chrysotiel 2-5%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Overige board
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	3
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 3
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990, VOAM/FeNeLab interim regeling

Werkplanelementen

Af scherming werkgebied	Containment
-------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Onafhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker met externe luchttoevoer (onafhankelijke lucht) of volgelaatsmasker met een daar aan equivalente protectiefactor te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole in het containment door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen. Aanvullend dienen metingen buiten het containment in de aangrenzende ruimten te worden uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling.

Totdat de NEN 2990 wordt aangepast aan het gewijzigde Arbobesluit met betrekking tot de eindcontrole na klasse-3 sanering hebben de VOAM en FeNeLab gezamenlijk besloten ten behoeve van de aangesloten laboratoriumleden een interim-regeling tot stand te brengen voor de eindcontrole na een klasse-3 sanering. De VOAM en FeNeLab adviseren haar leden gebruik te maken van deze interim-regeling.

1. Deze regeling is uitsluitend van toepassing op ruimten die (mogelijk) in open verbinding staan met de afgeschermden ruimten (containment).
2. Doel van deze regeling is om vast te stellen of de potentiële en actuele concentratie aan respirabele vezels in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte de wettelijke grenswaarde van 0,01 vezel/cm³ niet overschrijdt. De hierbij voorgeschreven methode bestaat uit een visuele inspectie en een meting (NEN 2990).
3. De visuele inspectie heeft tot doel de aanwezigheid van asbestverdachte resten (dus niet stofvrij!) in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte vast te stellen;
4. De meting dient uitgevoerd te worden middels een omgevingsluchtmeting. Hiervoor geldt een aantal voorwaarden:
 - a. De monsterneming vindt plaats met cellulose-esterfilters.
 - b. Twee pompen worden geplaatst in de directe nabijheid van de decontaminatie-sluis of afvalsluis. Indien deze zich in gescheiden ruimten bevinden, dienen per sluis twee pompen te worden geplaatst.
 - c. De pompen mogen niet in de directe nabijheid van de onderdrukmachine geplaatst worden;
 - d. Er moet gemeten worden in een normale gebruikssituatie. Er hoeft geen actieve meting te worden uitgevoerd (dus niet wapperen en/of vegen).
 - e. Het nemen van monsters, het prepareren en het analyseren van cellulose-esterfilters moet plaatsvinden conform NEN 2990.
5. Toetsing aan grenswaarde vindt plaats aan de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval van de nominale meetwaarde. Indien overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt of asbestverdachte resten worden aangetroffen, vindt geen vrijgave plaats en dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.
6. Indien hoge stofconcentraties worden verwacht, kunnen aanvullend goudbedampte filters worden gebruikt. Analyse van de goudbedampte filters met behulp van SEM/RMA vindt in alle gevallen alleen plaats indien het resultaat van de cellulose-esterfilters hoger ligt dan de grenswaarde. Ook de resultaten van de goudbedampte filters worden getoetst aan de grenswaarde.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 september 2012 om 18h35 (56156406)

ACMAA Almelo B.V.

SCA-code: 07-D070011

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-112267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	Aftimmering bij antennes op dak + platen aan balustrade dakterras 6e verd.
Broncode	M5 + M9
Bronbeschrijving	vlakke platen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Buiten
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel 15-30%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Overige vlakke plaat
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Afbakenen / markeren
------------------------	----------------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

- Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen:
 1. geniete/gespijkerde/geschroefde beplating: verwijder spijkers, nietjes cq draai de schroeven los
 2. gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
 3. beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
 4. geklemde en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen
- Voer elke plaat afzonderlijk zonder breken af als asbesthoudend afval.

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie.

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-I12267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronssituatie.



Identificatie	
Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	Alle pakkingringen in het pand
Broncode	M2,M3,M6,M10
Bronbeschrijving	pakkingring

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Pakking
Product	flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel >60%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Pakkingen (inclusief flenzen)
Activiteit	los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen

Omstandigheden

- De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	1
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 1
Risicoklasse eindcontrole	1
Protocol eindcontrole	NEN 2990 module visuele inspectie

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied Afbakenen / markeren

De plaatsen waar asbest wordt verwijderd of onderhoud wordt gepleegd dienen duidelijk te zijn afgebakend en gemarkeerd. De afbakening dient met waarschuwingsborden en afzettingslinten te geschieden.

Persoonlijke bescherming Halfgelaatsmasker

- Tijdens de werkzaamheden dient beschermende kleding te worden gedragen geschikt voor het werken met asbest; deze kan bestaan uit een afspoelbare (vnl.) overall en afwasbaar schoeisel c.v. veiligheidslaarsen of uit wegwerperschoenen en -overall.
- Tijdens de werkzaamheden dient bij voorkeur een halfgelaatsmasker P3 of P3 disposable masker te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- Het verwijderen van asbest gebeurt via demontage.
- Aan de verwijderingsbron wordt een effectieve stofafzuiging toegepast.
- Het te verwijderen materiaal wordt geïmpregneerd of bevochtigd; indien hiermee een gevaarlijk situatie ontstaat, kan van deze maatregel worden afgezien. Het materiaal kan ook vooraf (deels) worden ingepakt in plastic.
- Het asbest dient zodanig te worden verwijderd dat geen restdelen in het werkgebied kunnen achterblijven.
- Indien de vloer bestaat uit ruwe of moeilijk reinigbare oppervlakken dek de vloer met plastic folie af.
- Verzamel het asbesthoudende afval zo spoedig mogelijk na verwijdering en verpak het in daarvoor geschikte en luchtdicht afgesloten verpakking voorzien van een asbestgevaarsticker en voer het afval af.
- Reinig het gebruikte gereedschap na afloop grondig of verpak het luchtdicht in een stoof- en scheurvaste verpakking voorzien van een asbestgevaarsticker.
- Controleer de directe omgeving op aanwezigheid van restanten; indien nodig wordt nogmaals gestofzuigd met een stofzuiger voorzien van HEPA filter (NEN-EN 1822).

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een visuele inspectie te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied en conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie..'.
 De inspectie wordt uitgevoerd door een bevoegd persoon, die is opgeleid tot het uitvoeren van visuele inspecties en is in staat de inspectie te documenteren.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 september 2012 om 18h41 (84235509)

ACMAA Almelo B.V.

SCA-code: 07-D070011

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-I12267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	Alle pakkingringen in het pand
Broncode	M2,M3,M6,M10
Bronbeschrijving	pakkingring

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Pakking
Product	flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel >60%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Flenspakkingen
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole door een door RVA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 september 2012 om 18h46 (37438404)

ACMAA Almelo B.V.

SCA-code: 07-D070011

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-I12267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie

Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	plafond schakelruimte 7e verd. + platen achter radiatoren in kelder
Broncode	M7 + M11
Bronbeschrijving	vlakke platen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel 2-5% en chrysotiel 10-15%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Overige vlakke plaat
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemde en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 september 2012 om 18h49 (84236859)

ACMAA Almelo B.V.

SCA-code: 07-D070011

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-I12267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie	
Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	Koorden in doorvoeren van buizen 7e verd. en kelder
Broncode	M4
Bronbeschrijving	koord

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Textiel
Product	asbestkoord (algemeen)
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel >60%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Overige koord
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	3
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 3
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990, VOAM/FeNeLab interim regeling

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Containment
-------------------------------	-------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming	Onafhankelijke adembescherming
---------------------------------	--------------------------------

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker met externe luchttoevoer (onafhankelijke lucht) of volgelaatsmasker met een daar aan equivalente protectiefactor te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole in het containment door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen. Aanvullend dienen metingen buiten het containment in de aangrenzende ruimten te worden uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling.

Totdat de NEN 2990 wordt aangepast aan het gewijzigde Arbobesluit met betrekking tot de eindcontrole na klasse-3 sanering hebben de VOAM en FeNeLab gezamenlijk besloten ten behoeve van de aangesloten laboratoriumleden een Interim-regeling tot stand te brengen voor de eindcontrole na een klasse-3 sanering. De VOAM en FeNeLab adviseren haar leden gebruik te maken van deze Interim-regeling.

1. Deze regeling is uitsluitend van toepassing op ruimten die (mogelijk) in open verbinding staan met de afgeschermden ruimten (containment).
2. Doel van deze regeling is om vast te stellen of de potentiële en actuele concentratie aan respirabele vezels in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte de wettelijke grenswaarde van 0,01 vezel/cm³ niet overschrijdt. De hierbij voorgeschreven methode bestaat uit een visuele inspectie en een meting (NEN 2990).
3. De visuele inspectie heeft tot doel de aanwezigheid van asbestverdachte resten (dus niet stofvrij!) in de directe nabijheid van de afgeschermden ruimte vast te stellen;
4. De meting dient uitgevoerd te worden middels een omgevingsluchtmeting. Hiervoor geldt een aantal voorwaarden:
 - a. De monsterneming vindt plaats met cellulose-esterfilters.
 - b. Twee pompen worden geplaatst in de directe nabijheid van de decontaminatie-sluis of afvalsluis. Indien deze zich in gescheiden ruimten bevinden, dienen per sluis twee pompen te worden geplaatst.
 - c. De pompen mogen niet in de directe nabijheid van de onderdrukmaschine geplaatst worden;
 - d. Er moet gemeten worden in een normale gebruikssituatie. Er hoeft geen actieve meting te worden uitgevoerd (dus niet wapperen en/of vegen).
 - e. Het nemen van monsters, het prepareren en het analyseren van cellulose-esterfilters moet plaatsvinden conform NEN 2990.
5. Toetsing aan grenswaarde vindt plaats aan de bovengrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval van de nominale meetwaarde. Indien overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt of asbestverdachte resten worden aangetroffen, vindt geen vrijgave plaats en dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.
6. Indien hoge stofconcentraties worden verwacht, kunnen aanvullend goudbedampte filters worden gebruikt. Analyse van de goudbedampte filters met behulp van SEM/RMA vindt in alle gevallen alleen plaats indien het resultaat van de cellulose-esterfilters hoger ligt dan de grenswaarde. Ook de resultaten van de goudbedampte filters worden getoetst aan de grenswaarde.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 september 2012 om 18h53 (37438844)

ACMAA Almelo B.V.

SCA-code: 07-D070011

Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-I12267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	Verloren bekisting tussen plafonddelen begane grond t/m 6e verd.
Broncode	M8
Bronbeschrijving	vlakke plaat

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Asbestcement
Product	vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel 2-5%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Verloren bekisting (inclusief beton)
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied Containment

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden aangelegd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering)

Persoonlijke bescherming Afhankelijke adembescherming

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemde en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen.

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 13 september 2012 om 18h56 (46798705)

ACMAA Almelo B.V.

SCA-code: 07-D070011

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070011-I12267]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.



Identificatie	
Projectcode	I12267
Beschrijving	Stadhuis
Bronnaam	Ontluchtingspijpen buitenzijde gebouw boven atoomkelder
Broncode	M12
Bronbeschrijving	ontluchtingspijpen

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Buiten
Materiaal	Asbestcement
Product	buis en pijp
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	chrysotiel 15-30% en crocidoliet 2-5%
Analysecertificaatnr.	R120900024
Productspecificatie	Ontluchtingspijp
Activiteit	overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Afbakenen / markeren
-------------------------------	----------------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
---------------------------------	------------------------------

- Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemisatie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een eindcontrole door een door RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling te worden uitgevoerd volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie.

8. Overzicht cv ketel

TOESTEL: cv-ketel			overzicht dd: juli '94	merk: REMEHA
UITVOERING: staand toestel, atmosferisch			BRANDSTOF: gas	WARMTEWISSELAAR: gietijzer
Type:	asbesthoudend		plaatscode asbest:	opmerking:
	vanaf:	tot:		
Gas 1		1979	3C*	3C* = na 1992 geleverd met plaatje asbestgolfkarton ter plaatse van rookgas verzamelkap / tussen eindleden. Verwijdering is echter niet noodzakelijk. Na evt. verwijdering geen vervangend materiaal aanbrengen.
Gas 2		1972	3C	
Gas 2a		1980	5C	
Gas 3		1981	2A, 3C	
Gas 3a		1983	3C	
Gas 4		1972	1C, 3C, 5C	
Gas 5		1977	2A, 3C, 4C, 5C	
Gas 5a		1986	2A*, 3C*	asbestvrij vanaf: 2* - 1984, 3* - 1987
Gas 6		1986	2A*, 3C*, 4C*	asbestvrij vanaf: 2* - 1984, 3* en 4* - 1987
UITVOERING: Staand toestel, overdruk			BRANDSTOF: gas/olie	WARMTEWISSELAAR: gietijzer
OD 10, OD 11		1980	1C, 2A, 3C, 5C	
OD 12		1980	2A, 3C, 5C, 6A	
OD 13 en OD 14		1986	2A, 3C, 5C, 6A	
OD 13A		1990	3C, 5C, 6A	
OD 14A		1990	2A, 3C, 5C, 6A	
OD 15		1986	2A, 3C, 5C	
OD 15A		1990	2A, 3C, 5C	
UITVOERING: staand toestel, onderdruk			BRANDSTOF: gas/olie	WARMTEWISSELAAR: gietijzer
Olco 200		1972	1C, 7C	
Olco 300		1972	1C, 7C	
Olco 400		1972	1C, 2A, 7C, 8C*	* niet altijd zo uitgevoerd, controleer dit ter plekke
Olco 560		1977	1C, 2A, 7C, 8C*	
Olco 570		1982	1C*, 2A*, 7C*, 8C**	* niet altijd zo uitgevoerd, controleer dit ter plekke
Olco 660		1977	1C, 2A, 7C, 8C**	
Olco 860		1977	1C, 2A, 7C, 8C*	** vanaf 1983 niet meer geleverd
Olco 870		1982	1C*, 2A*, 7C*, 8C**	
<u>Verklaring plaatscode asbest:</u> 1 = branderplaat 2 = schoonmaakdeksels 3 = rookgasverzamelkap/kast 4 = stralingsplaten 5 = tussen de leden 6 = deur 7 = deur + explosieluik 8 = onder ketelblok op vloer			<u>Verwerkingsadvies met betrekking tot het aanwezige asbest:</u> A = bij jaarlijks onderhoud verwijderen & vervangen door asbestvrij materiaal B = bij jaarlijks onderhoud voorzichtig behandelen; niet vervangen C = alleen bij reparatie of sloop van toepassing <u>Opmerking:</u> HR's zijn altijd asbestvrij, tenzij HR bestaat uit ketel + later aangebouwde wisselaar	