[redacted]
adviseurs ingenieurs



Asb[redacted]atie conform Arbeidsomstandighedenregeling

Kademuur Grimburgwal te Amsterdam
Grimburgwal ong.
1012GA Amsterdam

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

[redacted]

Certificaatnummer
07-D070058

Projectcode
SOB010649-GBW

KvK
30152124

Telefoon
088-9102000

Versie
1.0

Postadres
[redacted]

Internet
[redacted]

Datum
4 september 2020

[redacted]
adviseurs ingenieurs

Colofon

Rapporthistorie

Documentnummer	Datum	Versie
SOB010649-19.RAP001	4-9-2020	1.0 Origineel

Reikwijdte

☒ Gehele bouwwerk of object
☐ Gedeelte van bouwwerk of object
☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

Geschiktheid van dit asbestinventarisatierapport

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

Risicobeoordeling

☐ Risicobeoordeling ten behoeve van sloop en renovatie (SMART)
☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991)

Contactgegevens

[redacted]

Verantwoordelijk inventariseerder

[redacted]

[redacted] adviseurs ingenieurs

Autorisatie

Documentnummer	Versie	Vervaldatum	Status
SOB010649-19.RAP001	1.0	4-9-2023	Concept
Opgesteld door	**Functie**	**Datum**	**Paraaf**
[redacted]	Adviseur	4-9-2020	
Geverifieerd door	**Functie**	**Datum**	**Paraaf**
[redacted]	Adviseur	4-9-2020	
Akkoord door	**Functie**	**Datum**	**Paraaf**
[redacted]	Technisch verantwoordelijke	25-5-2020	

[redacted] adviseurs ingenieurs

Inhoudsopgave

Samenvatting

1 Inleiding 6

1.1 Algemeen 6
1.2 Aanleiding van het onderzoek 6
1.3 Doel 6

2 Opzet asbestinventarisatie 7

2.1 Vooronderzoek 7
2.2 Asbestinventarisatie op locatie 7
2.3 Licht destructief onderzoek 7
2.4 Destructief onderzoek 7
2.5 Monstername en –codering 8
2.6 Analyse asbestverdachte monsters 8
2.7 Asbest in objecten 9
2.8 Risicoklassebepaling 9

3 Resultaten 10

3.1 Vooronderzoek 10
3.2 Analyseresultaten 12
3.3 Technische installaties 12
3.4 Bronbladen 12

4 Conclusie en aanbevelingen 15

5 Slotopmerking 16

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1
- Tekeningen
Bijlage 2
- Nader te beoordelen locaties/constructieonderdelen
Bijlage 3
- Analysecertificaten
Bijlage 4
- Risicobeoordeling SMA-rt
Bijlage 5
- Checklist objectgerelateerde zaken

adviseurs ingenieurs

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Amsterdam heeft Lievense een asbestinventarisatie, conform de eisen zoals vermeld in het asbestcertificatieschema, uitgevoerd op de locatie: kademuur Grimburgwal te Amsterdam. De inventarisatie is uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen renovatie en een calamiteit. De reikwijdte van het onderzoek betreft: de kademuren aan beide zijden van de Grimburgwal. De opdracht is uitgevoerd conform offerte. Hierbij is geen destructief onderzoek uitgevoerd. De inventarisatie is geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop.

Tijdens de inventarisatie zijn geen asbesthoudende toepassingen aangetroffen.

Tabel “asbestvrije toepassingen”

Bron Nr.	Omschrijving materiaal	Locatie	Hoeveelheid	Monstercode	Analyseresultaat	Hechtgebonden
B001	Kitten	Kademuur	2 x 2 m¹	MM01 en MM02	MM01: <0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest MM02: <0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest	Ja

Binnen de reikwijdte van het onderzoek zijn geen uitsluitingen of beperkingen aangetroffen. De rapportage is geschikt voor de voorgenomen werkzaamheden. Een aanvullend onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

[redacted] adviseurs ingenieurs

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Amsterdam heeft Lievense (hierna Lievense) een asbestinventarisatie, conform de eisen zoals vermeld in het asbestcertificatieschema, uitgevoerd op de locatie: kademuur Grimburgwal in Amsterdam. De inventarisatie is uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen renovatie en een calamiteit (Op 1 september 2020 is een deel van de kademuur ingestort.) De reikwijdte van het onderzoek betreft: de kademuren aan beide zijden van de Grimburgwal. De opdracht is uitgevoerd conform offerte. Hierbij is geen destructief onderzoek verricht. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de eisen zoals vermeld in het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering.

De inventarisatie is uitgevoerd door de heer [redacted] september 2020. De technisch verantwoordelijke voor de inventarisatie betreft de [redacted]

[redacted] banden met de opdrachtgever, of met belanghebbenden bij de asbestinventarisatie, waardoor zich geen strijdigheid met het certificatieschema kan voordoen. Lievense en haar personeel garandeert hierbij geheimhouding van alle gegevens die bij een asbestinventarisatie verkregen zijn. Deze gegevens zijn en blijven eigendom van de opdrachtgever.

Dit asbestinventarisatierapport moet, indien langer dan drie jaar na de versiedatum, voorafgaand aan gebruik worden geactualiseerd. De gegevens van het onderzoek worden ten minste tien jaar na ondertekening van het rapport bewaard. De gegevens van de onderzoeken zijn tevens ingevoerd in het Landelijk Asbest Volg Systeem (LAVS). Voor de informatie omtrent het LAVS wordt verwezen naar de informatiewebsite.

1.2 Aanleiding van het onderzoek

De inventarisatie is uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen renovatie en een calamiteit.

1.3 Doel

Het doel van deze asbestinventarisatie is enerzijds het lokaliseren van de asbesthoudende en asbestverdachte materialen en anderzijds het aangeven met welke beschermende maatregelen de asbesthoudende materialen verwijderd moeten worden. De gegevens van de asbestinventarisatie kunnen tevens in acht worden genomen met betrekking tot het toekomstige beheer. De gegevens uit deze asbestinventarisatie kunnen worden gebruikt voor het opstellen van een asbestbeheersplan.

2 Opzet asbestinventarisatie

2.1 Vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft plaatsgevonden door bestudering van de door de opdrachtgever en/of gemeente beschikbaar gestelde informatie, zoals (ver)bouwtekeningen, tekeningen van procesinstallaties en, indien beschikbaar, voorgaande asbestinventarisaties.

Tijdens het vooronderzoek zijn indien mogelijk de volgende werkzaamheden verricht:
- Beschikbare (ver)bouwtekeningen bestudeerd.
- Beschikbare bestekken bestudeerd.
- Beschikbare asbestinventarisaties bestudeerd.
- Kaarten/gegevens geraadpleegd van de Publiekelijke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK);
- Gegevens geraadpleegd van de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- Betrokkenen geïnterviewd.

Het vooronderzoek is verwerkt in een onderzoeksplan welke de basis vormt voor de daadwerkelijke asbestinventarisatie op locatie. De gegevens uit het vooronderzoek zijn door de Deskundig Inventariseerder Asbest (hierna DIA) gebruikt tijdens de asbestinventarisatie.

2.2 Asbestinventarisatie op locatie

Tijdens de asbestinventarisatie zijn de volgende werkzaamheden verricht:
- De ruimten binnen de reikwijdte geïnspecteerd, waarbij de asbestverdachte materialen visueel zijn beoordeeld.
- Monsters genomen van de asbestverdachte materialen.
- Monsters verzonden naar en geanalyseerd door een geaccrediteerd laboratorium.
- De locaties vastgelegd waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen (tekeningen, zie bijlage 1, en de bronbladen).
- Checklist object gerelateerde zaken vastgelegd en verwerkt in bijlage 5.
- Indien asbesthoudende materialen zijn aangetroffen nabij of op de gevel en/of het dak, dan is tevens het asbestverwijderingsgebied beoordeeld op de eventuele aanwezigheid van asbesthoudende materialen (maximaal vijf meter).

2.3 Licht destructief onderzoek

Bij licht destructief onderzoek worden geen tot licht destructieve handelingen verricht, waarbij de gebruikswaarde van de locatie niet wordt aangetast. Dit kan in de meeste gevallen zonder extra voorzorgsmaatregelen.

2.4 Destructief onderzoek

Bij destructief onderzoek worden sloopwerkzaamheden verricht om in de constructie verborgen asbestverdachte toepassingen te kunnen onderzoeken. Hierbij wordt de gebruikswaarde van de locatie aangetast.

2.5 Monstername en –codering

Tijdens de inventarisatie zijn van de aangetroffen asbestverdachte materialen representatieve monsters genomen en geregistreerd. Monstername bestaat uit het afbreken van een klein deel van het asbestverdachte materiaal en/of door het nemen van een kleefmonster van asbestverdacht stof. De verschillende soorten monsters zijn weergegeven in tabel “type monster en codering”.

Tabel “type monster en codering”

Type monster	Codering
Materiaalmonster	MM001, MM002, etc.
Kleefmonster	SM001, SM002, etc.
Veegmonster	VM001, VM002, etc.
Luchtmonster	LM001, LM002, etc.
Referentie visueel identiek monster	Ref001, ref002, etc.

Ook heeft de DIA foto’s van de asbestverdachte toepassingen genomen. Als sprake is van identieke materialen, dan wordt in dit rapport als volgt verwezen naar het oorspronkelijk genomen monster: “ref001, ref002,“ etc. In de bronbladen wordt verwezen naar het bijhorende materiaalmonster. Van alle visueel herkenbare identieke materialen is minimaal één representatief monster per materiaalsoort genomen. Van inhomogene materialen worden altijd meerdere monsters of mengmonsters genomen. De mengmonsters betreft dan monstername van de bron op verschillende plekken. De omvang en hoeveelheden van de geconstateerde asbestverdachte materialen is bepaald door middel van geschikte meetmiddelen. De maten zijn zo nauwkeurig mogelijk vastgesteld.

2.6 Analyse asbestverdachte monsters

De asbestverdachte monsters zijn door een geaccrediteerd laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van asbest. De materiaalmonsters zijn met behulp van polarisatie-microscopie geanalyseerd (NEN 5896[1]), het type asbest is vastgesteld en de concentratie ingeschat. De stofmonsters zijn door een geaccrediteerd laboratorium door middel van Scanning Elektronenmicroscopie (SEM) en X-ray micro-analyse (XRMA) onderzocht. Hiermee is de concentratie aan asbestvezels vastgesteld. De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en ISO 16000-27[2]. In bijlage 3 zijn de analyseresultaten bijgevoegd.

[1] NEN-5896:2003, kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatie microscopie, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut.

[2] NEN-ISO 16000-27: NEN-ISO 16000-27:2014, algemene criteria voor bepaling van de neergestreken stofvezels op oppervlakken door scanning elektronenmicroscopie.

2.7 Asbest in objecten

Als uit documentatie blijkt waar het asbesthoudende materiaal zich in het object bevindt, welke soort asbest is toegepast en wat het percentage asbest is, zijn geen monsters genomen. Deze mogelijkheid geldt alleen voor objecten, zoals verwarmingsinstallaties, en niet voor bouwwerken. Deze informatie kan worden verkregen uit de productgegevens van een fabrikant of uit eerdere onderzoeken naar de asbesttoepassingen.

Als het nemen van een monster niet mogelijk bleek, omdat de asbesthoudende toepassing in het object verwerkt is en het nemen van een monster kan leiden tot asbestvezelemissie en de risicoklasse door het ontbreken van een percentage asbest niet bepaald kon worden door middel van SMA-rt, is het verplicht de toepassing in de hoogste risicoklasse in te delen. Dit geldt niet indien de toepassing in zijn geheel kan worden verwijderd zonder het asbest te bewerken.

2.8 Risicoklassebepaling

In het Arbeidsomstandighedenbesluit worden drie risicoklassen gedefinieerd, elk met een eigen specifiek veiligheidsregime. Bij activiteiten in het kader van de verwijdering van asbest is er een risico dat asbestvezels in de ademzone van werknemers komen. Het aantal vrijkomende vezels in de lucht tijdens de activiteiten valt in drie afzonderlijke risicoklassen te onderscheiden:

- Risicoklasse 1: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van de asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) kleiner dan 2.000 vezels/m3; de grenswaarde.
- Risicoklasse 2: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van chrysotiele asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) boven de grenswaarde;
- Risicoklasse 2a: tijdens de werkzaamheden is de concentratie van amfibole asbestvezels in de ademzone van de betreffende werknemer(s) boven de grenswaarde.

De indeling in risicoklassen is uitgevoerd aan de hand van het digitale bepalingsprogramma “Stoffen Manager Asbest Risico Techniek” (SMA-rt). In de SMA-rt uitdraai zijn maatregelen beschreven om bij bewerking of verwijdering van het asbesthoudende materiaal blootstelling en/of verspreiding van asbest te voorkomen.

[redacted] adviseurs ingenieurs

[redacted]

Voorafgaand aan de asbestinventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Voor dit onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

Tabel “algemene informatie”

Locatie gegevens	
Type bouwwerk	Kademuur
In gebruik	Ja
Bouwjaar	<1900
Bruto (vloer)oppervlakte	Circa 200 m^2
Bouwgeschiedenis	Rond 1424 werd Amsterdam verder uitgebreid en werd ook het deel tussen Grimburgwal en Amstel bij de stad betrokken. In 1546 werd de Grimnessesluis aangelegd, in het verlengde van de Nes, om de Grimburgwal te kunnen afsluiten van de Amstel. Deze sluis, nog geschetst door Rembrandt, bleef bestaan tot hij in 1868 werd gesloopt. Zeven jaar eerder was een brug over de Grimburgwal aangelegd (nu deel van de Oude Turfmarkt, bij het standbeeld van Wilhelmina). De Nes loopt nog steeds tussen de bebouwing door tot aan het water, herinnerend aan de vroegere sluis (bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Grimburgwal.)
LAVS-opdrachtnummer	INVENTARISATIE-2025535
LAVS-activeringscode	Op te vragen bij de opdrachtgever

Aanvullend zijn in de tabel “resultaten vooronderzoek” de tijdens het vooronderzoek geraadpleegde en beoordeelde informatiebronnen weergegeven. De informatiebronnen zijn beoordeeld op mogelijk aanwezige asbestverdachte toepassingen.

[redacted]

Tabel “resultaten vooronderzoek”

Informatie	Datum publicatie	Document	Herkomst	Informatie
Internet	2020	amsterdam.nl/nieuws/nieuws-overzicht/kademuur-bezweken/	Gemeente Amsterdam	Een deel van de kademuur is op 1 september 2020 bezweken (Bron: amsterdam.nl/nieuws/nieuwsoverzicht/kademuur-bezweken/).
Internet	2020	wikipedia.org/wiki/Grimburgwal	Website	De Grimburgwal is een kleine gracht en straat in het centrum van Amsterdam. De gracht vormde tot 1425 de zuidelijke grens van de stad en is nu de zuidgrens van de Wallen. Zowel de Nes als de grachten Oudezijds Voorburgwal en Oudezijds Achterburgwal eindigen bij de Grimburgwal. De Grimburgwal loopt, in het verlengde van de Langebrugsteeg, vanaf de Nes, langs de Oudezijds Voorburgwal, naar de Oudezijds Achterburgwal. Vanaf hier kunnen voetgangers via de Oudemanhuispoort naar de Kloveniersburgwal lopen. In het Binnengasthuis- en Oudemanhuispoortcomplex aan de Grimburgwal is een groot deel van de Universiteit van Amsterdam gevestigd. Aan de gracht bevindt zich ook een aantal cafés, restaurants, galeries en winkels (Bron: wikipedia.org/wiki/Grimburgwal.)
Kadaster	2020	klic melding (kadaster)	Kadaster	Diverse kabels en leidingen aanwezig (electra, riolering)

Tevens zijn, indien mogelijk, betrokken personen geïnterviewd. Hierbij is gevraagd om de (bouwkundige) kennis omtrent de locatie te delen. De voor dit onderzoek relevante informatie is in de tabel “interview” weergegeven.

Tabel “interview”

Informatie	Naam	Functie	Omschrijving
Interview	De heer E. Romein	Opdrachtgever / projectleider	In verband met een calamiteit en voorgenomen renovatiewerkzaamheden dient een asbestinventarisatie verricht te worden. Voor zover bekend zijn geen asbesthoudende elementen aanwezig.

3.2 Analyseresultaten

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbestverdachte materialen bemonsterd en ter analyse verzonden naar het geaccrediteerde laboratorium. De resultaten van de analyse zijn in de tabel “monsterkenmerk en analyseresultaat” weergegeven.

Tabel “monsterkenmerk en analyseresultaat”

Monstercode	Certificaat	Materiaal	Bron	Analyseresultaat
MM01	6438982	Kit	B001	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
MM02	6438983	Kit	B001	<0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest

3.3 Technische installaties

Tijdens de inventarisatie zijn geen asbestverdachte technische installaties en/of machines aangetoond. In bijlage 2 zijn, indien van toepassing, de nog te onderzoeken installaties opgenomen.

3.4 Bronbladen

In de bronbladen wordt een overzicht weergegeven van alle aangetroffen asbestverdachte toepassingen. Tevens wordt de aard en omvang van de asbestverdachte toepassingen beschreven.

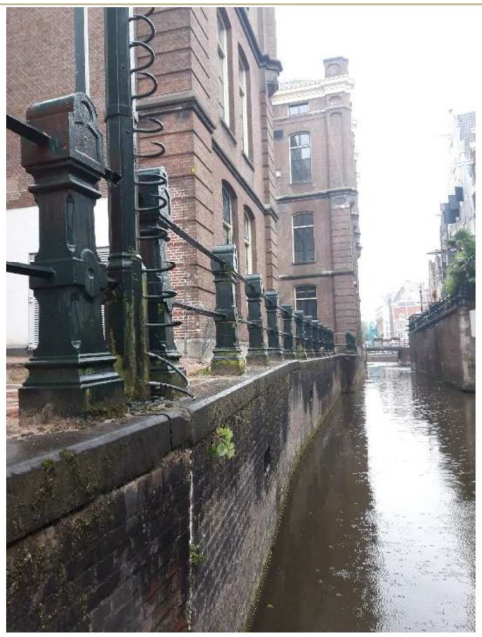
Bronnummer	B001
Locatie	Kademuur
Binnen/buiten	Buiten
Omschrijving materiaal	Kit
Hoeveelheid	2 x 2 m¹
Productsoort	Kit
Bereikbaarheid	Matig
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Wijze van bevestiging	Gekit
Mate van beschadiging	Licht
Mate van verwering	Licht
Monstercode	MM01 en MM02
Analysecertificaat	1082370
Analyseresultaat	MM01: <0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest MM02: <0.1 m/m %(niet aantoonbaar) Geen Asbest
Risicoklasse	N.v.t.
Verwijdermethode	N.v.t. of N.v.t.
Aanpak vervolg	N.v.t. geen asbest aangetoond
Verwijderingsurgentie	N.v.t. geen asbest aangetoond
Algemene opmerking	Kitten kademuur
Foto's	








KUMBOOT







4 Conclusie en aanbevelingen

De volgende conclusies en aanbevelingen zijn van toepassing voor onderhavig onderzoek:

- Tijdens de inventarisatie zijn geen asbesthoudende materialen aangetroffen.

Binnen de reikwijdte van het onderzoek zijn geen uitsluitingen of beperkingen aangetroffen. De rapportage is geschikt voor de voorgenomen werkzaamheden. Een aanvullend onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

5 Slotopmerking

Binnen [redacted]s door de jaren heen de benodigde kennis verworven op het gebied van asbest en bijbehorende asbestinventarisaties.

Hoewel wij de inventarisatiewerkzaamheden door gecertificeerd personeel en met de vereiste zorg laten uitvoeren, kan niet uitgesloten worden dat bij eventuele werkzaamheden toch nog enkele asbesthoudende toepassingen aangetroffen worden, die tijdens de asbestinventarisatie niet zijn geconstateerd. Lievense aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet geconstateerde asbesthoudende toepassingen, tenzij sprake is van grove schuld door bijvoorbeeld opzet.

Indien na de uitgevoerde inventarisatie niet gerapporteerde asbesthoudende toepassingen, binnen de reikwijdte van het onderzoek, worden geconstateerd, dient dit conform artikel 23 van de Arbeidsomstandighedenregeling afgehandeld te worden.

De aangegeven hoeveelheden zijn niet bedoeld als hoeveelheden voor bestek of aanbesteding. De aannemer dient de hoeveelheden te allen tijde voorafgaand aan werkzaamheden te controleren.

Dit asbestinventarisatierapport moet, indien langer dan drie jaar na de publicatiedatum, voorafgaand aan gebruik worden geactualiseerd. De gegevens van het onderzoek worden ten minste tien jaar na ondertekening van het rapport bewaard. Alleen aan het originele complete asbestinventarisatierapport kunnen rechten worden ontleend. Dit asbestinventarisatierapport mag *uitsluitend in zijn geheel* worden gereproduceerd.

[redacted] adviseurs ingenieurs

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1
Tekeningen

Bijlage 2
Nader te beoordelen locaties/constructieonderdelen

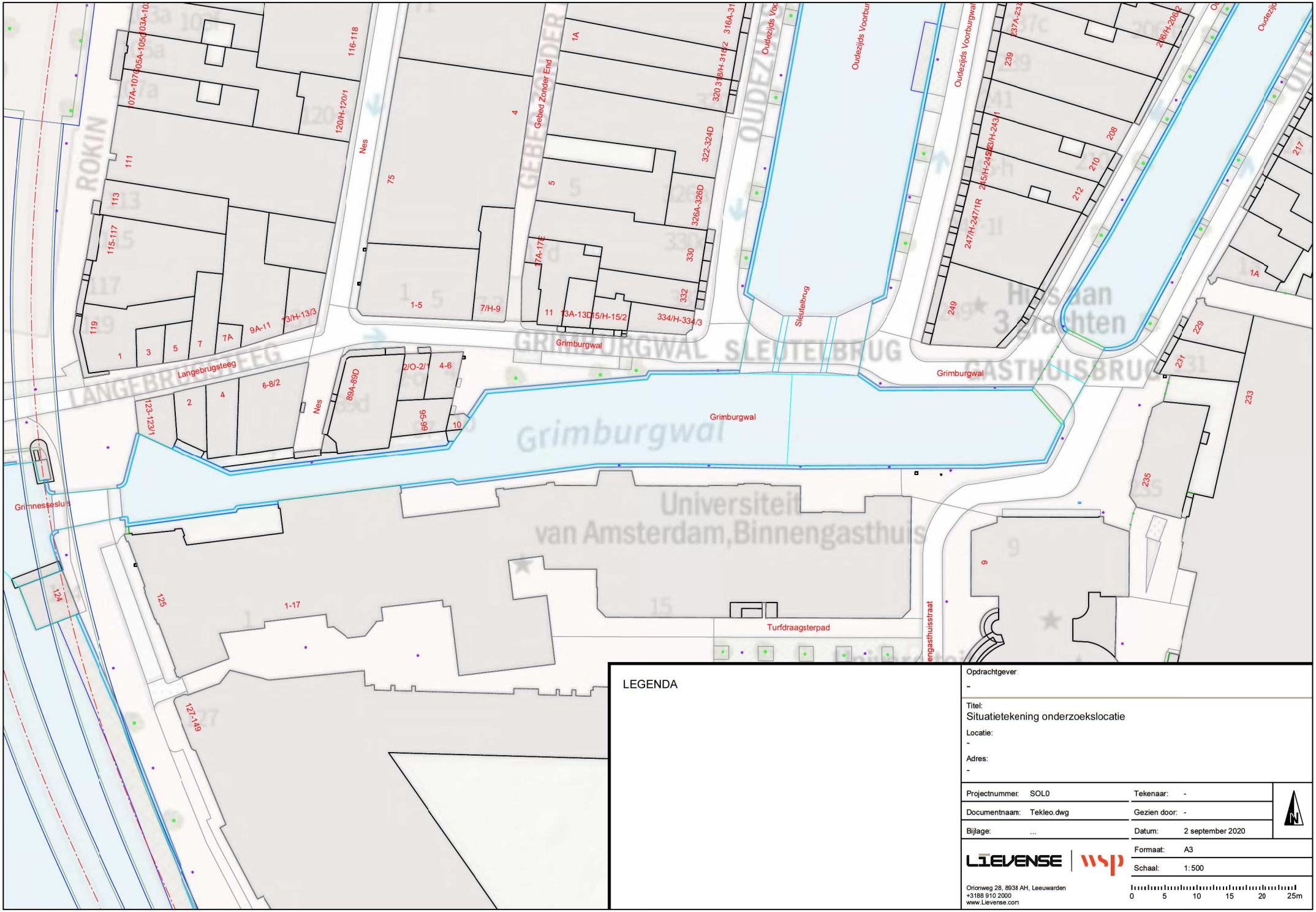
Bijlage 3
Analysecertificaten

Bijlage 4
Risicobeoordeling SMA-rt

Bijlage 5
Checklist objectgerelateerde zaken

[redacted]
adviseurs ingenieurs

Bijlage 1
Tekeningen



LEGENDA

Opdrachtgever:
-

Titel:
Situatietekening onderzoekslocatie

Locatie:
-

Adres:
-

Projectnummer:	SOL0	Tekenaar:	-
Documentnaam:	Tekleo.dwg	Gezien door:	-
Bijlage:	...	Datum:	2 september 2020
		Formaat:	A3
		Schaal:	1:500

Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.Lievense.com

0 5 10 15 20 25m

Ondergronden zijn afkomstig van het Kadaster

adviseurs ingenieurs

Bijlage 2
Nader te beoordelen locaties/constructieonderdelen

De locatie is voldoende onderzocht. Een aanvullend onderzoek wordt derhalve niet nodig geacht.

[redacted] adviseurs ingenieurs

Bijlage 3
Analysecertificaten

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Lievense Milieu Leeuwarden
Contact : [redacted]
Adres : Postbus 422, 8901 BE LEEUWARDEN

Projectgegevens

Project code	: 1082370	Datum ontvangst	: 03-09-2020
Uw Project omschrijving	: SOB010649-GBW-Grimburgwal 1 Amsterdam	Datum rapportage	: 04-09-2020
Validatieref.	: 1082370_certificaat_v1	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: ZNNQ-HNNC-MYAE-ZAPQ	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (semi) kwantitatief asbestonderzoek in vaste materialen m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 (Q)

monstercode	omschrijving	schatting in gewichtsprocenten (massa%)						geschatte gebondenheid
		chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylliet	tremoliet	actinoliet	
6438982	MM01	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.
6438983	MM02	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	n.v.t.

Analyse methode
Het monstermateriaal is onderzocht volgens het door de RvA geaccrediteerde voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

[redacted]

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

[redacted]

Bijlage 4
Risicobeoordeling SMA-rt

Tijdens de inventarisatie zijn geen asbesthoudende toepassingen vastgesteld. Een risicobeoordeling SMA-rt is hierdoor niet van toepassing.

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Bijlage 5
Checklist objectgerelateerde zaken

Type	Aanwezig (ja/nee)	Ruimte	Bijzonderheden
Installaties			
Werktuigbouwkundige installatie	Nee	-	-
Ventilatiekanalen	Nee	-	-
Water	Nee	-	-
Riolering	Ja	-	-
Electrische installaties	Nee	-	-
Noodstroomvoeding/Warmte-krachtkoppeling	Nee	-	-
Lift/Verticaal transport	Nee	-	-
Overig	Nee	-	-
Wanden, schachten en holle ruimten			
Spouwmuren	Nee	-	-
Schachten	Nee	-	-
Holle ruimten	Nee	-	-
Brandwerende constructies			
Brandwerende Constructies	Nee	-	-
Brandwerende bekleding draagconstructies	Nee	-	-
Brandwerende constructies aanliggende ruimten	Nee	-	-
Afwerking en decoraties			
Stucwerk	Nee	-	-
Vloerbedekking	Nee	-	-
Natuursteenvervangers	Nee	-	-
Alle imitatiesteenachtige materialen	Nee	-	-
Scheidingswanden e.d.	Nee	-	-
Waterkerende constructies			
Golfplaten	Nee	-	-
Baanvormige dakbedekking	Nee	-	-
Gevelbekleding	Nee	-	-
Waterkerende lagen buitenwanden en daken	Nee	-	-
Natuursteenvervangers zoals vensterbanken/muurafdekking	Nee	-	-

Tijdens de bouw toegepaste asbesthoudende producten			
Verloren bekisting	Nee	-	-
Stelmateriaal onder balken en planken etc.	Nee	-	-
Historische gegevens			
Plaatsen waar in het verleden asbest is verwijderd	Nee	-	-