



WINKELCENTRUM WOENSEL 84-C, EINDHOVEN  
POSTBUS 1129, 5602 BC EINDHOVEN  
TELEFOON +31 88 286 64 64 E-MAIL INFO@NL.SEDGWICK.COM

Verzekeraars  
p/a Aon Risk Solutions  
T.a.v. mevrouw T.J.M. Spiessens  
Postbus 518  
3000 AM ROTTERDAM

## Eindrapport

<b>Datum</b>	: 18 april 2024
<b>Opdrachtdatum</b>	: 7 juli 2023
<b>Uw referentie</b>	: 1837556
<b>VNAB-nummer</b>	: 638366709
<b>Onze referentie</b>	: 893758-1
<b>Behandeld door</b>	: ing. M.J.A. van de Ven NIVRE-re/bl
<b>E-mailadres</b>	: marius.vandeven@nl.sedgwick.com
<b>Verzekerde</b>	: Universiteit Maastricht Postbus 616, 6200 MD MAASTRICHT
<b>Polisnummer</b>	: B0100129481 / 0
<b>Verzekerde sommen</b>	: EUR 30.998.000,00 opstal schadeadres EUR 13.197.000,00 inventaris schadeadres
<b>Gesteld voorval</b>	: gasblussing zonder brand
<b>Schadedatum</b>	: 5 juli 2023
<b>Schadeadres</b>	: Grote Looiersstraat 17, 6211 JH MAASTRICHT
<b>Bruto schadebedrag</b>	: EUR 875.029,00 inclusief btw
<b>BTW verrekenbaar</b>	: nee
<b>IBAN</b>	: zie bijlage



## Samenvatting voorgaande rapportage

<b>Datum eerste bezoek</b>	: 7 juli 2023	
<b>Contactpersonen</b>	: mevrouw L. Lemmens, controller (linda.lemmens@maastrichtuniversity.nl) de heer R. Bollen, Director Finance (ruud.bollen@maastrichtuniversity.nl) de heer S. Leffelaar van Troostwijk Expertises B.V. contra-expert (s.leffelaar@troostwijk.nl)	
<b>Voorgaande berichtgeving</b>	: diverse tussentijdse berichtgevingen voorlopig rapport d.d. 14 juli 2023 tweede voorlopig rapport d.d. 10 augustus 2023	
<b>Taxatie ex art. 7:960 van het Burgerlijk Wetboek</b>	: ja	opgemaakt door ten behoeve van rapportnummer datum : ons niet bekend : opstal en inventaris : ons niet bekend : 11 mei 2016 voor de gebouwen en 7 juni 2021 voor de inventaris
<b>Contra-expert</b>	: ja	bureau : Troostwijk Expertises B.V.
<b>Oorzaak</b>	: niet bekend	
<b>Controle verzekerde som</b>	: uitgevoerd: nee	
<b>Andere verzekeringen</b>	: nee	
<b>Regres</b>	: nog niet bekend	



## Algemeen

Onder verwijzing naar uw opdracht van 7 juli 2023, ons voorlopige rapport van 14 juli 2023, ons tweede voorlopige rapport van 10 augustus 2023 en onze diverse tussentijdse berichtgevingen, rapporteren wij u als volgt. Volledigheidshalve herhalen wij relevante informatie uit onze eerdere rapportages.

Op 7 juli 2023 bezochten wij het schadeadres en spraken wij met de volgende personen:

- mevrouw L. Lemmens, controller (linda.lemmens@maastrichtuniversity.nl)
- de heer H. Hoek, product owner team SDI (ICT)
- mevrouw M. Wennekens, HR/adjunct-directeur ICT
- de heer M. Smulders, specialist Belfor Technology

Na ons eerste bezoek heeft verzekerde Troostwijk ingeschakeld als eigen deskundige.

Op 2 augustus 2023 namen wij deel aan een Teams-overleg met de volgende personen:

- de heer J. Beursgens, directeur ICT
- de R. Bollen, directeur finance (en verzekeringen)
- de heer S. Leffelaar, expert van Troostwijk

## Risico-omschrijving

De Universiteit Maastricht, verder te noemen verzekerde, beschikt in Maastricht over diverse locaties. Een van de locaties van verzekerde is die op het schadeadres, Grote Looiersstraat 17 te Maastricht. Dit betreft een meerdere verdiepingen tellend pand. In dit pand bevindt zich de ICT-afdeling van verzekerde (ICT Service Centrum), alsmede de universiteitsbibliotheek. Op de zolder van dit pand is een serverruimte met een van de drie centrale ICT-opstellingen van verzekerde ondergebracht. Het betreffende pand is opgetrokken uit metselwerk en met pannen gedekt.

## Procesbeschrijving

In de serverruimte staan enkele tientallen patchkasten met (netwerk)apparatuur. Een deel van de servers op het schadeadres wordt als back-up gesynchroniseerd met de systemen op de locaties van verzekerde elders in Maastricht.

De ICT-infrastructuur op het schadeadres is opgebouwd uit modulaire systemen in 19" racks.

De belangrijkste systemen/leveranciers hiervan zijn:

- Het F5 loadbalancing systeem. Dit verdeelt de load aan de voorkant van de systemen naar de diverse servers. De leverancier is NTT (Nippon Telegraph and Telephone) Netherlands BV. De fabrikant en maintenance supplier is F5.



- Het Infoblock system. Dit verzorgt basale IT-functies binnen het netwerk, waaronder DNS, DHCP en IP-adresmanagement. De leverancier is NTT Netherlands BV, de fabrikant betreft Infoblox.
- Het HNAS systeem (Hitachi Network Attached System). Dit betreft een opslagsysteem met een opslagcapaciteit van 2.200 TB, verdeeld over ongeveer 250 harde schijven. Om te garanderen dat de data te allen tijde beschikbaar is, is een soortgelijk systeem opgesteld op locaties elders in Maastricht. Voor het onderhoud en de instandhouding van het systeem is een supportcontract afgesloten met PQR. Dit opslagsysteem dateert uit 2021.
- HPE en Dell opslagsystemen. Dit betreft diverse (kleinere) server- en opslagsystemen.
- CISCO netwerkkapparatuur, waaronder routers, netwerkswiches en dergelijke. De leverancier is NTT Netherlands BV.

## Preventie/clausules

De polis kent meerdere clausules, waarvan clausule BM081-094 (mogelijk) van toepassing is op het hierna beschreven voorval:

### BM081-094 WATERSCHADE

Deze polis biedt dekking voor schade als gevolg van:

1. Water, stoom, meteorologische neerslag, blusmiddel/-gas
  - 1.1 Water, stoom, meteorologische neerslag en blusmiddel/-gas gestroomd of (over)gelopen uit binnen of buiten het gebouw gelegen leidingen of daarop aangesloten toestellen respectievelijk installaties als gevolg van het springen door vorst, breuk, verstopping of een ander plotseling optredend defect of gebeurtenis.

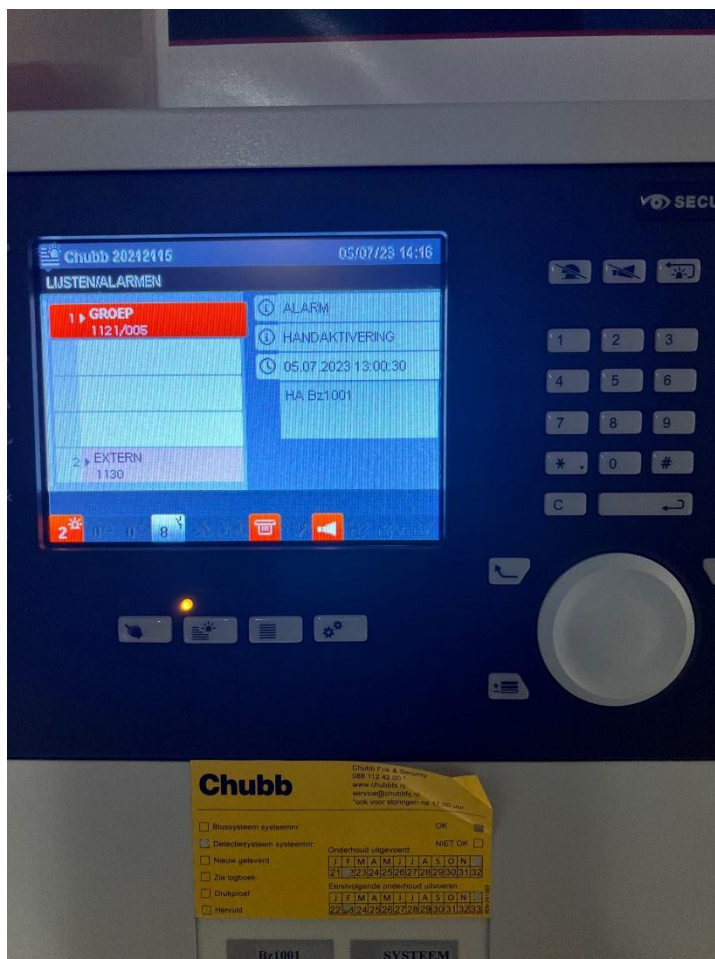
Tevens worden vergoed de kosten van:

    - het opsporen van de breuk of het defect aan de leiding, toestel en of installatie en het daarmee verband houdende herstelwerk aan muren, vloeren en andere onderdelen van het gebouw; het herstel van de beschadigde leidingen, installaties, toestellen en andere voorwerpen;
    - vervanging van het blusmiddel/-gas wat verloren is gegaan althans voor zover deze kosten voor rekening van verzekerde komen.
  - 1.2 Meteorologische neerslag of smeltwater onvoorzien het gebouw binnengedrongen.
  - 1.3 Druk op het gebouw ten gevolge van (accumulatie van) meteorologische neerslag e/o smeltwater.
  - 1.4 Water en de overige inhoud van aquaria door breuk of defect daarvan. Ook worden de kosten van herstel van de aquaria en de inrichting daarvan vergoed.
  - 1.5 Uitgesloten is schade als gevolg van:
    - slecht onderhoud van het gebouw;
    - constructie- en/of ontwerpfouten waardoor het draagvermogen van het gebouw niet in overeenstemming is met de ten tijde van de bouw dwingend voorgeschreven regelgeving voor gebouwen en welke aan verzekerde bekend zijn danwel bekend hadden moeten zijn.

Het pand op het shadeadres beschikt over een brandmeldinstallatie. De eerder genoemde serverruimte is voorzien van een Argon gasblusinstallatie, uitgerust met acht gasflessen. De blusinstallatie is voor de activering verbonden met de brandmeldinstallatie.

### Gesteld voorval/oorzaak

Op 5 juli 2023 is om 13:00 uur een gasblussing in de eerder beschreven serverruimte geactiveerd. Op dat moment was niemand in de ruimte aanwezig. Nadat de ruimte weer kon worden betreden, maakte een medewerker van verzekerde de onderstaande foto van het display van de blusinstallatie.



Hierop is de registratie van de activatie om 13:00 uur vastgelegd en wordt melding gemaakt van een handactivatie. Uit de onderzoeken tot op heden, waarvoor onder andere I-TEK is ingeschakeld, is echter niet duidelijk geworden of de bewuste handmelder daadwerkelijk is geactiveerd. Voorts is van brand niets gebleken, op grond waarvan kan worden gesteld dat sprake is geweest van een onbedoelde blussing.



## Brandweer

Naar aanleiding van de gasblussing is de brandweer gealarmeerd, die de serverruimte heeft gecontroleerd, geventileerd en in de loop van de middag heeft vrijgegeven.

## Onderzoek derden

Chubb, de leverancier van de gasblusinstallatie, heeft een onderzoek naar de oorzaak van de blussing ingesteld.

In opdracht van AIG stelde I-TEK een nader onderzoek in naar de toedracht en de oorzaak van dit voorval.

Verzekerde heeft voor een eigen onderzoek NLOI ingeschakeld.

De onderzoekers van I-TEK en NLOI brachten gezamenlijk een bezoek aan het schadeadres. I-TEK bracht op 17 oktober 2023 een tussentijds verslag uit en I-TEK rapporteerde afsluitend op 26 februari 2024 aan AIG.

## Bevindingen expert

Tijdens ons eerste bezoek had een opname van Chubb in verband met onder andere de opstart van het onderzoek naar de oorzaak inmiddels plaatsgevonden. Voorts waren de gasflessen inmiddels afgekoppeld om weer gevuld te worden.

Met de activering van de gasblussing zijn de gascilinders via de nozzles in de ruimte leeggespoten. Hierbij is een aantal plafondplaten als gevolg van luchtverplaatsing uit het plafond gevallen, hetgeen heeft geleid tot het verspreiden van stof en gruis in de hele serverruimte. Vanwege de ventilatie in de systemen was het stof/gruis in alle apparatuur beland.

Direct na de blussing is een beperkt aantal systemen uitgevallen.

## Omvang van de materiële schade

### Schoonmaak, herstel en reconditionering

De plafonds in de serverruimte dienden te worden hersteld en de filters in de luchtbehandelingsapparatuur werden vervangen. Verzekerde verstreekte Belfor opdracht voor het reinigen van de ICT-ruimte zelf, alsmede van de hierin opgestelde apparatuur. Dit, alsmede de inmiddels diverse vervangingen van harde schijven en andere uitgevallen componenten, maakte dat het systeem zo goed als operationeel kon blijven. Kort na het voorval zijn de cilinders weer met blusgas gevuld en is de gasblusinstallatie weer in bedrijf gesteld.



### Problematiek en causaliteit gasblussing(en) en harde schijven

Harde schijven zijn in zekere zin te vergelijken met een platenspeler, waarbij een naald (schrijf-/leeskop) over de plaat (datadrager of schijf) heen gaat. Bij een gasblussing wordt in zeer korte tijd onder hoge druk een grote hoeveelheid gas een ruimte ingebracht. Het via de nozzles uittreden van het gas gaat onder hoge druk en gaat gepaard met een zeer grote geluidsintensiteit (tot 130 dB). Uit diverse onderzoeken en publicaties blijkt dat het geluid trillingen in de harde schijven veroorzaakt, waardoor de schrijf-/leeskop ten opzichte van de schijf kan verplaatsen en de kop de schijf tevens kan beschadigen. De harde schijf 'weet' vervolgens niet meer waar de leeskop is en valt hierdoor in storing. De gevoeligheid van de schijven voor deze trillingen is afhankelijk van meerdere factoren, waaronder het toerental en de schijfcapaciteit, alsmede de locatie in de ruimte.

Met name Hitachi, maar ook andere leveranciers, stelde na het voorval vast dat, vanwege het hierboven beschrevene, meerdere harde schijven waren uitgevallen, terwijl ook sprake was van een meer dan gebruikelijk aantal leesfouten op de schijven. Dit werd onderbouwd met loggegevens.

Op basis van deze analyse beschouwde Hitachi het HNAS-systeem als verloren.

Ten aanzien van het VSP/HNAS-systeem schrijft de leverancier verzekerde het volgende:

*Dear Mr. Ruiters,*

*I hope this message finds you well. Following our recent call, I regret to inform you that, in accordance with the terms outlined in the "Hitachi Vantara Warranty Maintenance and Support Terms" ("**WMS Terms**") included in the Partner Pass Through Terms as per the Participation Agreement to the Distributor Agreement dated 1 November 2017, signed between our companies on 16 March 2018, as amended from time to time, by this letter we are terminating the maintenance and support services for the products with the below serial numbers that the customer Universiteit Maastricht ("**Customer**") purchased from you ("**Products**"):*

*System Type*

<i>NAS-HNAS 4080</i>	<i>M4SJKW143131</i>
<i>NAS-HNAS 4080</i>	<i>M4SJKW140321</i>
<i>Brocade G610</i>	<i>EZL1924P037</i>
<i>Brocade G610</i>	<i>EZL1924P039</i>
<i>VSP G700</i>	<i>418202</i>

*On July 5, 2023, we were informed by the Customer about an incident involving their fire suppression system (Securifire 2020 SCP) at the Customer's premises at Grote Looiersstraat 17 in Maastricht where the Products are installed. Unfortunately, as further described in the incident report prepared by Hitachi Vantara Global Customer Service & Support and*



*provided along with this letter, the incident has made the data center's operating environment not suitable for the Products, and caused substantial and irreparable damages to the Products, including arrays and spinning disks, which are now unable to function in compliance with the WMS Terms. The root cause of the incident that triggered the Customer's fire suppression system is currently under investigation by the Customer, provided that any connection between the incident and the Products' installation has been already excluded.*

*Please be aware that, according to the WMS Terms, Hitachi: (i) is not obligated to provide any maintenance services on the affected Products, nor is responsible for any malfunctioning of the Products and for any outages or data loss associated with these systems due to a Customer's failure to maintain an environmentally controlled data center with a suitable operating environment for the Products; and (ii) is entitled to terminate the maintenance services on the Products without reimbursing any prepaid maintenance fees to the Customer.*

*After a careful examination, Hitachi has determined that the cost of repairing the Products and testing the systems to the level required for stable performance and data availability according to the WMS Terms far exceeds the cost of replacing the Products entirely with new equipment. Additionally, the repair process is highly time-consuming, making it an impractical option. While Hitachi recommends refraining from running any business-critical applications on affected systems, we understand the necessity of Customer's continuing to use the Products until a suitable resolution is found.*

*We genuinely empathize with this challenging situation and understand that you and/or the Customer may have questions regarding the next steps and the possible solutions that Hitachi can provide. Therefore, we propose that our teams arrange a meeting with the Customer to explore various possibilities to ensure their business continuity.*

*In the meanwhile, as in interim solution for the period during which our companies and the Customer are evaluating potential solutions to overcome the current issue, for the sole purpose of helping the Customer and without acknowledging any liability arising from the malfunctioning of the Products or termination of the maintenance services on them, Hitachi is willing to offer support for the Customer's systems on a Time & Material basis, upon Customer's request and according to a separate agreement with the Customer. However, it is essential to note that such support will be provided on a best endeavors basis and may consist of break/fix assistance during incidents.*

Een vergelijkbare verklaring ontving verzekerde van PQR voor wat betreft het HNAS-systeem.

Vanwege de vastgestelde uitval waren er twee opties om het systeem, los van hetgeen hierover in de serviceovereenkomst is opgenomen, betrouwbaar te herstellen.



1. De storageboxen laten controleren in de fabriek van Hitachi, waarna deze wellicht, afhankelijk van de testresultaten, weer support zouden kunnen ontvangen. Gedurende de periode dat de storageboxen niet aanwezig zijn, zou bij uitvoering van dit scenario een tijdelijk huursysteem moeten worden opgezet;
2. Het leveren en installeren van een nieuw systeem.

Omwille van het belang en de waarde van haar (onderzoeks)data, besloot verzekerde scenario 2 te volgen. Aangezien bij de plaatsing van een nieuw systeem tijdelijk meer warmte wordt geproduceerd dan in de ruimte op het schadeadres kon worden gekoeld (een nieuwe systeem moet immers tijdelijk draaien naast het aangetaste systeem), werd het nieuwe systeem opgebouwd op een andere locatie van verzekerde (Peter Debyeplein 1, Maastricht).

Wij stelden, voor zover mogelijk, in hoofdlijnen een kostenvergelijking van de twee beschreven opties op. Gelet op het feit dat het afzonderlijk testen van de storageboxen niet alleen hoge kosten met zich meebrengt, maar tevens extra kosten voor migratie en extra risico's waar het de exploitatie betreft, concludeerden wij dat het volgen van optie 2 een verantwoorde keuze was.

De overige, minder omvangrijke, systemen waren herstelbaar door het uitwisselen van delen van de installaties.

### Maatregelen

De gasblusinstallatie kon een aantal dagen na het voorval weer in bedrijf worden gesteld. Deels voor nood werden direct opdrachten verstrekt om de systemen weer zo goed als mogelijk stabiel te maken. Om het brandrisico te beperken werd enige tijd extra gesurveilleerd.

### Gevolgen voor de bedrijfsvoering

Aangezien van de ICT-systemen nauwelijks apparatuur was uitgevallen, had het voorval geen negatieve gevolgen op de bedrijfsvoering.

### Schadevaststelling/specificatie

Ten aanzien van de verzekerde sommen voor de opstal en de inventaris is, zoals ons blijkt uit de specificatie bij de polis, een taxatierapport ex art. 7:960 van het Burgerlijk Wetboek opgesteld. Gelet op de relatief beperkte schade in relatie tot de totale getaxeerde waarden, hebben wij de schade op basis van de getaxeerde waarde gelijkgesteld aan de schade op basis van herstelkosten, respectievelijk de nieuwwaardeclausule.

Gedurende het schadebehandelingstraject ontvingen wij offerten, facturen, contracten, onderzoeksrapporten, etc. Wij controleerden deze documenten en vergeleken de prijzen en configuraties aan de hand van de facturen van de beschadigde apparatuur.



Verzekerde betaalt een jaarlijkse vergoeding voor support. In geval van vervanging van apparatuur treedt een besparing op van deze kosten, die wij in mindering brachten.

Een deel van de kosten heeft betrekking op het zo spoedig mogelijk (voor nood) herstellen van de systemen. Deze kosten merkten wij aan als exploitatiekosten.

De kosten die waren gemoeid met de extra voorzieningen om een herhaling van het voorval te voorkomen, alsmede additionele kosten die betrekking hadden op het verplaatsen van de apparatuur naar de andere locatie lieten wij in de schadevaststelling buiten beschouwing.

Op basis van voornoemde kwamen wij in overleg met de contra-expert tot de volgende schadevaststelling:

#### Opstal

- herstel blusinstallatie	EUR	14.319,00	
- filters	EUR	1.641,00	
- reiniging	EUR	<u>2.892,00</u>	
Totaal, inclusief btw	EUR		18.852,00

#### Inventaris

- HNAS systeem	EUR	835.477,00	
- herstel loadbalance systeem (NTT)	EUR	39.261,00	
- herstel HP apparatuur	EUR	6.566,00	
- reconditioneringskosten	EUR	9.842,00	
- Af: besparingen	EUR	<u>64.471,00</u> -/-	
Totaal, inclusief btw	EUR		826.675,00

#### Aanvullende schade en extra kosten

- vullen gasblusinstallatie	EUR	15.342,00	
- door verzekerde gemaakte kosten ten behoeve van onderzoek	EUR	1.452,00	
- exploitatiekosten	EUR	<u>12.708,00</u>	
Totaal, inclusief btw	EUR		<u>875.029,00</u>

Een specificatie bevindt zich in ons dossier.

Wij wezen verzekerde op de consequenties van eventueel in de polis van toepassing zijnde maximeringen en/of eigen risico's.

#### Akkoord verzekerde

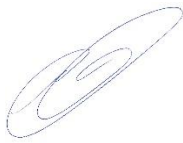
De ondertekende akte van taxatie treft u als bijlage aan.



## Regres

Op basis van de bevindingen van I-TEK zijn er geen mogelijkheden tot regres.

## Sedgwick



## Bijlage(n):

- akte van taxatie

Alle persoonsgegevens die door ons zijn verkregen, verwerkt of gedeeld, worden verwerkt in lijn met de toepasselijke wet- en regelgeving voor gegevensbescherming. Voor alle vragen over de wijze waarop wij persoonsgegevens verwerken, verwijzen wij u naar onze Privacy Notice <https://www.sedgwick.com/global-privacy-policy#european-economic-area-and-the-united-kingdom>

Dit document is uitsluitend in het kader van dit dossier bedoeld voor de hierbij direct betrokken partijen. Kopiëren e.d. en gebruik door anderen is verboden en verantwoordelijkheid daarvoor is uitdrukkelijk uitgesloten. Alle (auteurs-)rechten voorbehouden. De Algemene Voorwaarden (AV – <https://www.sedgwick.com/assets/uploads/documents/GTC-AV-Sedgwick-Group-Kingdom-of-The-Netherlands-English-Dutch.pdf>) zijn van toepassing zoals gedeponereerd bij de Kamer van Koophandel, dossier 24120047, geplaatst op onze website en worden kosteloos toegezonden. In de AV is de Rechtbank Rotterdam in exclusiviteit bevoegd verklaard. Toepasselijkheid van andere voorwaarden wordt hierbij verworpen tenzij uitdrukkelijk anders overeengekomen.