



**Omschrijving huidige situatie
van het
Leids Universitair Medisch Centrum
ten behoeve van de
Openbare Europese Aanbesteding
Afvalbeheer F-EU-23-01**

versie nr.: 2
Status: Definitief
Datum: 15-07-2024

1 Inleiding

De afdeling Afvalbeheer van het LUMC is belast met de interne afvalinzameling. Alle afvalstoffen worden verzameld op het Afvaloverslagstation (AOS) gelegen op de begane grond aan de spoorwegzijde van het gebouw. Naast het AOS zijn op het LUMC terrein enkele tanks aanwezig die vloeibare afvalstoffen in bulk bevatten. Deze worden met een tankwagen leeggepompt.

Afvalbeheer is verantwoordelijk voor het tijdig afvoeren van de afvalstoffen. De opslag van gevaarlijke stoffen vindt plaats in een brandwerende moduul container (BMC) die voldoet aan de PGS 15.

Het afvaloverslagstation (AOS) bevindt zich in het hoofdgebouw van het LUMC (Albinusdreef 2, Leiden) aan de spoorzijde. Voor zowel het AOS als de interne afval verzamellocaties geldt dat er zeer beperkt ruimte is voor de opslag van transport- en inzamelmiddelen.

Daarnaast zijn er nog een tweetal buitenlocaties:

- LUMC / Mirai house. Betreft specifiek ziekenhuisafval en vloeibaar chemisch afval
- NecstGen B.V.. Betreft specifiek ziekenhuisafval en vloeibaar chemisch afval. NecstGen is in het Mirai house gevestigd, dus hetzelfde gebouw.
- Curium. Betreft restafval, glas, archiefmateriaal, bouw en sloopaafval, PD, papier karton en swill.

Het Curium en Mirai house zijn onderdeel van het LUMC, de kosten maken integraal onderdeel uit van de LUMC facturatie.

NecstGen B.V. is een dochteronderneming van het LUMC en sluit een eigen overeenkomst met Opdrachtnemer. De facturatie is apart van het LUMC en loopt rechtstreeks naar NecstGen via invoices@necstgen.com.

Curium huurt de container voor glasafval te groot 1050 liter. Een container 270 liter is voldoende. In verband met de doelgroep van het Curium is het noodzakelijk dat de container is beveiligd, zodat kinderen geen (gebroken) glas eruit kunnen halen. De huidige containers bevatten rozetten. Meestal hebben we van die rozetten erop.

Momenteel wordt bij NecstGen alleen de SZA verwerkt door de huidige leverancier. Echter, op korte termijn worden ook zuren, basen en oplosmiddelen verwerkt of aangeboden. Het SZA wordt maandelijks opgehaald op afroep. Het afval staat bij expeditie in een afgesloten ruimte.

Voor de toekomst kan bij de uitvoering van de Opdracht het aantal buitenlocaties wijzigen.

Naast de hoofdafvalstromen die omschreven zijn in dit hoofdstuk doet het LUMC ook aan bronscheiding. Bronscheiding valt binnen de categorie bedrijfsafval (zie de categorieën die zijn omschreven in bijlage 9.2).

Al het afval wordt, eenmaal op het afvalstation, op soort gescheiden opgeslagen in (pers)containers of verzameld in speciale opslagunits. Geleerde vuilniszakken maken onderscheid tussen de verschillende afvalstromen mogelijk.

Bedrijfsafval, PD-afval en papier wordt verzameld in perscontainers. GFT wordt verzameld in speciale containers. Metalen worden verzameld in grote draadpallets. Daarnaast scheiden we ook piepschuim (EPS) in grote plastic zakken en Non woven. LUMC gaat binnenkort starten met een EPS pers. Dit gaat invloed hebben op het volume en aantal ritten. Op dit moment loopt er een pilot voor het inzamelen van medisch staal.

In dit document wordt de huidige werkwijze zo getrouw mogelijk weer gegeven. Het vormen randvoorwaarden. De eisen zijn apart beschreven in het Programma van Eisen dan wel meegegeven in het Beschrijvend document.

2 Beschrijving afvalstromen

In Bijlage 9.2 zijn de tabellen opgenomen waar de verschillende afvalstromen beschreven.

Per afvalstroom gelden er aanvullend nog een aantal afspraken, randvoorwaarden en procedures, welke hieronder nader worden beschreven. De gegevens met betrekking tot de tonnage, aantal ritten en aantallen komen voort uit het kalenderjaar 2022. Door corona is 2022 het meest representatieve boekjaar voor de verwachtingen naar de toekomst. Buitenlocatie Curium, Mirai House en NecstGen (ook gevestigd in het gebouw Mirai House) staan separaat vermeld. In 2023 zijn de afvalstromen van het Mirai House en NecstGen toegevoegd aan de huidige overeenkomst.

2.1 Bedrijfsafval

Niet specifiek ziekenhuisafval		
Procedures	De perscontainer staat transport gereed op de rails. Afvalbeheer stuurt, als de perscontainer 70% gevuld is, een melding naar de aanbieder om deze op te komen halen. Dit is gemiddeld driemaal per week. Aanbieder meldt zich bij een medewerker van Afvalbeheer op het Afvaloverslagstation. Na melding kan de aanbieder de perscontainer oppakken en vervolgens de container op de truck trekken. De perscontainer dient geleegd te worden bij het afvalverwerkingsbedrijf en na lediging weer op de rails teruggeplaatst worden. Gemiddeld één keer in de 6 maanden dient de container gereinigd te worden. Na terugplaatsing een weegbrief overhandigen die wordt getekend door een medewerker van Afvalbeheer en de chauffeur meldt zich af. Reiniging van de perscontainers vindt 2 keer per jaar plaats tijdens het onderhoud.	
Eural codes	18 01 04	afval waarvan de inzameling en verwijdering niet zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen (bv. verband, gipsverband, linnengoed, wegwerpkleding, luiers)
	180203	afval van dieren waarvan de inzameling en verwijdering niet zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen
	20 03 01	gemengd stedelijk afval
	15 01 02	kunststofverpakking
	15 01 06	gemengde verpakking
	20 01 08	biologisch afbreekbaar keuken- en kantineafval

Bouw- en sloopafval		
Procedures	De container staat transport gereed op de rails. Afvalbeheer stuurt een melding naar de ophaler. Aanbieder meldt zich bij een medewerker van Afvalbeheer op het Afvaloverslagstation. Na melding kan de aanbieder de container oppakken en vervolgens de container op de truck trekken. De container dient geleegd te worden bij het afvalverwerkingsbedrijf en na lediging weer op de rails teruggeplaatst worden. Na terugplaatsing een weegbrief overhandigen die wordt getekend door een medewerker van Afvalbeheer en de chauffeur meldt zich af.	
Eural codes	17 02 01	hout
	17 02 02	glas
	17 02 03	kunststof
	17 01 01	beton
	17 01 02	stenen
	17 08 02	niet onder 17 08 01 vallend gips houdend bouw materiaal
	17 09 04	niet onder 17 09 01, 17 09 02 en 17 09 03 vallend gemengd bouw- en sloopafval
	20 03 07	grofvuil

2.2 Papier en karton

Papier, karton en papier ter vernietiging					
Procedures	Na afroep meldt de aanbieder zich bij een medewerker van Afvalbeheer op het Afvaloverslagstation. Na melding kan de aanbieder de perscontainer meenemen. Na terugplaatsing perscontainer, dezelfde dag, een weegbrief overhandigen die wordt getekend door een medewerker van Afvalbeheer en de chauffeur meldt zich af. De mincontainers voor papier ter vernietiging worden wekelijks, binnen 24 uur, geledigd. Folies gaan door dezelfde perscontainer en wordt tegelijkertijd met het papier en karton door aanbieder meegenomen.				
Eural codes	<table><tr><td>15 01 01</td><td>papieren en kartonnen verpakking</td></tr><tr><td>20 01 01</td><td>papier en karton</td></tr></table>	15 01 01	papieren en kartonnen verpakking	20 01 01	papier en karton
15 01 01	papieren en kartonnen verpakking				
20 01 01	papier en karton				

2.3 Gevaarlijk afval

Onder gevaarlijk afval wordt hier verstaan infectieus afval, beddingafval en alle (afval)stoffen en -producten die in de LAP 2 worden aangegeven als gevaarlijk afval.

2.3.1 Infectieus Afval en Dierlijke bijproducten inclusief beddingafval

Infectieus Afval en beddingafval bestaat uit de afvoer van alle gevaarlijke stoffen en producten die in de LAP 2 worden aangegeven in sectorplan 19 en 65. Tevens behoort bij gevaarlijk afval de in de toekomst te verwachten afvalstroom 'Infectieus afval' dat zelf kan worden geïnactiveerd, zoals in LAP 2 Sectorplan 19 en 65 beschreven. Beddingafval wordt verbrand als categorie 1 afval zijnde dierlijke bijproducten.

Specifiek ziekenhuisafval

Specifiek Ziekenhuis Afval (SZA) valt onder gevaarlijk afval en vraagt om een speciale verwerking in verband met eventueel besmettingsgevaar.

- UN3291, ziekenhuisafval of medisch afval, klasse 6.2 verpakt volgens P621
- UN3549, medisch afval categorie A, gevaarlijk voor mensen of dieren verpakt volgens P622 (incidenteel, zie 1)

- 1) Het LUMC voert in de regel geen afval af dat gevaarlijk is voor mensen of dieren (UN3549). Dit wordt vooraf intern gedestruëerd en afgevoerd als UN3291. Een uitzondering betreft het afval van patiënten die besmet zijn met bijvoorbeeld hemorragische koorts. Dit wordt niet meer gedestruëerd maar afgevoerd als UN3549. Deze situatie zal zeer zelden voorkomen (eenmaal in de vijf jaar).

Specifiek Ziekenhuisafval	
Procedures	SZA wordt op de afdelingen ingezameld in daarvoor bestemde WIVA-afvalvaten. Daar worden de vaten indien nodig voorzien van absorptiemateriaal en gesloten. De gesloten vaten worden eenmaal daags afgevoerd naar het afvaldepot. Op het afvaldepot worden de vaten gestapeld in een afsluitbare transportcontainer. T.b.v. de stabiliteit van de lading wordt de container voorzien van stuwagestangen of spanbanden. Deze container wordt vol voor leeg gewisseld door de afvalinzamelaar, waarbij de volle wordt afgevoerd naar de ZAVIN. De (2^e) lege container wordt tussentijds opgeslagen door de afvalverwerker. Bij het ophalen van de volle container wordt eerst de lege container opgehaald bij ZAVIN en afgeleverd bij het LUMC. Scherpe voorwerpen zoals naalden zijn ook onderdeel van het SZA. Deze worden in speciale naaldcontainers ingezameld (naaldenbekers). De naaldcontainers worden in dozen verzameld (omverpakking), welke bij de WIVA vaten in de transportcontainer worden gestapeld. Het vervolgtraject is identiek aan het overig specifiek ziekenhuisafval. Bij de ZAVIN wordt het afval verbrand. De SZA-container wordt na afroep binnen 24 uur omgewisseld.
Eural codes	18 01 Afval van verloskundige zorg en de diagnose, behandeling of preventie van ziektes bij de mens. 18 02 Afval van onderzoek en de diagnose, behandeling of preventie van ziektes bij dieren Nader gespecificeerd: 18 01 02 lichaamsdelen en organen, inclusief bloedzakjes en geconserveerd bloed 18 01 03* Afval met een infectierisico waarvan de inzameling en verwijdering zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen (o.a. dierlijke bijproducten) 18 01 08 * Cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen 18 02 02* Afval met een infectierisico 18 02 07* Cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen

2.3.2 Overig gevaarlijk afval

Vloeibaar chemisch afval

Procedures	Jerrycans) Vloeibaar chemisch afval (VCA) wordt op de laboratoria verzameld in 10 liter UN gekeurde jerrycans (geen kvp). Afvalbeheer haalt deze jerrycans op en slaat deze op in een speciale PGS15 opslagcontainer. Bij voldoende jerrycans maakt Afvalbeheer een afspraak met de aanbieder voor het ophalen (iedere vrijdag). De aanbieder meldt zich bij een medewerker van Afvalbeheer op het Afvaloverslagstation. Na melding kan de aanbieder het vloeibare en het vaste gevaarlijk afval meenemen. Het vloeibare en het vast gevaarlijk afval staan tijdelijk opgeslagen op het afvaloverslagstation en worden aangeboden in ofwel een kunststof accubak à 600 liter (jerrycans) ofwel op een pallet (vaten). De afvalvaten zijn voorzien van ADR-transportetiketten en een etiket specifiek voor de verwerker. Een vrachtbrief wordt overhandigd en getekend door een medewerker van Afvalbeheer en de chauffeur meldt zich af. We hebben de volgende categorieën vloeibaar chemisch afval: 1. Waterig afval 2. Anorganische zuren 3. Anorganische basen 4. Gehalogeneerde koolwaterstoffen 5. Niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen Op aanvraag wordt dit op de afdeling ingezameld volgens bovenstaand categorieën en afgevoerd naar het afvaldepot. Incidenteel zijn er bijzondere afvalstoffen die niet afgevoerd kunnen worden via een van de genoemde reguliere afvalstromen. Bulktanks Bij Pathologie en Anatomie wordt een deel van het vloeibaar chemisch afval verzameld in zgn. 1500 liter vaste bulktanks. Dit betreft laag calorisch waterig afval. Volle tanks worden gemeld door afvalbeheer en worden en binnen 24 uur geledigd. Dekselvaten Dit omvat vast restafval die met chemicaliën besmet zijn (disposables, zoals handschoenen, reageerbuizen e.d.) uit laboratoria dat niet als gewoon restafval weg kan (klasse 4.1/ 6.1). Restanten chemicaliën Vast chemisch afval (d.w.z. laboratoriumchemicaliën in kleinverpakking) wordt door Afvalbeheer ingezameld en opgeslagen in de PGS15 moduul container. Op afroep, maar ongeveer tweemaal per jaar komt de aanbieder langs om deze kleinverpakkingen op de juiste wijze in te delen en af te voeren: De indeling is conform de indeling volgens de Landelijke Werkgroep Chemisch Afval (LWCA) (volgens de handleiding afvalstofcode, 1995 van het LMA (landelijk Meldpunt Afvalstoffen). Categorie 1: anorganische zuren Categorie 2: anorganische logen Categorie 3: halogeenarme organische stoffen Categorie 4: halogeenrijke organische stoffen Categorie 5: overige anorganische stoffen Categorie 6: stoffen met buitengewone risico's Bij ieder vat komt een paklijst. Een vol vat wordt daarna voorzien van de juiste transportetiketten
Eural codes	18 01 06 Chemisch afval met gevaarlijke stoffen uit gezondheidszorg. 09 01 04 Fixeer 09 09 01 Ontwikkelaar

3 Geldende procedures

De coördinator afvalbeheer is verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken en zal contact onderhouden met de inschrijver voor het aanmelden van afvalstoffen en de planning.

De coördinator afvalbeheer is verantwoordelijk voor de bereikbaarheid van de inzamelmiddelen en/of inzamelpunten.

Chauffeurs van dienstverleners dienen zich bij aankomst te melden bij de coördinator afvalbeheer of diens directe plaatsvervanger en zijn/haar aanwijzingen op te volgen. Het LUMC is verantwoordelijk voor het beschikbaar hebben van voldoende personeel dat de inschrijver kan begeleiden bij de uitvoering van de werkzaamheden.

De inschrijver geeft bij elk transport het Geleidebiljet af aan de coördinator afvalbeheer of diens vervanger.

Controle en begeleiding van de inschrijver op het terrein (buiten AOS) vindt over het algemeen plaats door een medewerker van de beveiliging.

Afvoer van afval door dienstverlener

De werktijden voor het laden en lossen op werkdagen zijn gelegen tussen 06.00 uur en 14.30 uur. Met toestemming van de coördinator afvalbeheer kan hiervan worden afgeweken en kan via de beveiliging toegang worden verschaft tot het afvalstation. Op zaterdag, zondag of feestdagen worden normaal gesproken geen afvalstoffen afgevoerd of aangeboden.

Visuele controles op het correct aanbieden van de aangeboden afvalstoffen worden, voor zover mogelijk, door de chauffeur op het LUMC-terrein uitgevoerd. Bij afwijkingen aan de aangeboden fractie dient de coördinator afvalbeheer op de hoogte te worden gesteld. Bij afwijking wordt een rapport opgesteld.

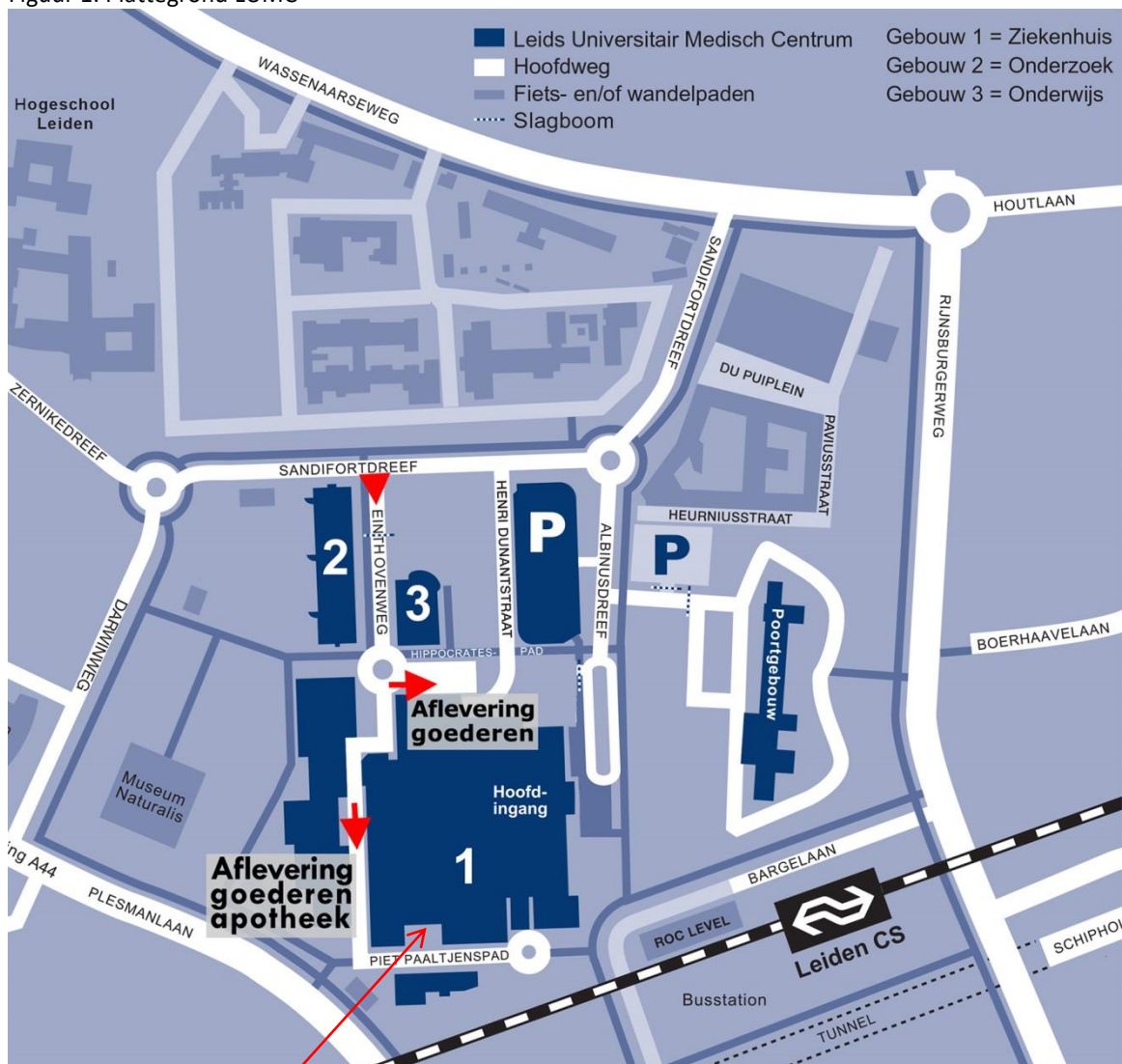
Tijdens het laden en lossen dienen de motoren uitgeschakeld te zijn, indien deze niet noodzakelijk zijn voor het laden en lossen. Geluidsapparatuur mag niet buiten het voertuig hoorbaar zijn tijdens het laden en lossen. Roken, ook e-sigaretten is te allen tijde verboden. De chauffeur die betrokken is bij het transport van gevaarlijk afval, dient in het bezit te zijn van het ADR-certificaat, de vereiste transportdocumenten, gevarenkaarten en ADR-nooduitrusting. Dit kan door Afvalbeheer of de veiligheidsadviseur gecontroleerd worden.

Nieuwe medewerkers van de inschrijver moeten zich eerst melden bij de coördinator afvalbeheer. De inschrijver is verplicht zijn personeel en al het personeel dat deze bij de uitvoering van de overeenkomst betreft en ten behoeve van de uitvoering het LUMC-gebouw dient te betreden, op de hoogte te stellen van de aanwezigheid van de Gebouw- en gebruiksregels van het LUMC (GGR) en van de Veiligheid- en Milieuregels.

Het LUMC is bevoegd om personeel dat zich niet conform de Gebouw- en gebruiksregels van het LUMC gedraagt, of aanwijzingen van het Hoofd afvalbeheer van het LUMC in verband met het uitvoeren van de overeengekomen taken, niet opvolgt, de toegang tot de gebouwen en terrein te ontfemen. De contractant dient op dat moment een ander persoon bij de uitvoering van deze overeenkomst te betrekken.

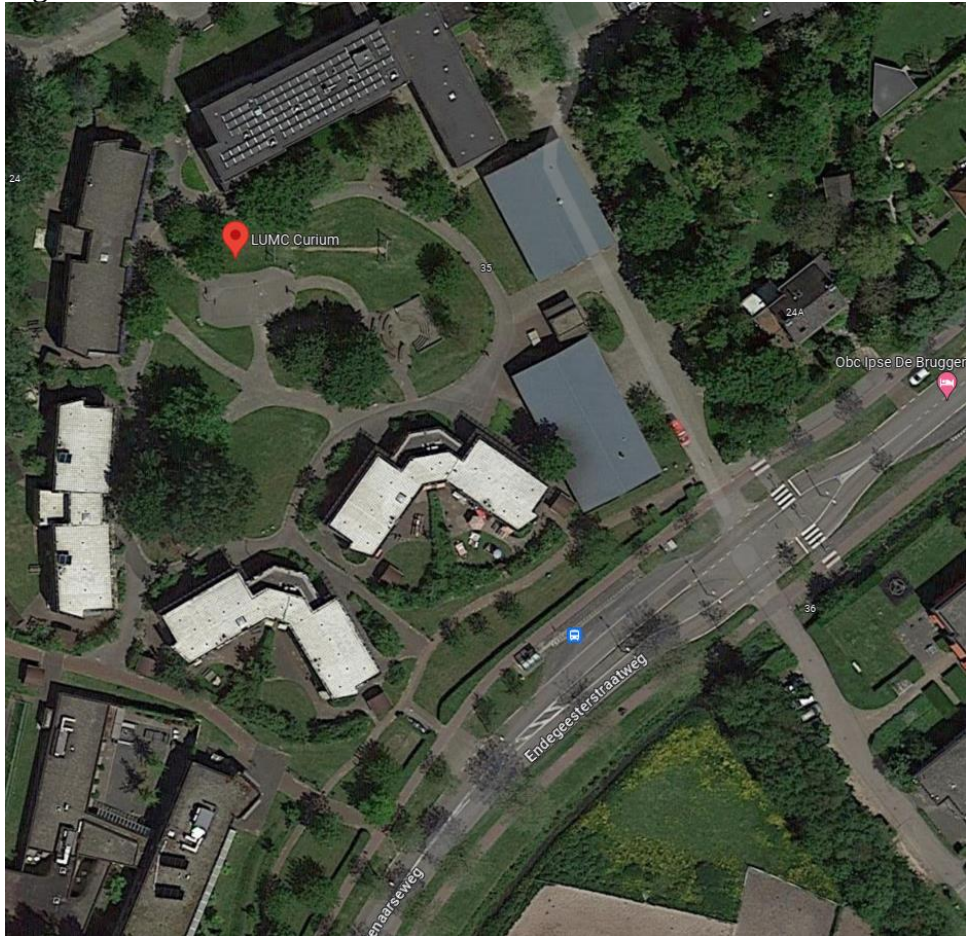
Bijlage 1 Plattegrond en locaties

Figuur 1. Plattegrond LUMC



Afval depot LUMC

Figuur 2. Curium



Figuur 3. Mirai House en NecstGen

