

bouwdeel d(emontabel)





bouwdeel d(emontabel)

circulair voorbeeldproject op eigen terrein cepezed

Bouwdeel D(emontabel) is een modern, duurzaam en volledig weer uiteen te nemen gebouw op het terrein van een historisch, monumentaal gebouwcomplex in het centrum van Delft. Dit terrein is eigendom van cepezed, dat als onderneming expertise heeft op het gebied van zowel het ontwikkelen, ontwerpen als realiseren van gebouwen.

creatief cluster

cepezed verwierf het complex met voormalige laboratoria van de Technische Universiteit Delft in 2012. Het vormde de monumentale gebouwen om tot creatief cluster met huisvesting voor uiteenlopende bedrijven in de creatieve sector, waaronder het bureau zelf. Het enige niet-monumentale pand op het terrein verkeerde echter in slechte staat en heeft nu plaats gemaakt voor de nieuwbouw van Bouwdeel D(emontabel). Ook dit is weer een volledig eigen ontwikkeling van cepezed en ook dit is weer bestemd voor ondernemingen in de kennisintensieve creatieve industrie. Het behuist de app- en website-ontwikkelaar 9to5 software en game-ontwikkelaar Triumph Studios.

circulair prototype

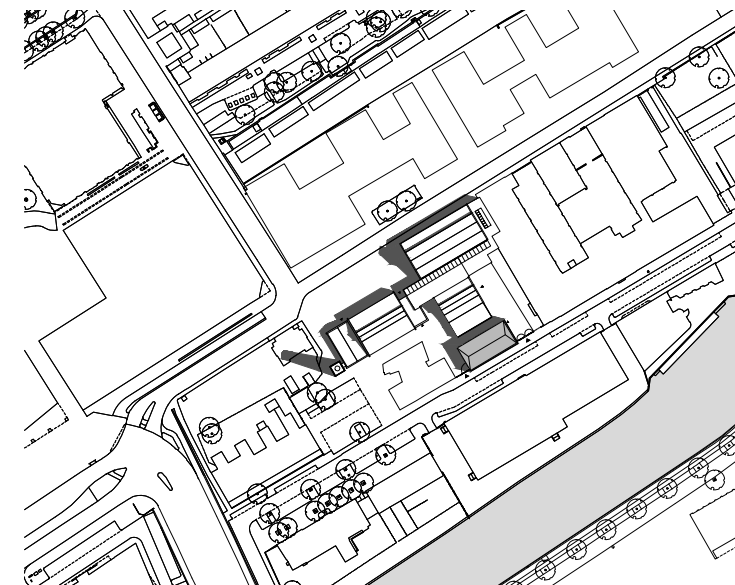
Nederland heeft zich ten doel gesteld alle bouwproductie vóór 2050 volledig circulair te maken en cepezed heeft een lange reputatie op het gebied van modulair en demontabel ontwerpen en bouwen. Bovendien maakt directeur Menno Rubbens van ontwikkelaar cepezedprojecten deel uit van de nationale programmacommissie om de nationale circulariteitsdoelstellingen te verwezenlijken. Mede om deze redenen moest Bouwdeel D(emontabel) ook een voorbeeldproject op eigen terrein worden. Van de manier waarop cepezed circulair bouwen benadert en van de manier waarop je gebouwen kunt maken die later donor kunnen zijn van andere projecten. Of zelfs in hun geheel weer ergens anders te gebruiken zijn.

lichtgewicht, flexibel en gasloos

Bouwdeel D(emontabel) heeft exact dezelfde footprint als het bestaande gebouwtje dat niet goed meer was en is afgebroken. Het meet 11 bij 21,5 meter en heeft vier bouwlagen van ieder zo'n 200 meter verhuurbaar vloeroppervlak. Naast de- en remontabel is het bouwdeel ook superlichtgewicht: het materiaalgebruik is tot het absolute minimum beperkt. Het pand is daarnaast volledig flexibel indeelbaar, gasloos en voorzien van warmteterugwinning. De begane grond is van gestort beton, maar voor het overige zijn alle bouwcomponenten modulair en droog gemonteerd. Opperste eenvoud is in het ontwerp een belangrijk uitgangspunt geweest.

staal, hout en glas

Bouwdeel D(emontabel) bestaat uit een rationeel geoptimaliseerd bouw pakket met een stalen, geprefabriceerde en buitengewoon ranke hoofddraagconstructie. De constructieve vloeren en het dak zijn van lichtgewicht houten Laminated Veneer Lumber (LVL)-elementen die eveneens geprefabriceerd zijn. Deze hebben een compacte hoogte en de installaties zijn erin geïntegreerd. De ribben van de LVL-elementen blijven volledig in het zicht en maken deel uit van de gebouwesthetiek. De dekvloer is biobased en bestaat uit grintachtige korrels in een kartonnen honingraatstructuur met daarop gipsvezelplaten. De hele dekvloer is droog en gemakkelijk weer verwijderbaar. De pvc afwerkvloer is van deels gerecycled pvc. Het gebouw heeft geen kozijnen: het dubbellaags isolatieglas is direct op de staalconstructie gemonteerd. De staalconstructie is daarvoor voorzien van opgelaste schroefprofielen. De staalbouwer moest daarom voldoen aan de zeer beperkte toleranties van de gevelbouwer, wat geen kleine opgave was. De gevel is grotendeels transparant, wat maakt dat tussen de binnen- en buitenwereld een sterke zichtrelatie bestaat. Verticale lamelstroken zijn voor natuurlijke ventilatie te openen. Het nuchtere, moderne gebouw contrasteert sterk en spannend met de bestaande bouw. Daarmee is het ook illustratief voor de manier waarop cepezed omgaat met de combinatie van nieuwe en historische bouw.

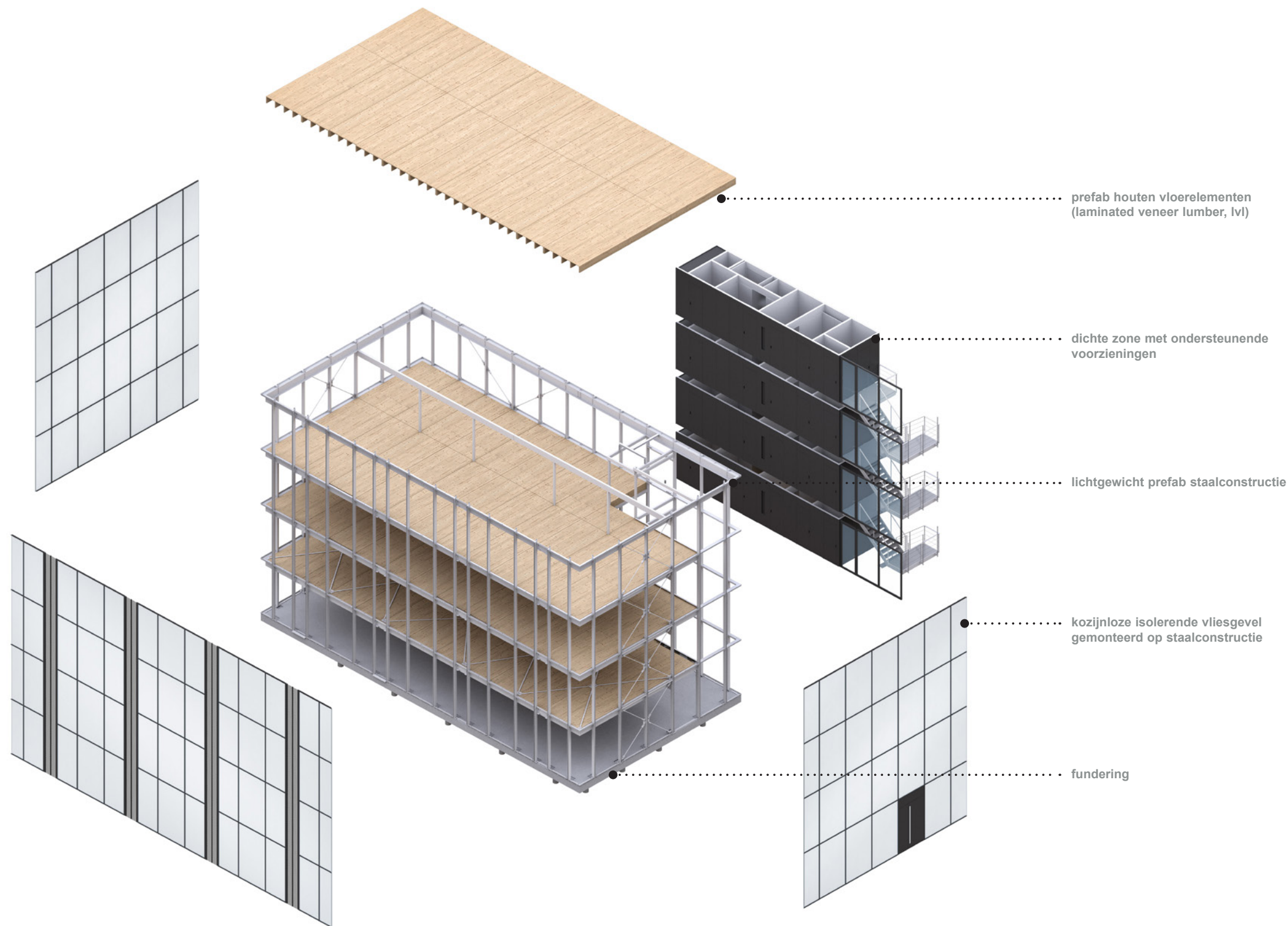


situatie

0m 50m 100m



kit-of-parts



klimaat

Het hele pand fungeert als één groot brandcompartiment. Hierdoor was weinig materiaal nodig voor brandwerende maatregelen; alleen het trappenhuis is voorzien van een brandwerende scheiding. Alle klimaatbeheersing werkt op lucht. Per verdieping zijn in het plafond airco's opgenomen die ook verwarmen. Daarnaast is het pand voorzien van een warmtewisselaar. Rolgordijnen voorzien in zon- en lichtwering.

integraal proces

De bouw heeft in een uiterst korte periode van iets meer dan een half jaar plaatsgevonden. Met het plaatsen van de liftkoker werd het hoogste punt zelfs binnen een uur na aanvang van de bouw bereikt. De complete draagstructuur van staalskelet en houten vloeren stond in slechts drie weken. Dit was onder meer mogelijk door een integraal proces met een doordachte voorbereiding en een nauwe, integrale samenwerking tussen de verschillende cepezed-disciplines; van de projectontwikkelaars tot de architectuur- en interieurontwerpers en vanzelfsprekend de uitvoeringscoördinatoren. Met korte communicatielijnen bevinden alle specialisten zich onder één dak, wat niet alleen de efficiëntie van het proces, maar ook het afstemmingsniveau en daarmee de kwaliteit heeft bevorderd. cepezedprojecten ontwikkelde, cepezed en cepezedinterieur ontwierpen en cepezedbouwteam coördineerde de uitvoering. Tussen de ontwerpers en uitvoeringscoördinator bestond het hele proces door een nauwe samenwerking, waarbij spilfiguren uit het ontwerp ook deel uitmaakten van het uitvoeringsteam.

Ook de samenwerking met de externe partners is noemenswaardig. Met veel van deze partijen werkt cepezed al vaak samen aan andere projecten, waardoor de partijen al goed op elkaar ingespeeld waren. Zo werd het constructief advies verzorgd door IMd en werd het advies op het gebied van installaties, bouwfysica en brandveiligheid door Nelissen. De realisatie is partiel aanbesteed bij partijen als Voortman, Metsä Wood, iFS, Kuijpers en Qbic + Schelp Bouw & Interieur voor respectievelijk de staalconstructie, vloeren, gevels, installaties en het inbouwpakket. Deze pragmatische aanpak heeft gemaakt dat de uitvoerende partijen zich alleen op hun eigen expertise hoefden concentreren. Dat heeft zowel in tijd, materiaalgebruik als financieel geleid tot een hoge mate van efficiëntie.

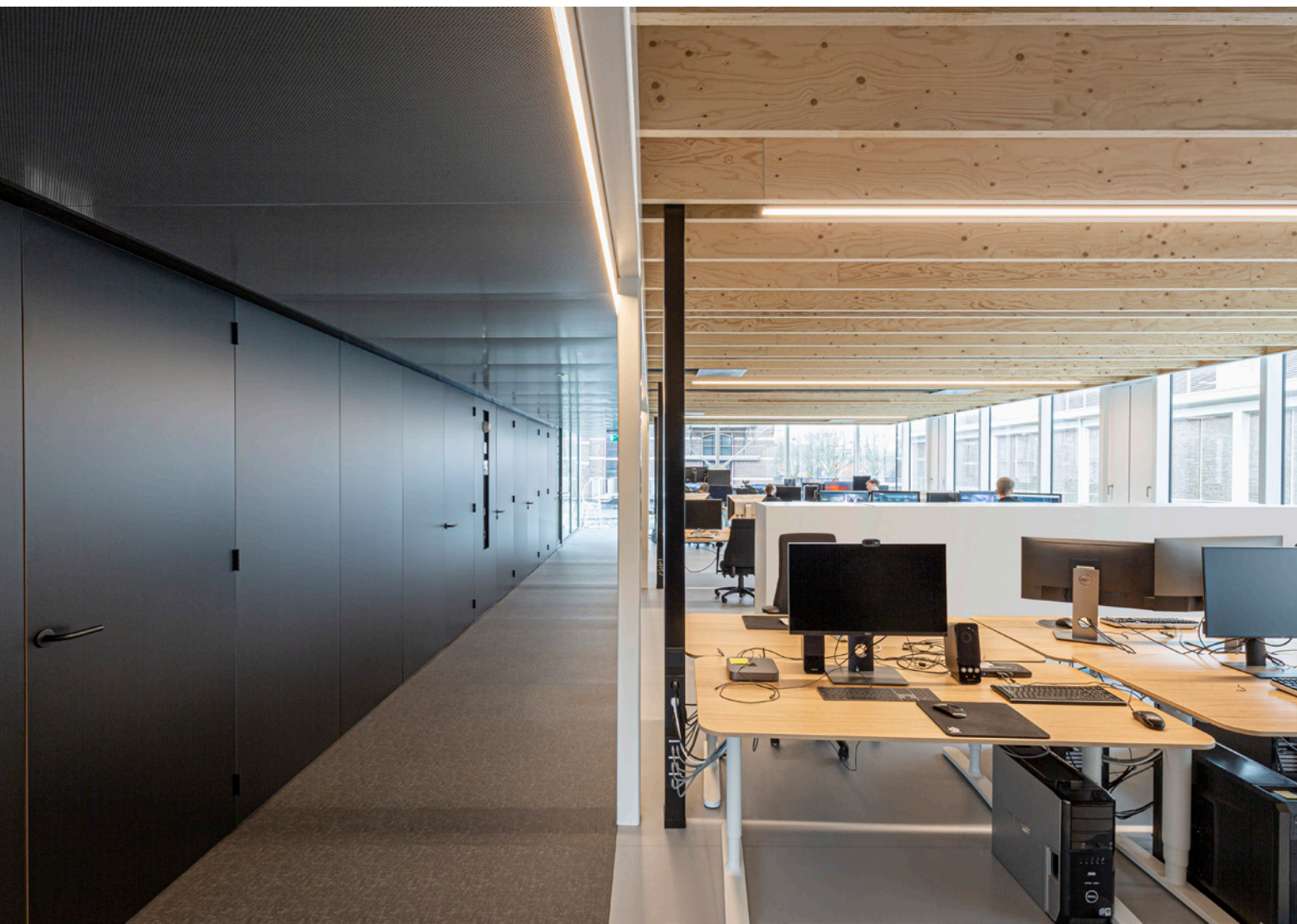
voorbeeld aan huis

Met circulaire projecten als de Tijdelijke Rechtbank Amsterdam en restaurant The Green House in Utrecht realiseerde cepezed eerder al andere projecten helemaal ontworpen op circulariteit. Deze oogstten veel publiciteit en verschillende prijzen, zoals de Amsterdamse Architectuur Prijs en de publieksprijs van de Duurzaam Bouwen Awards. Met Bouwdeel D(emontabel) heeft cepezed nu een circulair voorbeeld van eigen makelij direct aan huis. Klanten en partners hoeven maar uit het raam te kijken om te zien hoe cepezed circulariteit vormgeeft.





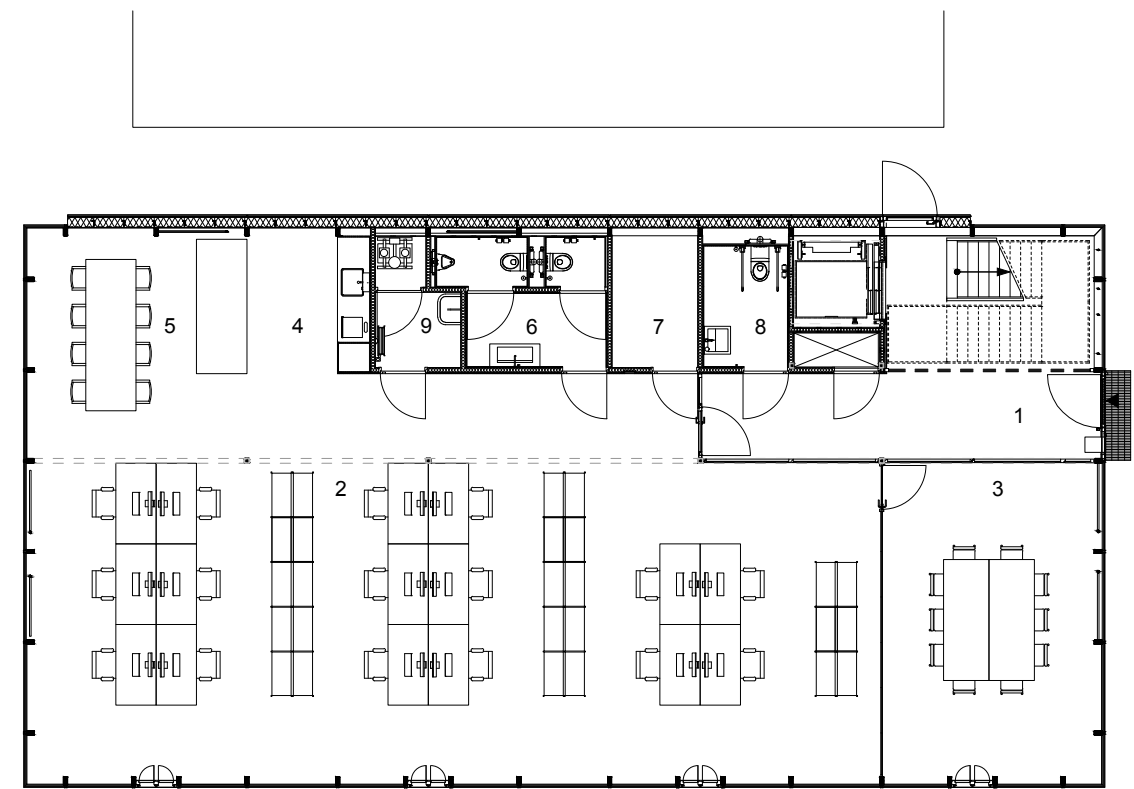
cepezed



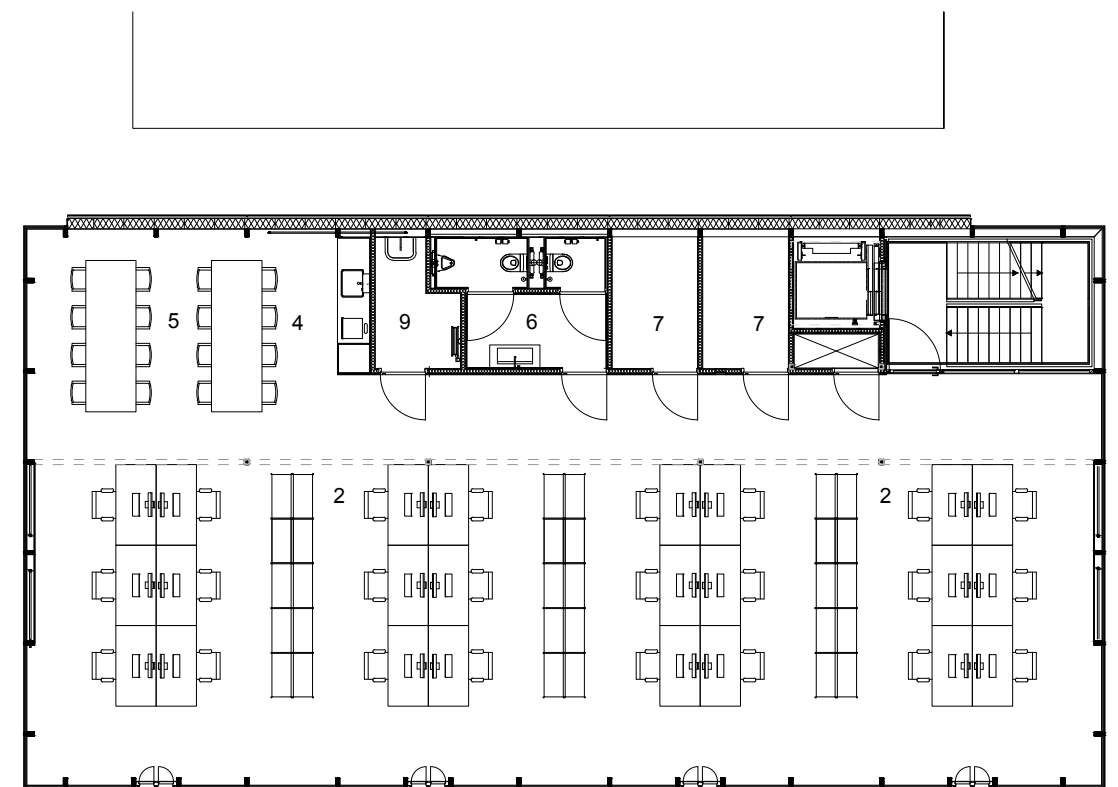
plattegronden

1:150

1. entreehal
2. kantooromgeving
3. vergaderruimte
4. pantry
5. lunchruimte
6. toiletruimte
7. bergruimte
8. miva-toilet
9. werkkast

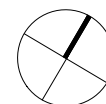


begane grond



1e verdieping

0m 5m



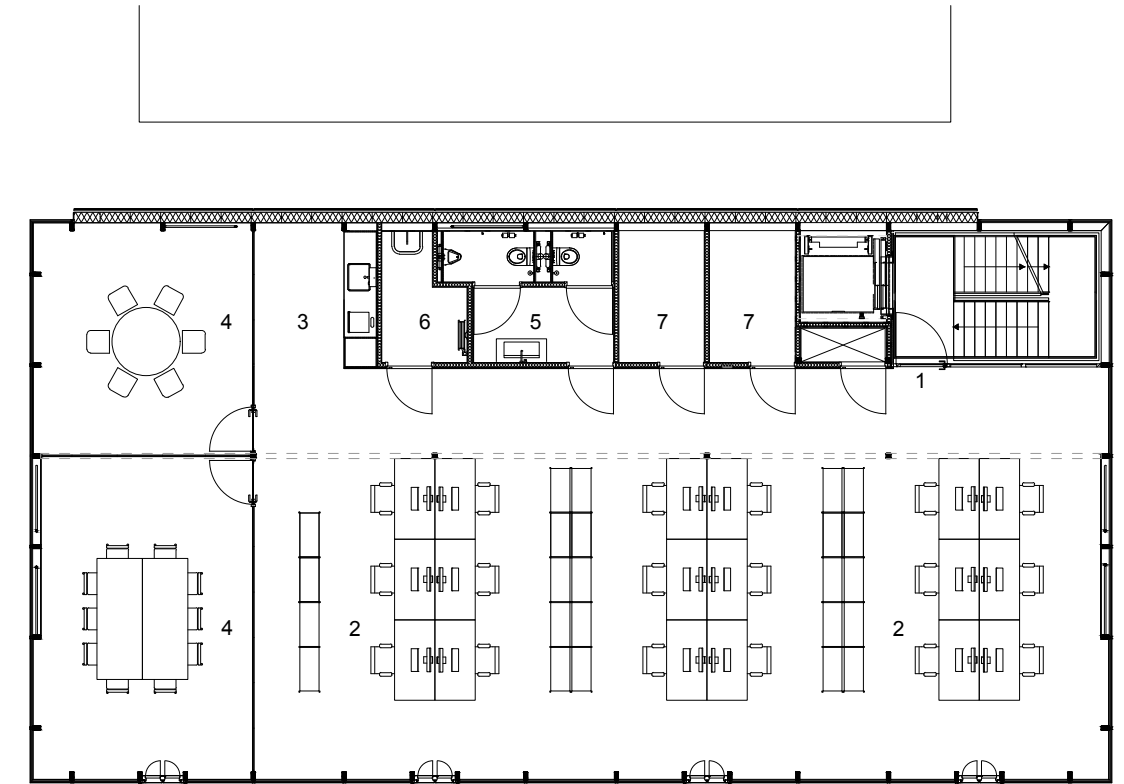
cepezed



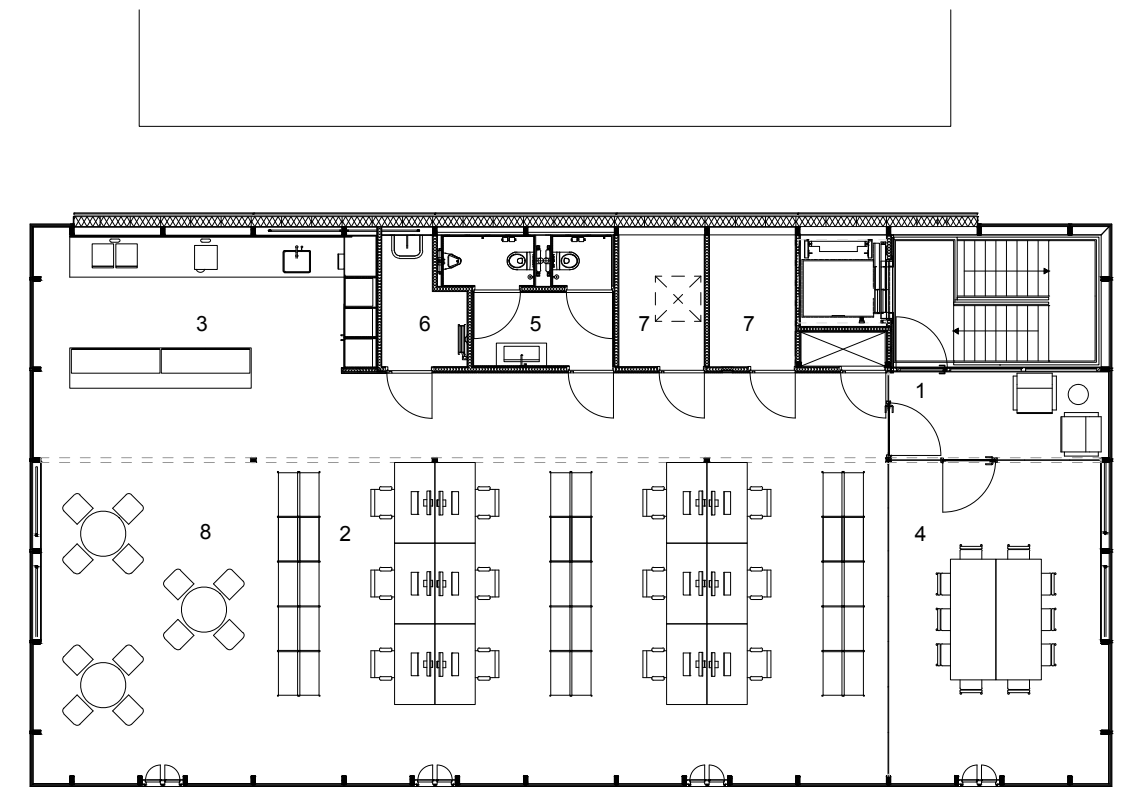
plattegronden

1:150

1. entree
2. kantooromgeving
3. pantry
4. vergaderruimte
5. toiletruimte
6. werkkast
7. bergruimte

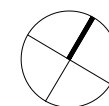


2e verdieping



3e verdieping

0m 5m

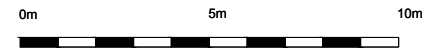
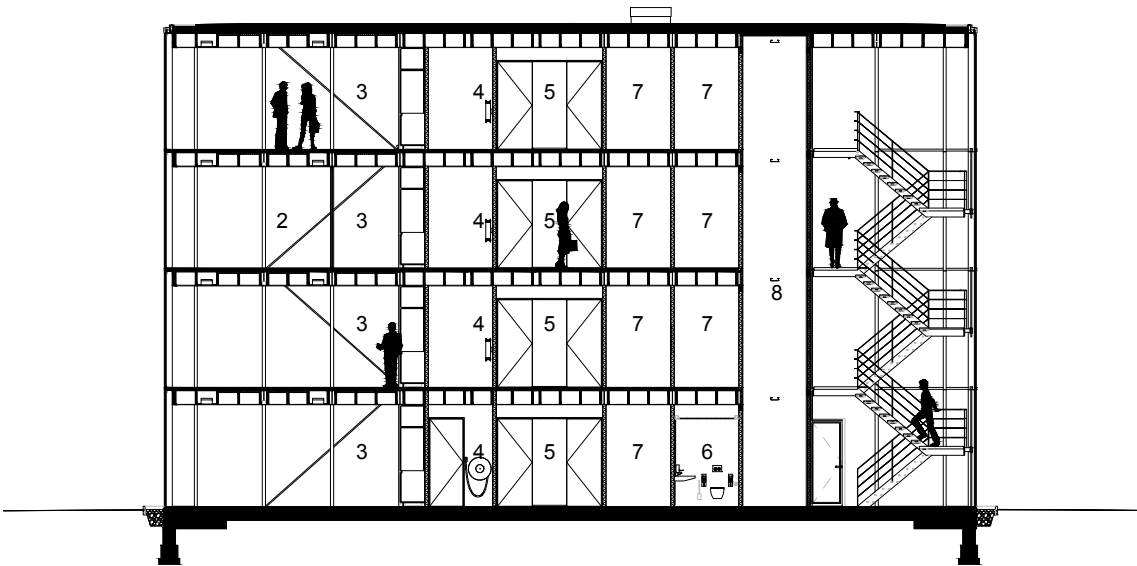
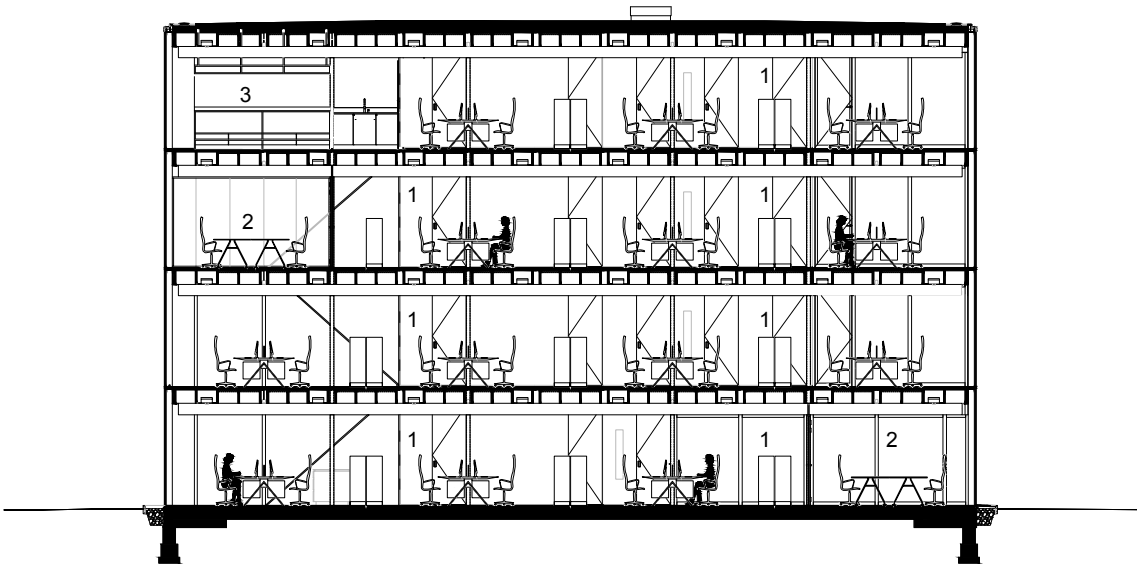


cepezed

doorsneden

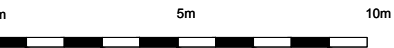
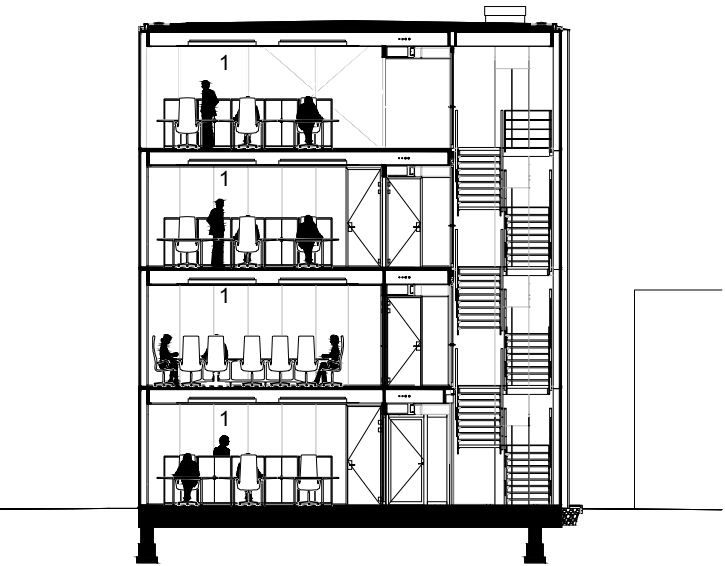
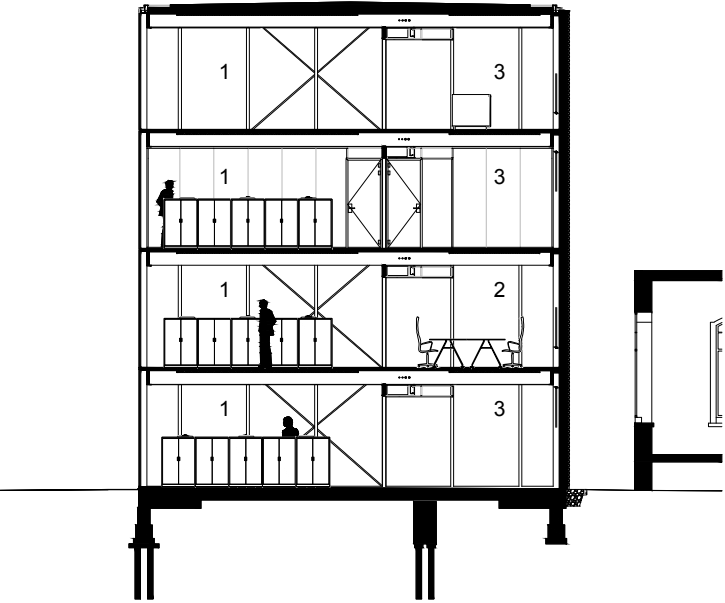
langsdoorsneden
1:200

- 1. kantooromgeving
- 2. vergaderruimte
- 3. pantry
- 4. werkkast
- 5. toiletruimte
- 6. miva-toilet
- 7. bergruimte
- 8. installatieschacht



dwarsdoorsneden
1:200

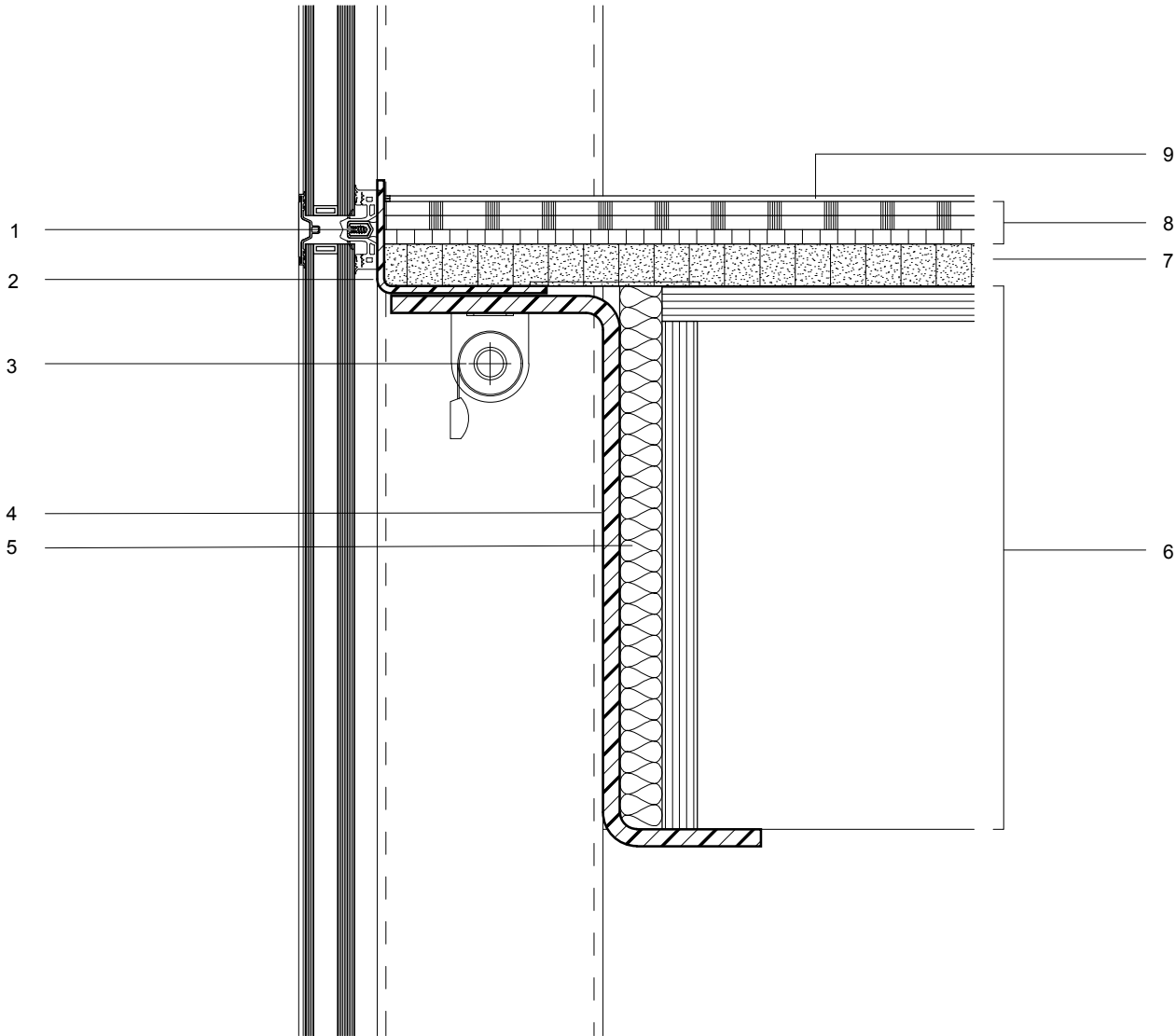
- 1. kantooromgeving
- 2. vergaderruimte
- 3. pantry



verticaal geveldetail

1:5

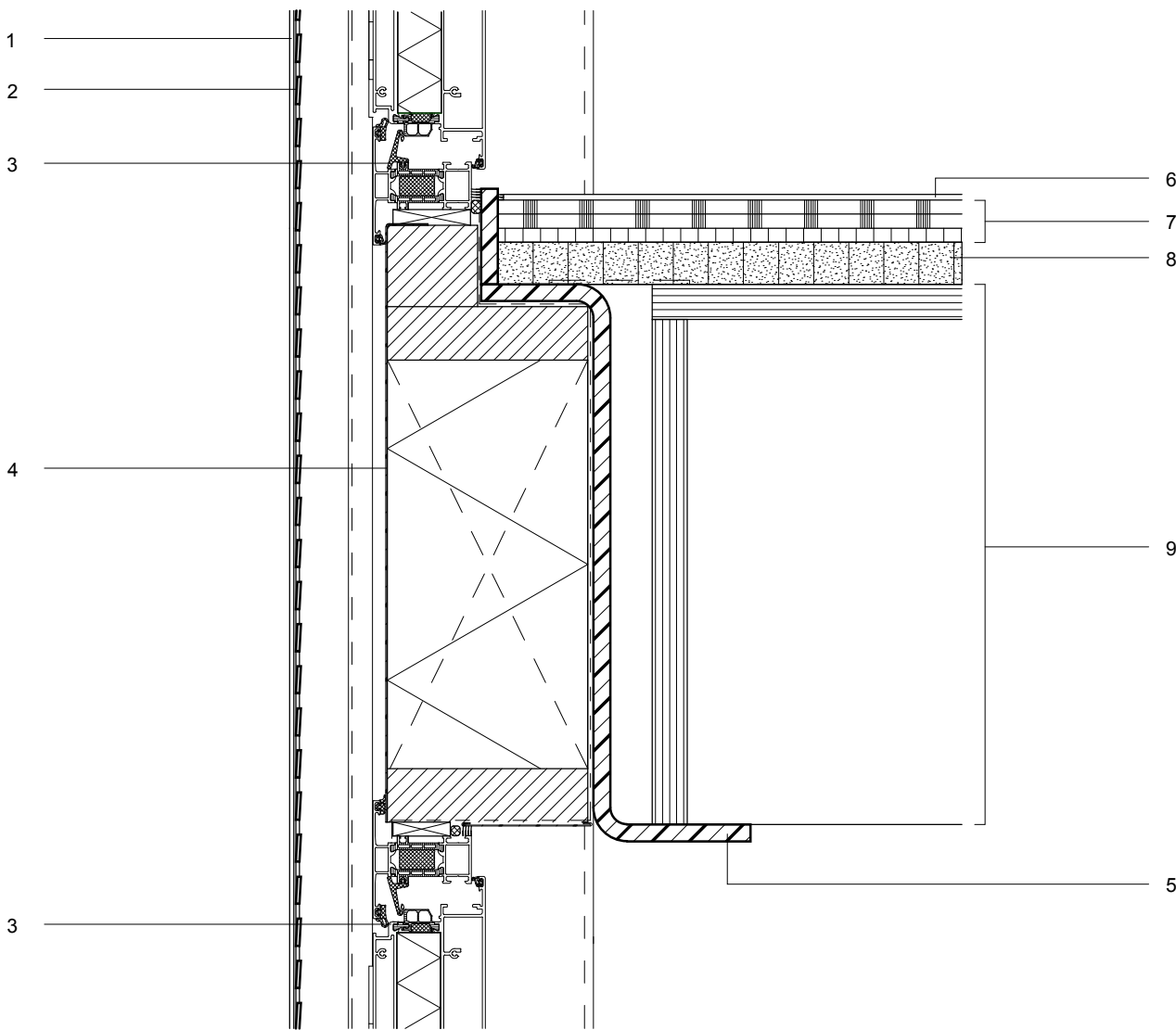
- 1. vliesgevelsysteem, aan staalconstructie gelast
- 2. gezette plaatstalen regel, stelbaar
- 3. rolgordijn
- 4. gezette plaatstalen ligger
- 5. steenwol
- 6. prefab LVL (laminated veneer lumber) vloerelement
- 7. kartonnen honingraat gevuld met droge egalisatiekorrels, 30mm
- 8. gips-vezel composiet vloerelement, 30mm
- 9. pvc vloerafwerking



verticaal raamdetail

1:5

- 1. vliesgevelprofiel in aanzicht
- 2. metalen profielrooster bevestigd op kozijnen
- 3. aluminium raam
- 4. gecoat plaatwerk
- 5. gezette plaatstalen ligger
- 6. pvc vloerafwerking
- 7. gips-vezel composiet vloerelement, 30mm
- 8. kartonnen honingraat gevuld met droge egalisatiekorrels, 30mm
- 9. prefab LVL (laminated veneer lumber) vloerelement

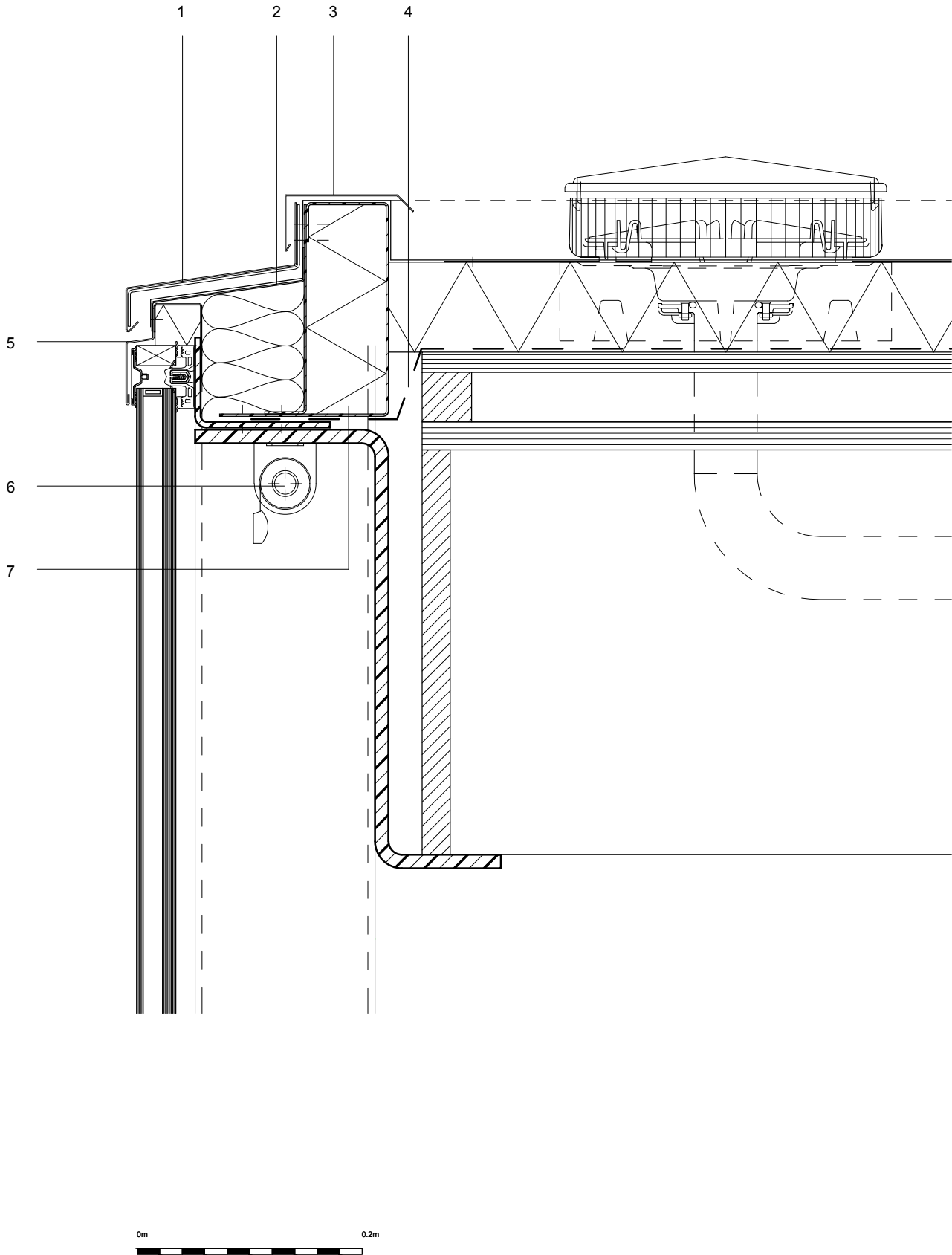




verticaal dakranddetail

1:5

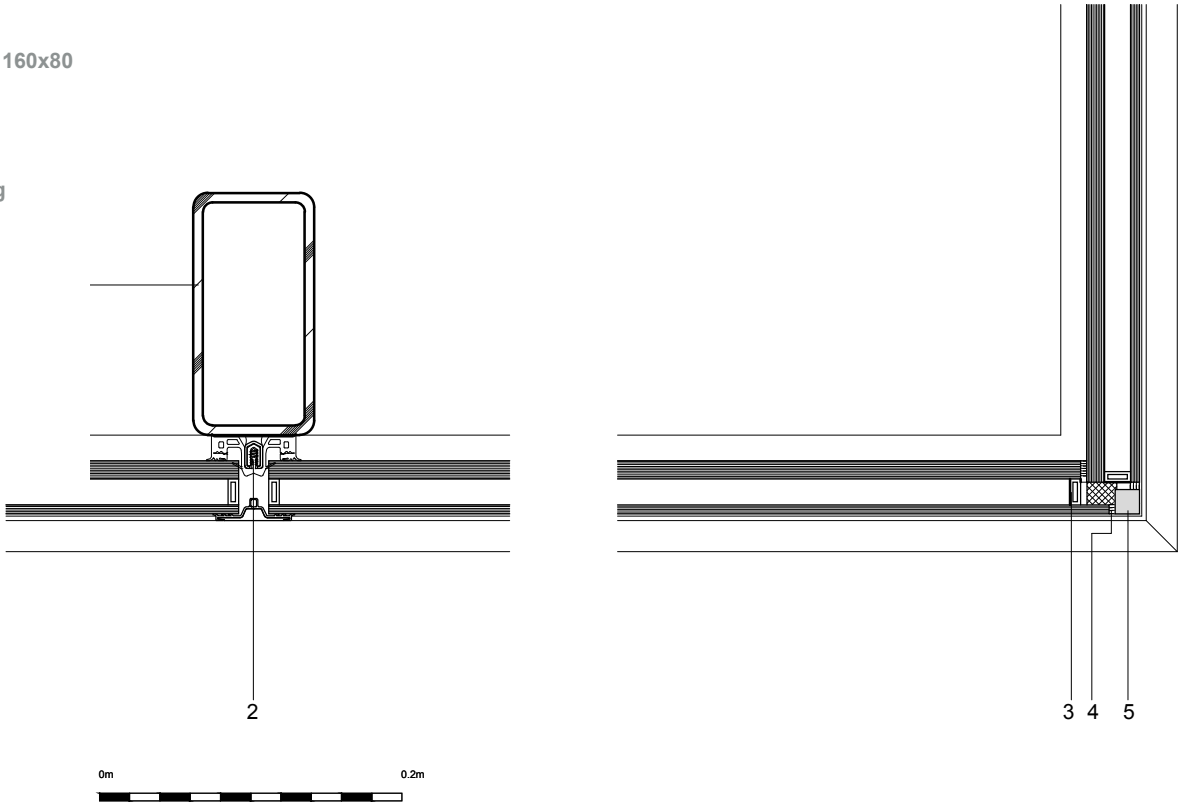
- 1. gezette plaatstalen dakrandprofiel
- 2. dakbedekking doorgezet over dakopstand
- 3. gezette plaatstalen afdekprofiel
- 4. dampdichting
- 5. gezette plaatstalen afwerkprofiel
- 6. rolgordijn
- 7. gezette plaatstalen dakopstand



horizontaal geveldetail

1:5

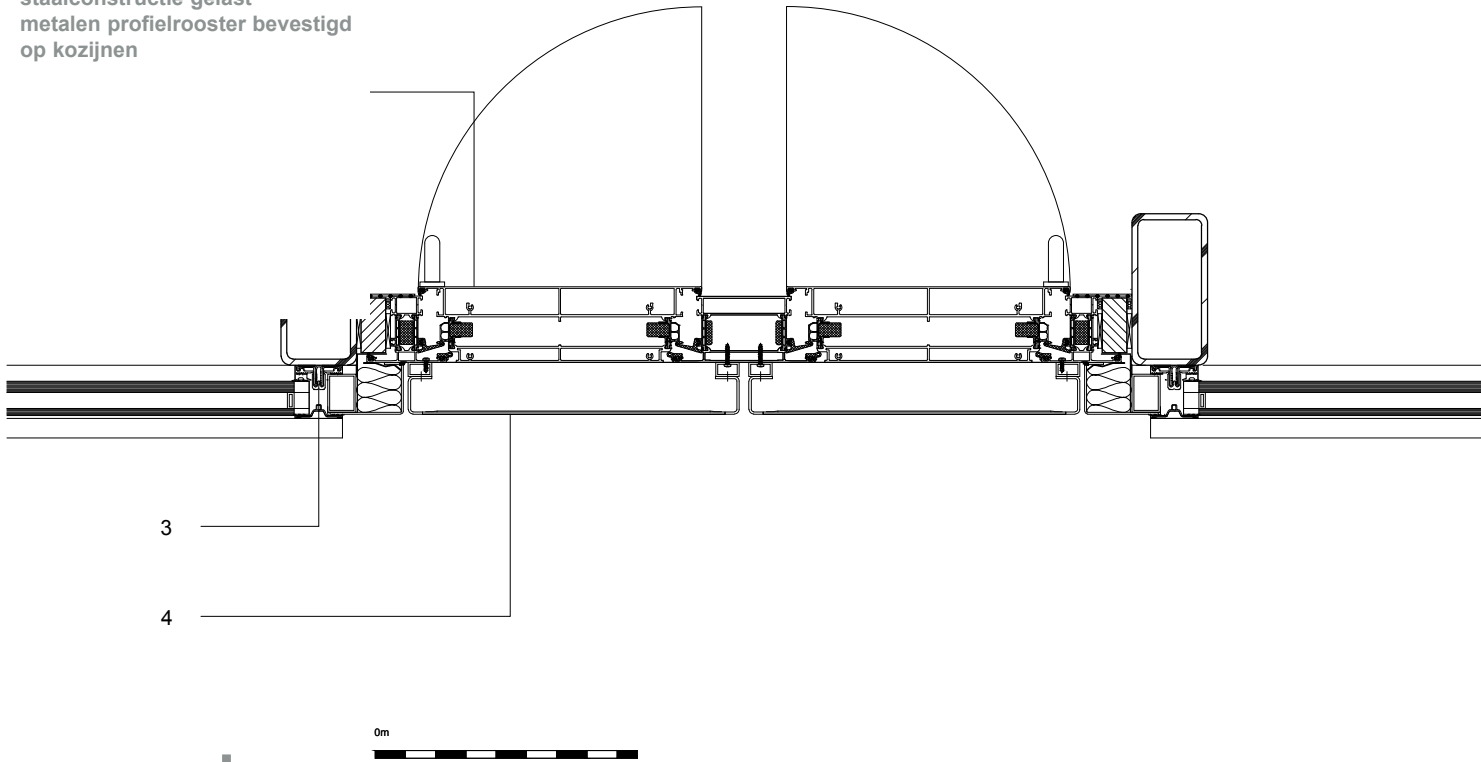
- 1. rechthoekig kokerprofiel, 160x80
- 2. vliesgevelsysteem, aan staalconstructie gelast
- 3. zwarte spacers
- 4. zwarte kitvoeg
- 5. rvs staf hoekbescherming



horizontaal raamdetail

1:8

- 1. aluminium raam tbv natuurlijke ventilatie
- 2. rechthoekig kokerprofiel, 160x80
- 3. vliesgevelsysteem, aan staalconstructie gelast
- 4. metalen profielrooster bevestigd op kozijnen

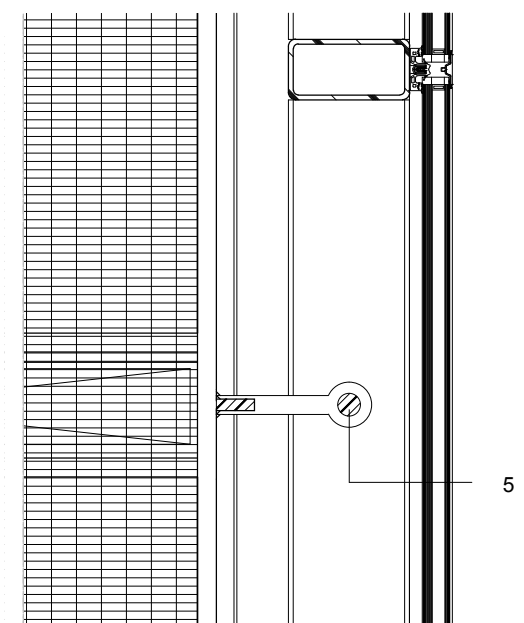
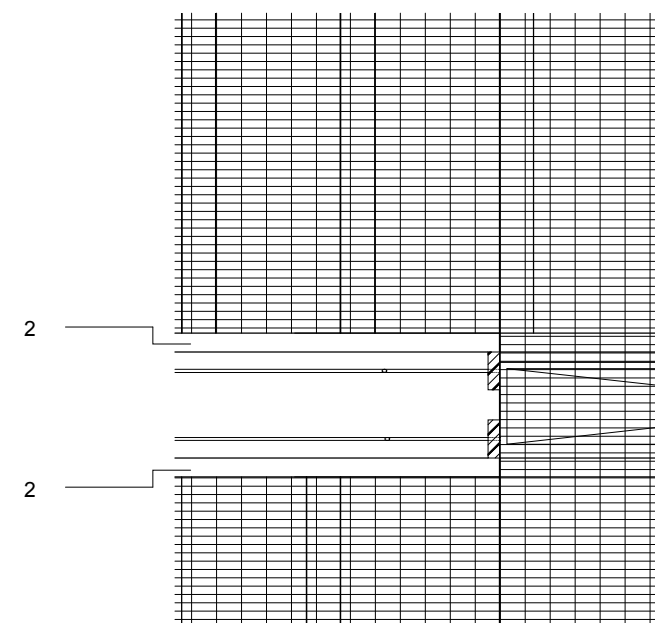
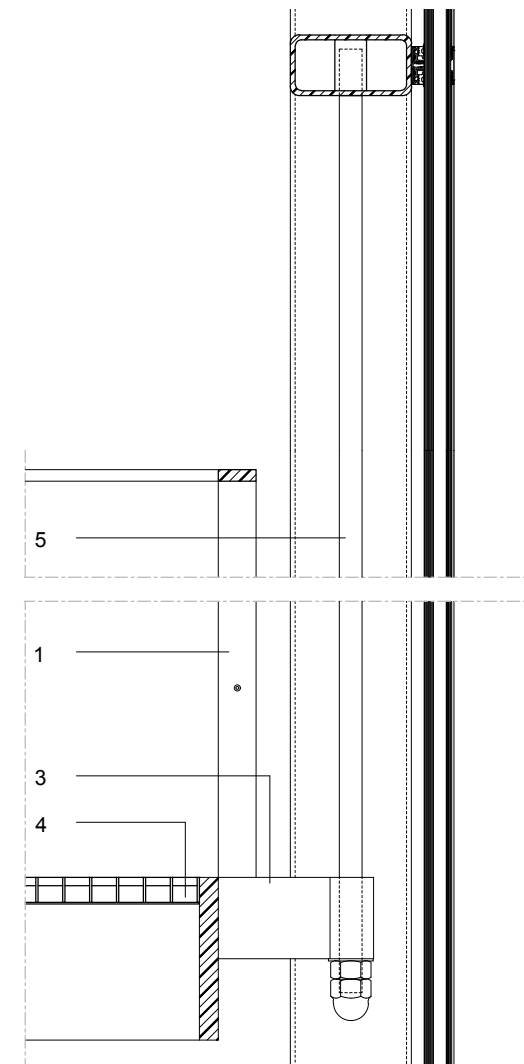
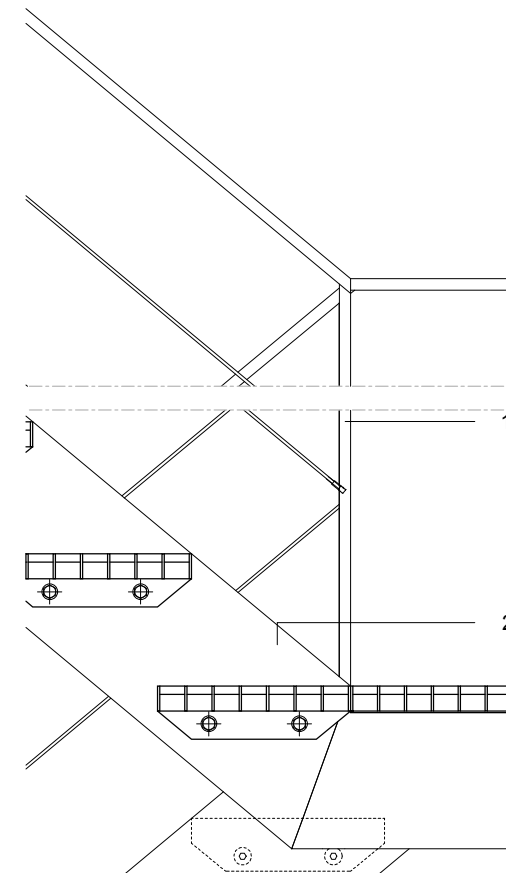




trap en balustrade

1:10

1. balustrade van staalstrips met rvs spandraden
2. massief stalen trapboom
3. trapboom console
4. verzinkt stalen roostervloer (bordes)
5. hangstaf



0m 0.5m

cepezed

colofon

project

bouwdeel d(emontabel)

adres project

Nieuwelaan 72 , Delft

opdrachtgever

Jan Pesman

projectontwikkeling

cepezedprojects, Delft

architect

architectenbureau cepezed, Delft

interieurontwerp

cepezedinterieur, Delft

adviseur constructies

IMd Raadgevende Ingenieurs, Rotterdam

adviseur installaties e&w, bouwfysica, duurzaamheid, akoestiek en brandveiligheid

Nelissen ingenieursbureau, Eindhoven

uitvoeringscoördinatie

cepezedbouwteam, Delft

staalconstructie

Voortman Steel Construction, Rijssen

installaties

Kuijpers Utiliteit Midden-Noord B.V, De Meern

houten vloeren

Metsä Wood / De Groot Vroomshoop

glasgevels

IFS Building Systems, Waddinxveen

dak

Roof Protection, Arkel

trap

EeStairs, Barneveld

plafonds en maatwerk binnenwanden

Schelp Bouw & Interieur, Eersel

systeembinnenwanden

Qbiq, Alphen aan de Rijn

pantries

AS Projectinrichters, Poeldijk

projectduur

september 2016 – december 2019

gebouwgrootte / kavelgrootte

968 m² bvo / 242 m²

fotografie

Lucas van der Wee | cepezed

beeldmateriaal

architectenbureau cepezed

noot

Voor beelden met hoge resolutie en meer informatie over het project kunt u contact opnemen met onze PR-afdeling; +31 (0)15 2150000 | pr@cepezed.nl

→ Meer weten? Bekijk [hier](#) de projectpagina.

Wil je hierover verder met ons in gesprek? → Mail bd@cepezed.nl of bel ons business development team op +31 (0)15 2150000

www.cepezed.nl