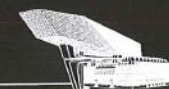
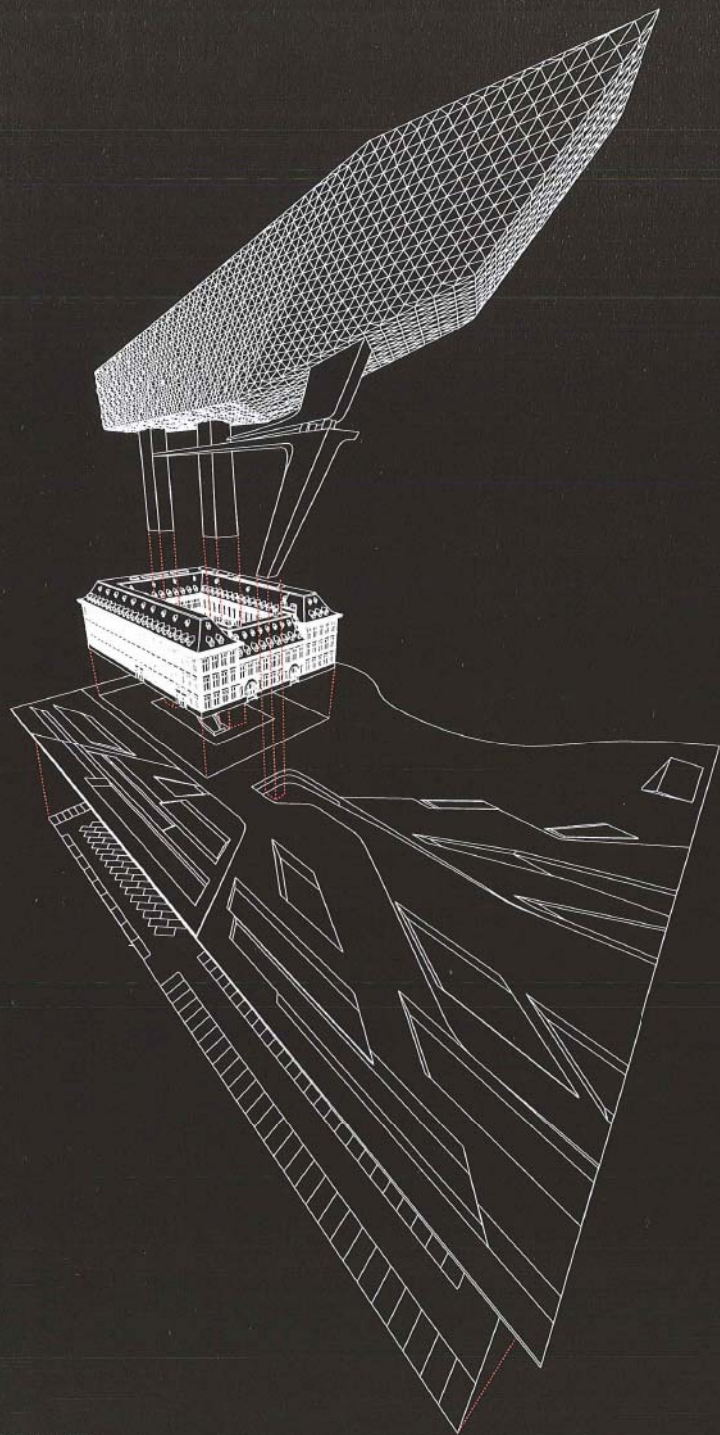


1. Inleiding - Ontwerpvisie
2. Stedenbouwkundige Analyse
3. Ontwerp
  - Visualisaties
  - Planmateriaal
  - Maquette
  - Gebruiksdiagramma's
4. Technische Studie





## HET NIEUWE HAVENHUIS - GEZICHT VAN HET HAVENBEDRIJF VAN ANTWERPEN

Voornaamste uitgangspunten bij de centralisatie van de verschillende diensten van het Havenbedrijf in het nieuwe Havenhuis, zijn enerzijds het vrijwaren van de eigenheid van de bestaande brandweerkazerne en anderzijds het genereren van een duidelijke identiteit met internationale uitstraling.

Het nieuwe Havenhuis bestaat uit twee hoofdentiteiten: de bestaande kazerne en een elegant, balkvormig volume dat er boven opgeïld is. Het bestaande gebouw wordt als zelfstandig element opgenomen in een nieuwe volumetrische constellatie en vormt een volwaardig onderdeel van de visuele spanning tussen het bestaande en het nieuwe volume. Samen vormen ze een indrukwekkend baken dat een duidelijke identiteit verleent aan het Havenbedrijf. Het nieuwe Havenhuis wordt zo het gezicht van de Antwerpse Haven.

Bij aankomst staat het overkragende volume - als een gigantische luifel - garant voor een spectaculaire ontvangst in de overdekte binnenkoer van het Havenhuis vanwaar verticale, panoramische circulatie de verbinding maakt tussen de verschillende entiteiten.

De dynamische compositie van het nieuwe Havenhuis is ingeplant in een bewust vlak gehouden landschap waardoor de referentie aan de maritieme sfeer van het havengebied wordt versterkt: een spel van quasi horizontale vlakken bestaande uit harde materialen, afgewisseld met kleinere water- en grasvlakken, georganiseerd volgens een uitdrukkend landschapspatroon dat de buitenruimte organiseert en tot in de overkoepelde binnenkoer binnendringt.





## 2. STEDENBOUWKUNDIGE ANALYSE





01 ROTTERDAM  
NEDERLAND

05 ANTWERPEN  
BELGIE

02 SINGAPORE  
SINGAPORE

03 SHANGHAI  
CHINA

04 NINGBO  
CHINA



<b>01</b>	ROTTERDAM THE NETHERLANDS		
2006	2005	2004	
378,4	376,6	352,5	

<b>05</b>	ANTWERP BELGIUM		
2006	2005	2004	
167,4	160,1	152,3	

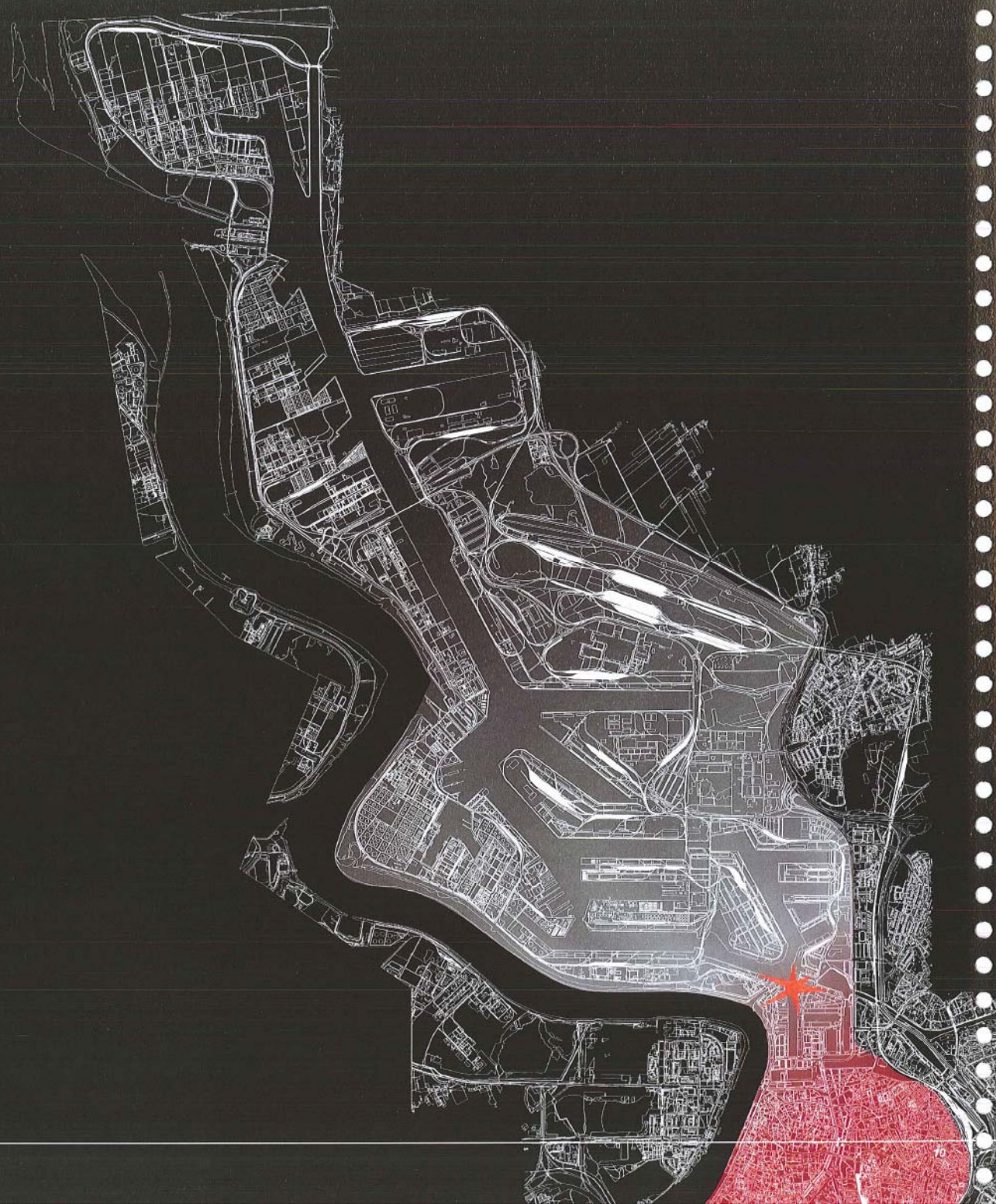
<b>41</b>	LE HAVRE FRANCE		
2006	2005	2004	
-	75,0	76,1	

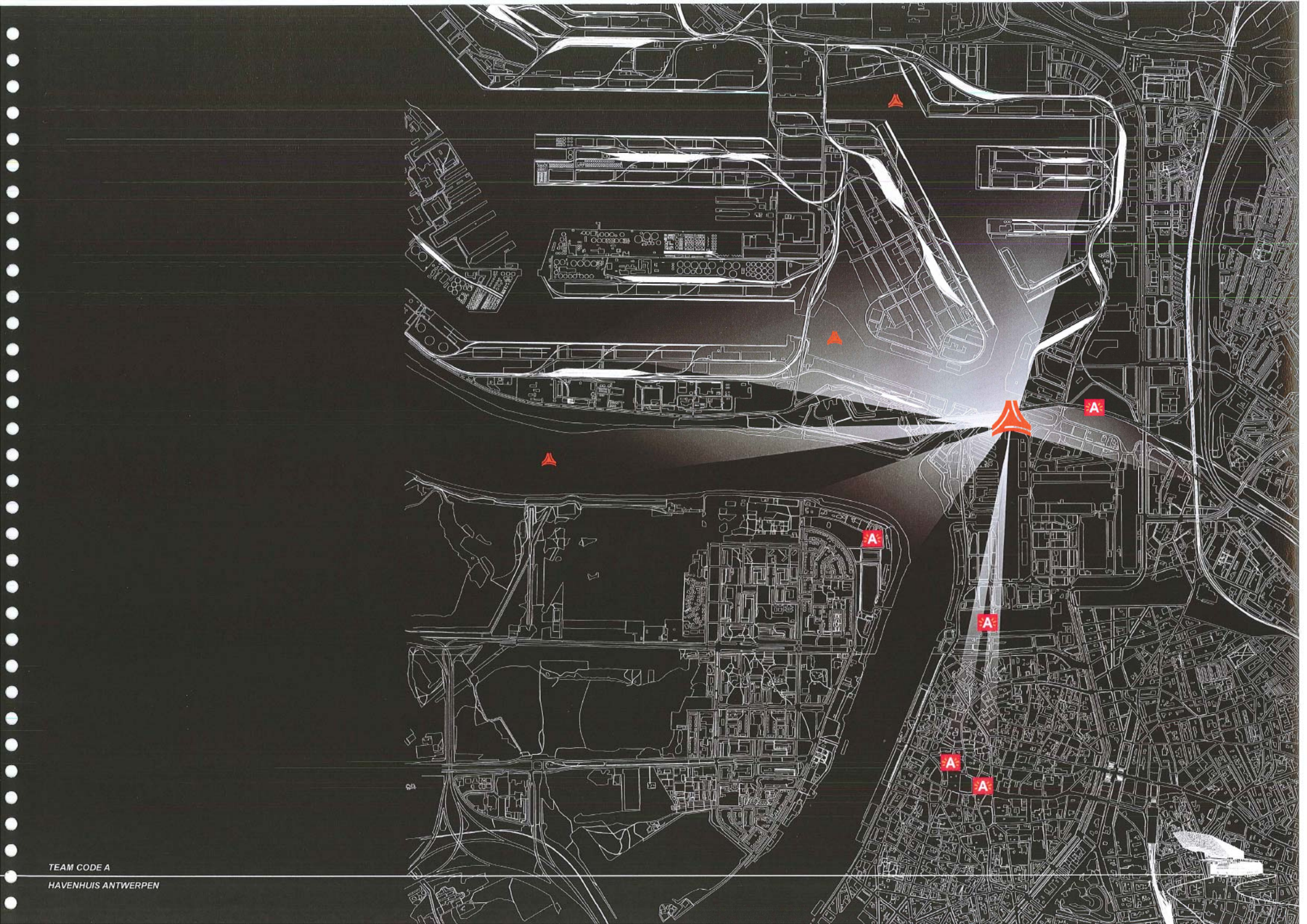
<b>29</b>	MARSEILLES FRANCE		
2006	2005	2004	
-	96,6	94,1	

<b>50</b>	ALGECIRAS SPAIN		
2006	2005	2004	
-	63,5	61,3	

Door het verheffen van het nieuwe gebouw wordt de unieke locatie tussen fijschalig stadsweefsel en grootschalig havengebied ten volle uitgebuit met panoramische vergezichten over beiden. Terwijl de bestaande kazerne een zeer fijschalige en gedetailleerde architectuur belichaamt, is het nieuwe volume ingeschreven op maat van de haven. Het samenhangende complex vormt zo een passende schakel tussen oud en nieuw; tussen stad en haven.

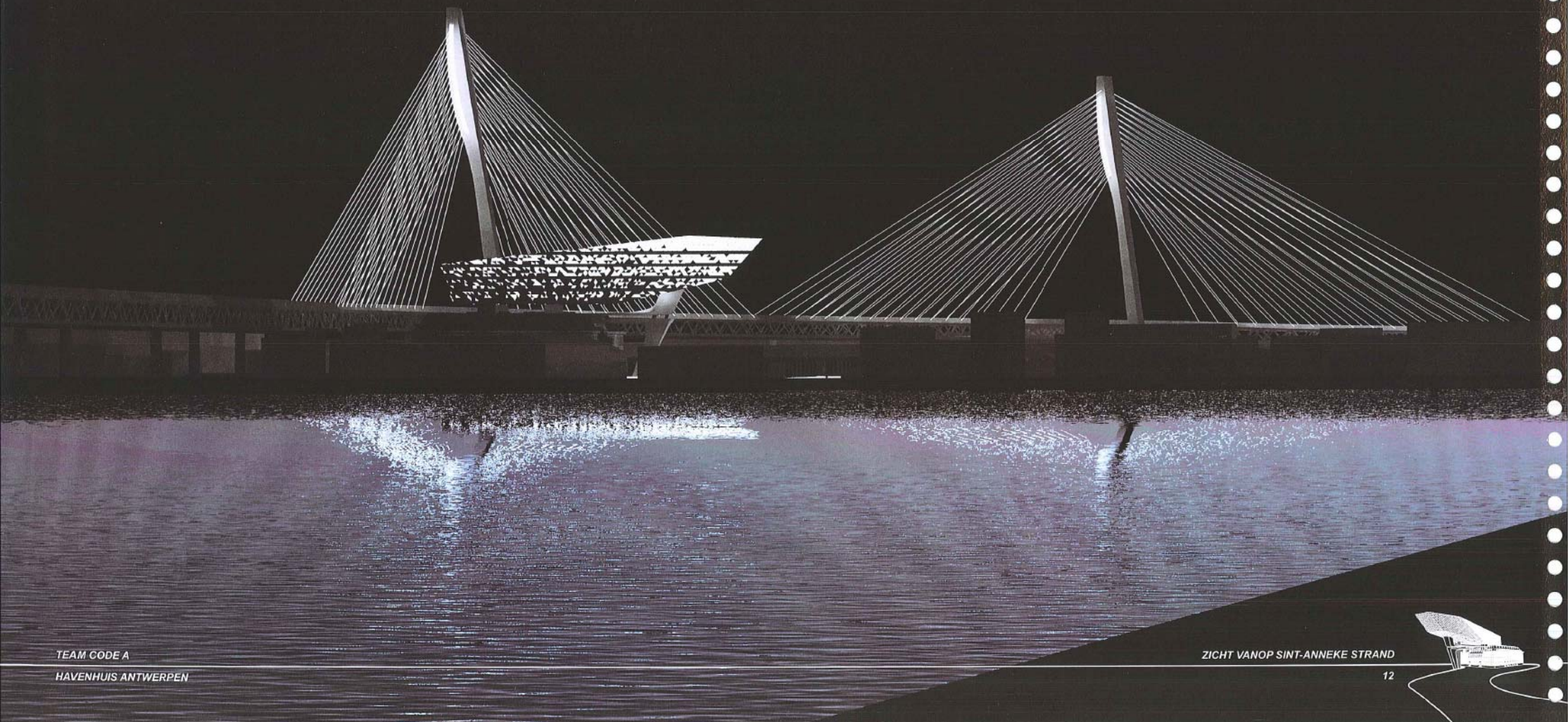
De langsrichting van het nieuwe gebouw is N-Z georiënteerd, parallel met de overheersende as van de dokken waardoor de kop van het gebouw rechtstreeks op het stadscentrum georiënteerd is. Het gebouw biedt panoramische vergezichten over de stad, de dokken, het eilandje, de scheldebocht en - uitkijkende over de eventuele Oosterweelverbinding - de haven. Met een hoogte van 46m wordt het Havenhuis een baken op schaal van grootschalige Antwerpse projecten als de kathedraal, de boerentoren, het MAS, het gerechtsgebouw, enz.

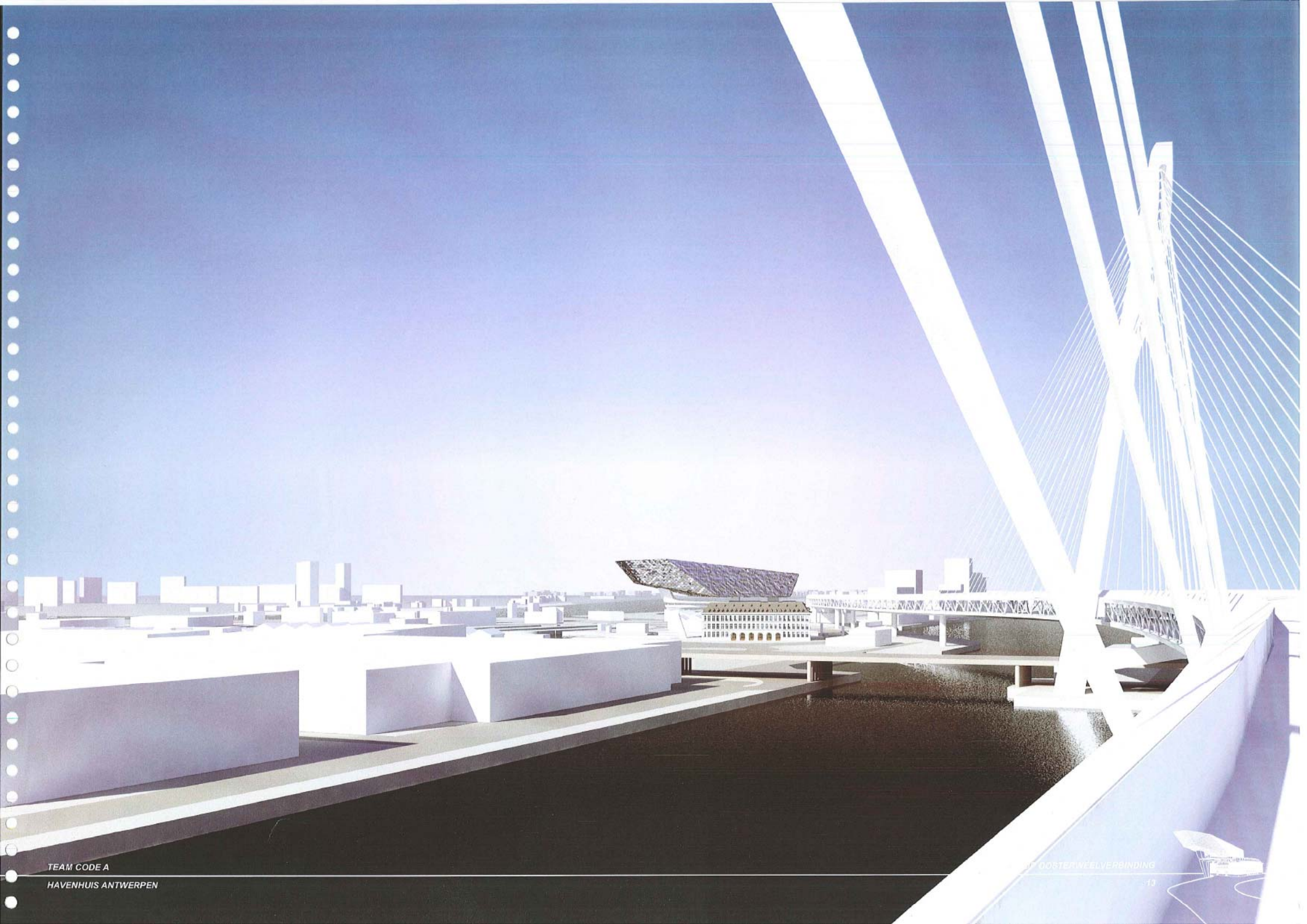


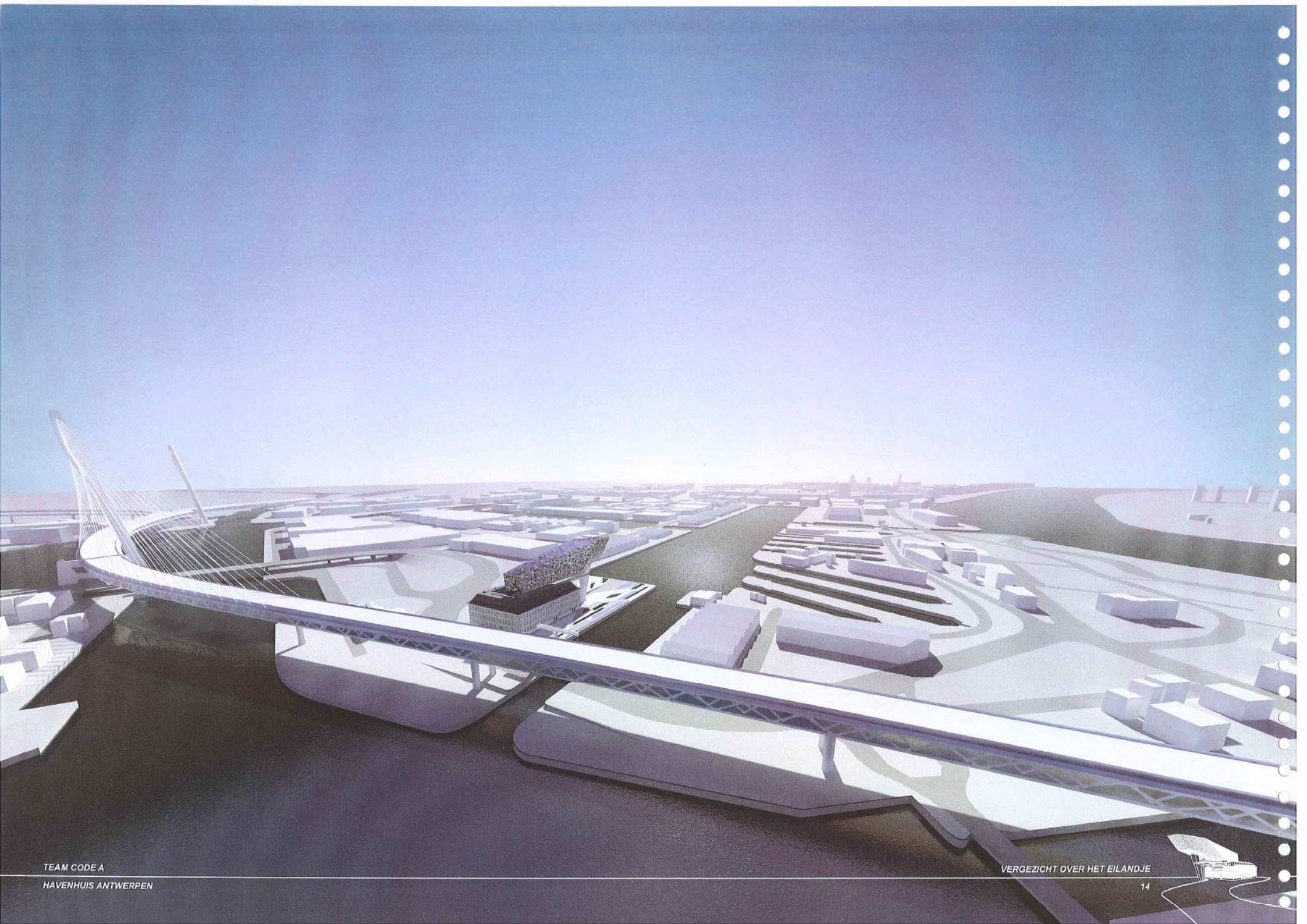


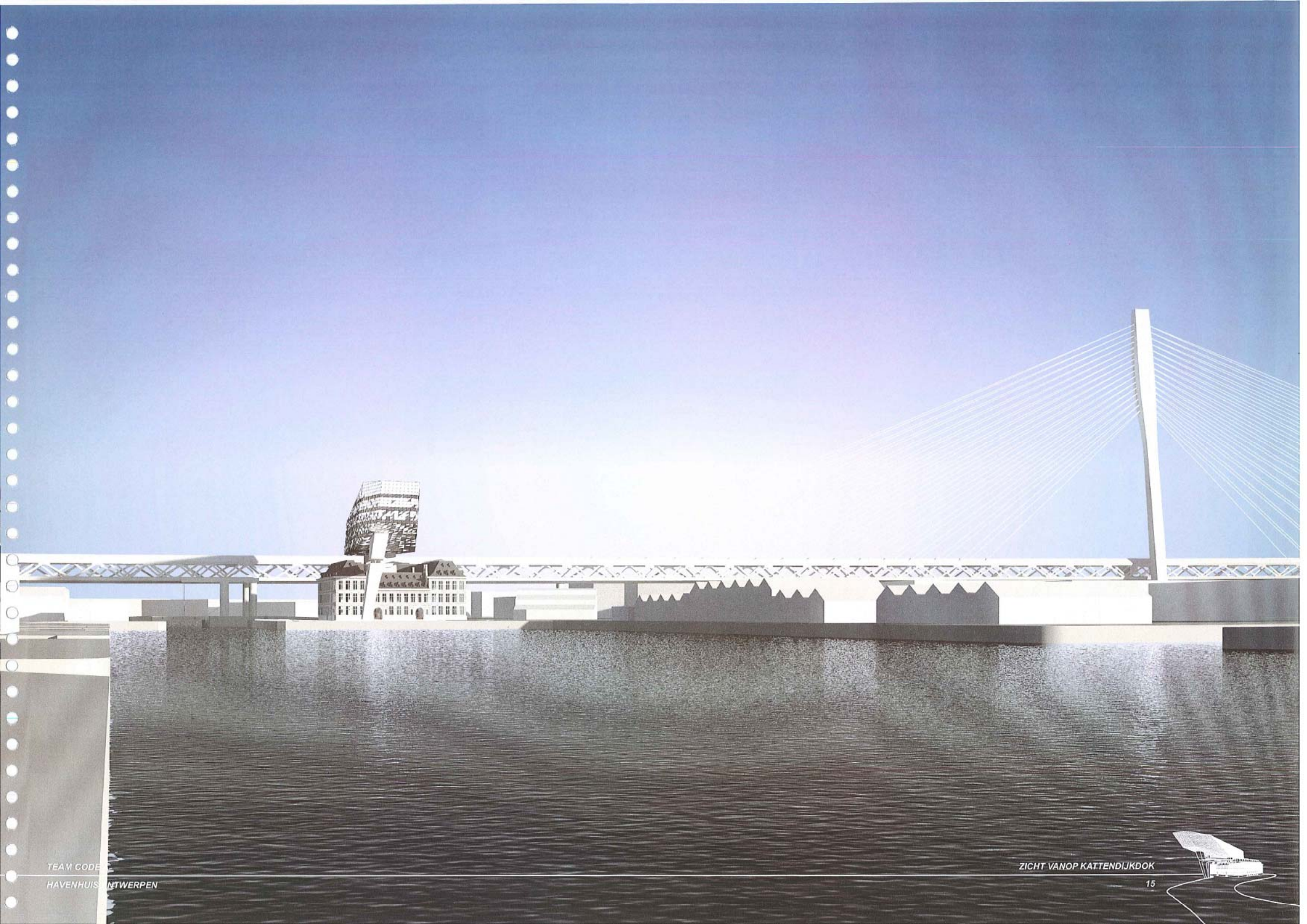
Hoewel het ontwerp op zich een uitgebalanceerd geheel vormt: een combinatie van de gewenste uitstraling en versterkende relaties met de naaste omgeving, is het geheel zodanig ontworpen, dat eventuele bouw van de Oosterweelverbinding geen afbreuk doet aan het project. De dynamische compositie van het Havenhuis gaat een passende dialoog aan met de sterk horizontale lijn en de pilonen in de achtergrond. Ook de hoogte van het nieuwe gebouw is zodanig ontworpen dat de Oosterweelverbinding geen visuele hindernis zou vormen. De brug verwordt in ons ontwerp tot een achtergrond waarop onze compositie zich profileert.

De nieuwe uitbreiding is volgens een noord-zuid as georiënteerd in het verlengde van het Katendijkdok, de kop van het gebouw wordt zo een venster op het antwerpse stadscentrum terwijl het omgekeerd, vanuit de stad als een uithangbord afficheert van de Antwerpse Haven.









### Site

Het nieuwe Havenhuis complex bestaat uit twee hoofdentiteiten: de bestaande kazerne en een nieuw balkvormig volume dat verheven is boven de kazerne. Samen vormen ze het nieuwe Havenhuis dat de centralisatie van de verschillende diensten van het Havenbedrijf realiseert en tegelijk de eigenheid van de bestaande kazerne respecteert.

Het nieuwe Havenhuis complex is ingeplant in een bewust vlak gehouden landschap dat hierdoor blijft refereren aan de maritieme sfeer van het havengebied. De eventuele toekomstige uitbreiding zou ontworpen worden als een nieuwe laag tussen het nieuwe landschap en de ondergrondse parking teneinde het globale concept voor het Havenhuis ook in de toekomst te behouden.

### Het Nieuwe Volume

Voornaamste uitgangspunten voor het nieuwe volume van het Havenhuis zijn enerzijds de wens om de eigenheid van de kazerne te vrijwaren en anderzijds om een duidelijke identiteit te creëren voor de Antwerpse Haven.

Gebaseerd op een vrije interpretatie van een containervolume wordt een balkvormig volume opgetild tot boven de bestaande kazerne. Op die manier wordt een dynamische compositie gegenereerd die een duidelijke identiteit verleent aan het Havenbedrijf.

Om voldoende licht tot in de onderliggende binnenkoer te brengen is het volume asymmetrisch op de kazerne ingeplant. De westgevel is een meer vlakke facade die de lineariteit van het Suezdok benadrukt, terwijl de Oostgevel uit drie meer gearticuleerde vlakken opgebouwd is.

Het gevelpatroon zelf is gebaseerd op de organisatie van de achterliggende programmas: die een meer gesloten karakter hebben aan de noordzijde (auditorium, vergaderzalen, enz.) dan aan de zuidzijde (landschapskantoren). Op die manier wordt ook de impact van de eventuele Oosterweelverbinding op het programma geminimaliseerd. Bijkomend resulteert deze gevelindeling in een spectaculair patroon dat het gebouw een meer dynamische verschijning verleent.

Gezien zowel de transparante als gesloten panelen een spiegelend effect hebben, weerspiegelt het gevelpatroon overdag als een kristal de nabije omgeving. Door de verlichting van het interieur, wordt



dit effect s'avonds volledig omgekeerd en wordt de overgang van een meer gesloten naar een meer open facade nog versterkt.

#### Bestaande Kazerne

De ontwerpvisie voor de kazerne vertrekt van de wens om het bestaande karakter van de kazerne waar mogelijk te behouden. Hierdoor blijven alle externe en interne facades onaangetast behouden. Voornaamste toevoeging is een glazen overkapping van de binnenkoer teneinde deze als een geklimatiseerde binnenruimte te kunnen aanwenden voor het publiek toegankelijke deel van het Havenhuis. Het ontwerp voor het glazen dak speelt in op de locatie van de steunpunten van het hoger gelegen volume, dewelke tevens de verticale circulatie tussen parking, kazerne en het nieuwe volume omvatten.

Hoofdingang voor het nieuwe Havenhuis complex is aan de zuidzijde gesitueerd op de hoek met de Mexicostraat. Deze ligging maakt een eenvoudige drop off mogelijk vlak voor de toegangspoort, waar het verheven volume als gigantische luifel garant staat voor een spectaculaire ontvangst in de overdekte binnenkoer van het Havenhuis.

Door het herdefinieren van de verschillende poorten die uitgeven op de binnenkoer als loketten van de achtergelegen diensten, wordt op natuurlijke wijze een semi-publiek binnengebied afgebakend waarin ook de expo en het documentatiecentrum georganiseerd kunnen worden. Gezien de ruimtelijke flexibiliteit van deze publieke binnenruimte, kan deze eventueel ook als multifunctionele ruimte gebruikt worden voor evenementen, recepties, conventies, enz.

Het binnengebied is via een sculpturaal hellend vlak verbonden met, de verzonken lobby van de parkeergarage en fietsenstallingen vanwaar een verder verbinding uitgeeft in het landschap ten zuiden van de kazerne. Dienende functies voor het publieke domein van de binnenkoer zijn ook op dit verzonken verdiep ondergebracht.

Het onvoltooide torenvolume op de zuidvleugel van de kazerne wordt verwijderd zodanig dat op elk niveau een continue verbinding ontstaat rondom de binnenkoer.

#### Landschap

De uitgangspunten van het landschapontwerp zijn enerzijds het behouden en versterken van de maritieme sfeer die eigen is aan de site; en anderzijds het realiseren van een indrukwekkende aankomst en ontvangst in het Havenhuis.

Het havengebied wordt gekenmerkt door een vlak landschap van duidelijk afgelijnde volumes en geometrische watervlakken. Dit bestaande karakter wordt in ons ontwerp versterkt: een spel van quasi horizontale vlakken bestaande uit harde materialen, afgewisseld met kleinere water- en grasvlakken, zijn georganiseerd volgens een uitdrukkend landschapspatroon dat de buitenruimte organiseert en tot in de overkoepelde binnenkoer binnendringt.

Bij eventuele toekomstige uitbreiding van het Havenhuis, zal dit landschap opgetild worden en het toegankelijke, groene dak vormen van een volume dat bovenop de ondergrondse parking geplaatst wordt.

#### Parking

Parkeren wordt voor het overgrote deel ondergronds voorzien aangevuld met bovengronds parkeren aan de oostzijde van de kazerne.

De ondergrondse parking, gespreid over een volledige bouwlaag ten zuiden van de kazerne, is direct toegankelijk vanuit de Mexicostraat. Daglichten, geïntegreerd in het bovenliggende landschap, brengen natuurlijk licht tot in het parkingverdiep.

De parking is georganiseerd rondom een verzonken lobby van waaruit hellende vlakken toegang verschaffen tot de overdekte binnenkoer enerzijds; en het externe landschap tussen de kazerne en het Kattendijkdok anderzijds. Deze verzonken lobby is - via panoramische liften en een externe brandtrap die geïntegreerd zijn in het meest zuidelijke steunpunt - ook direct verbonden met het nieuwe volume.

Gezien de eventuele verdere uitbreiding van het Havenhuis geïntegreerd zou worden bovenop deze parking, zal de parkingstructuur reeds voorzien zijn op deze extra belasting. Een laad- en loszone voor leveringen is voorzien nabij de verzonken lobby en sluit daar direct aan op een goederenlift.



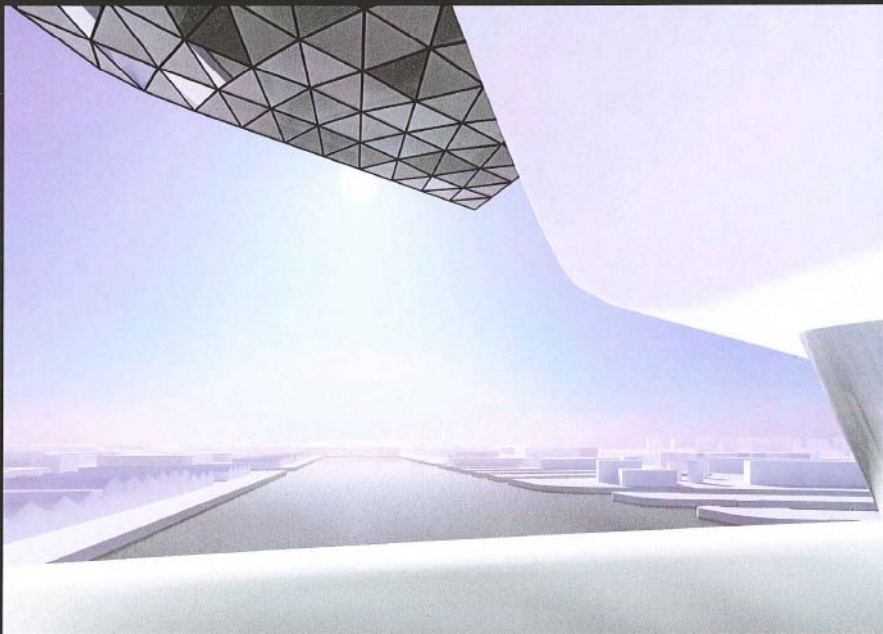
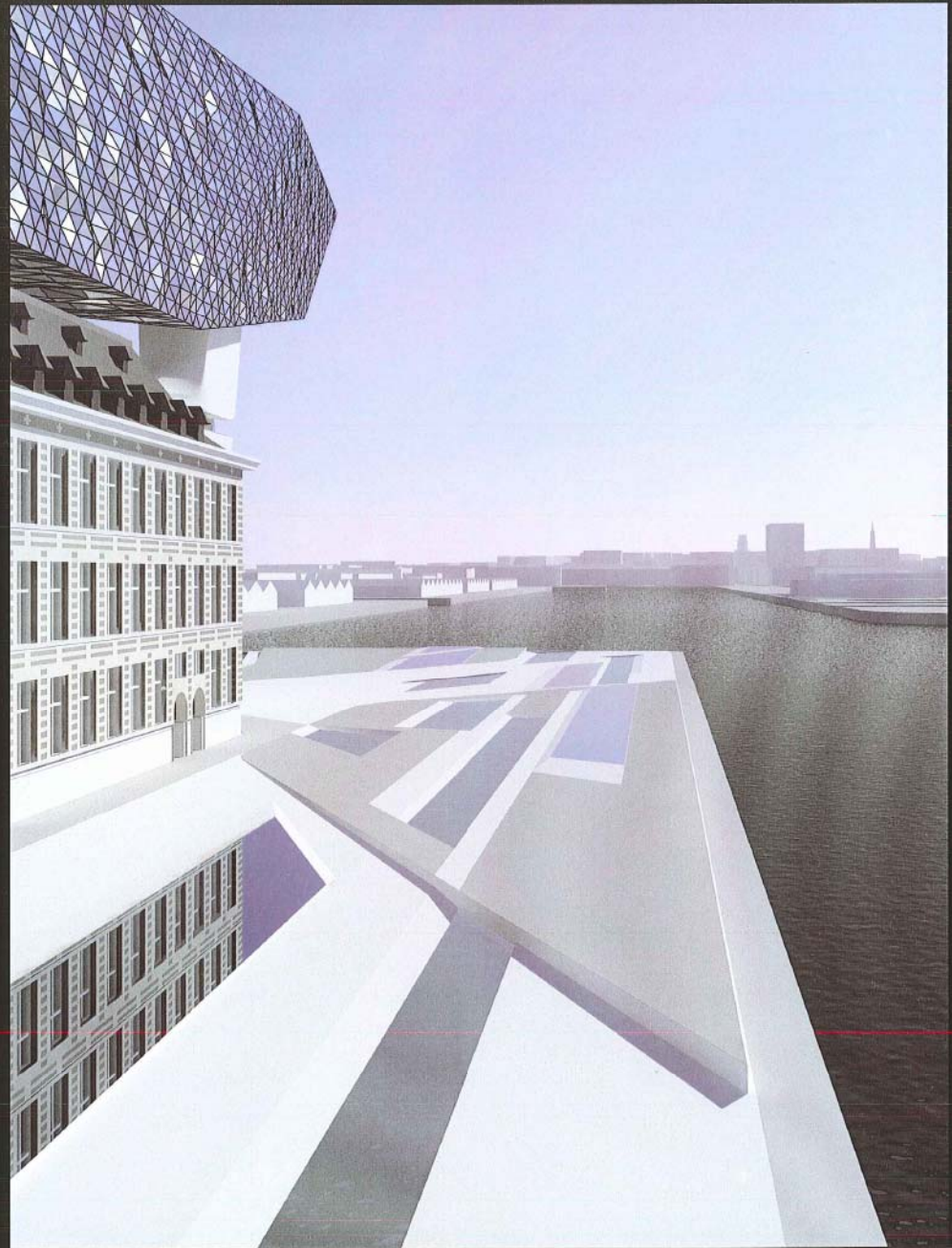






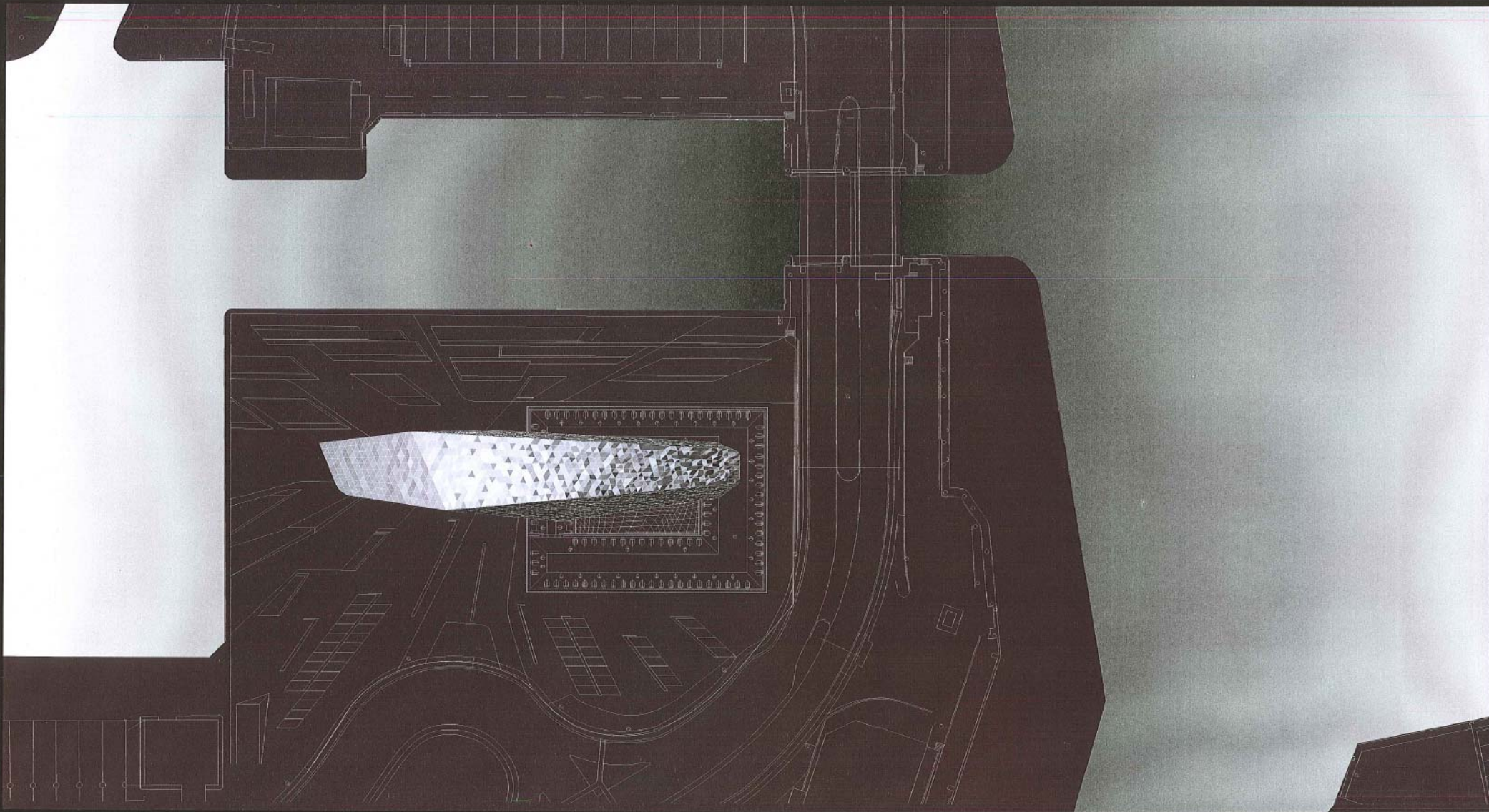


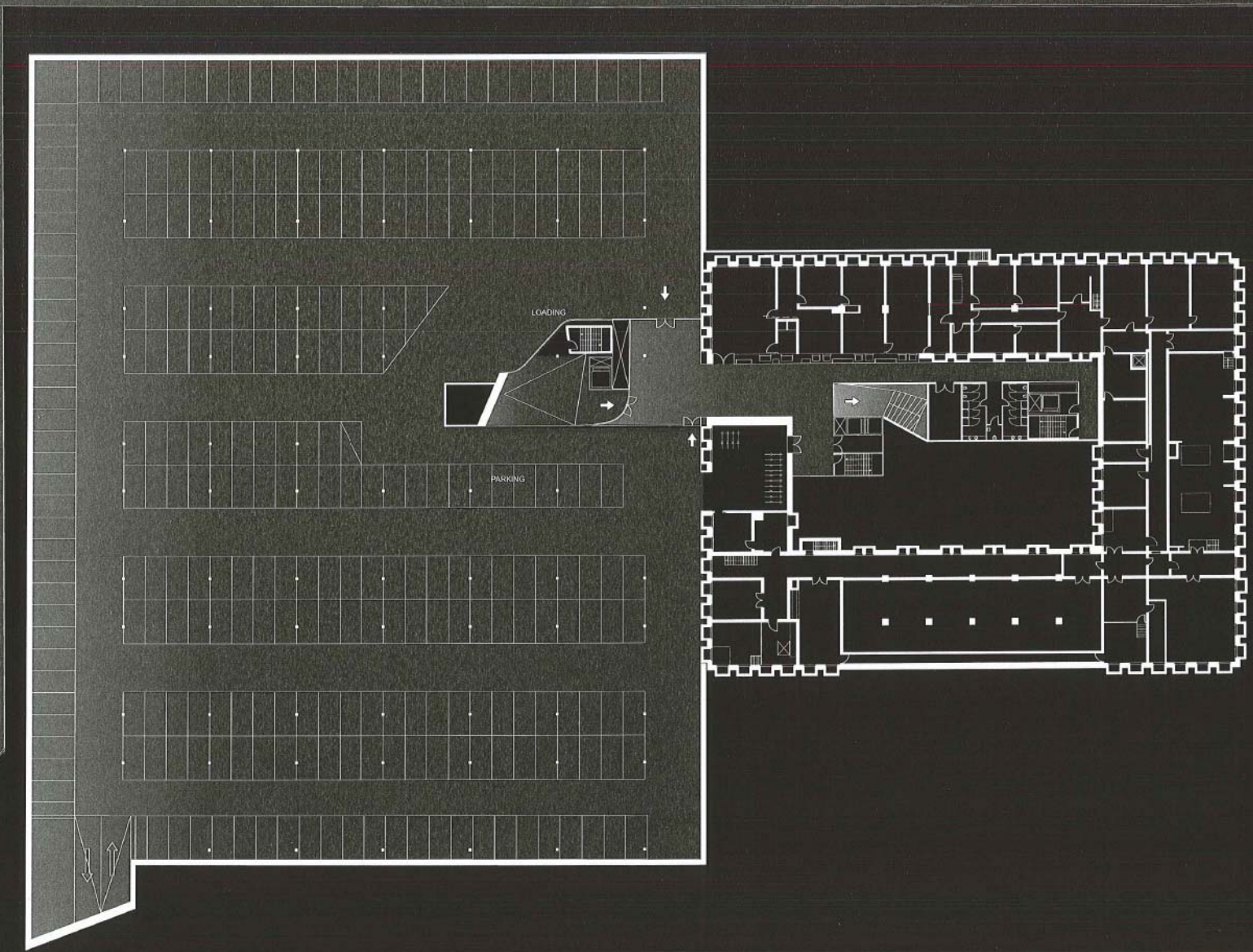












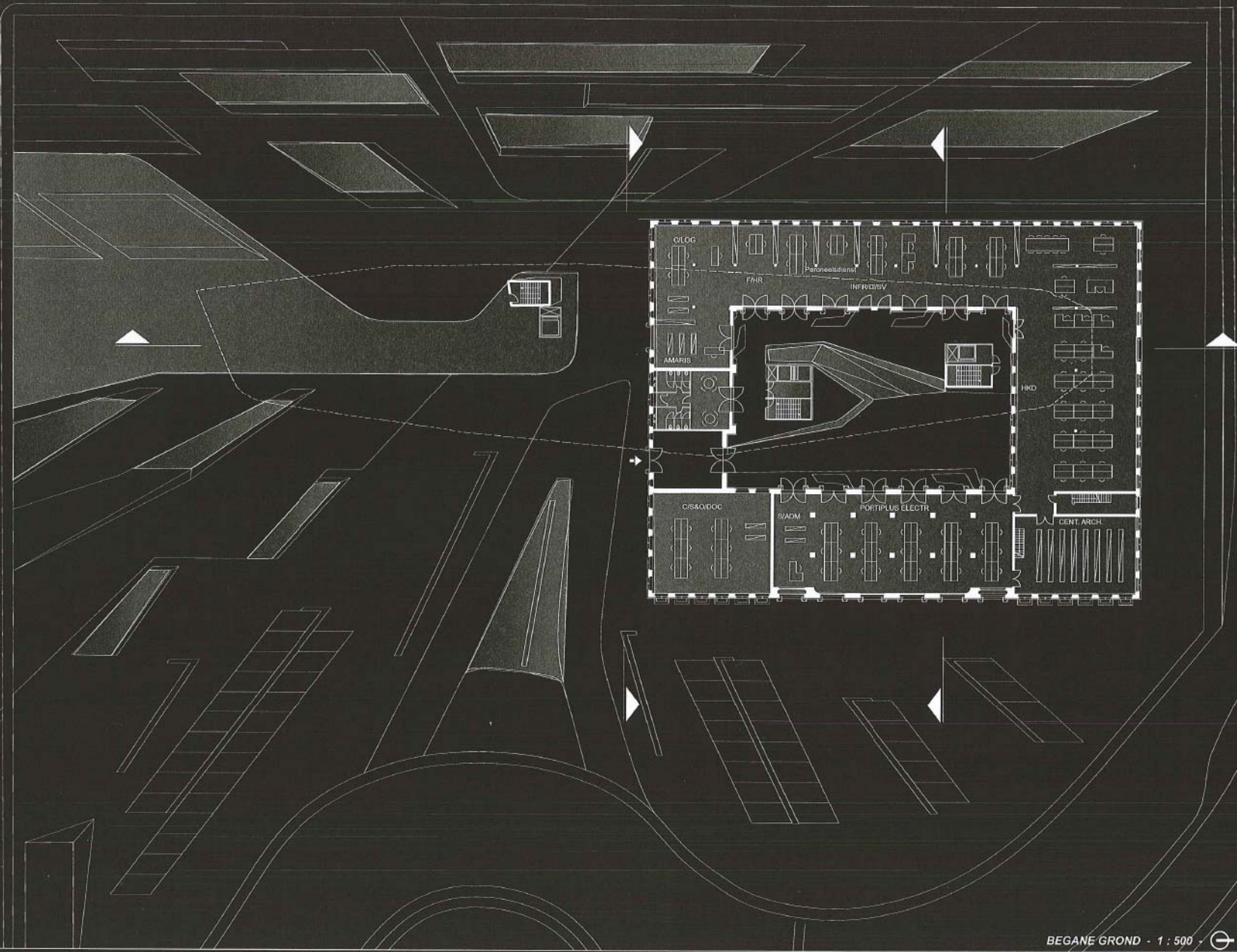
111.23m

63.00m

48.57m

23.69m

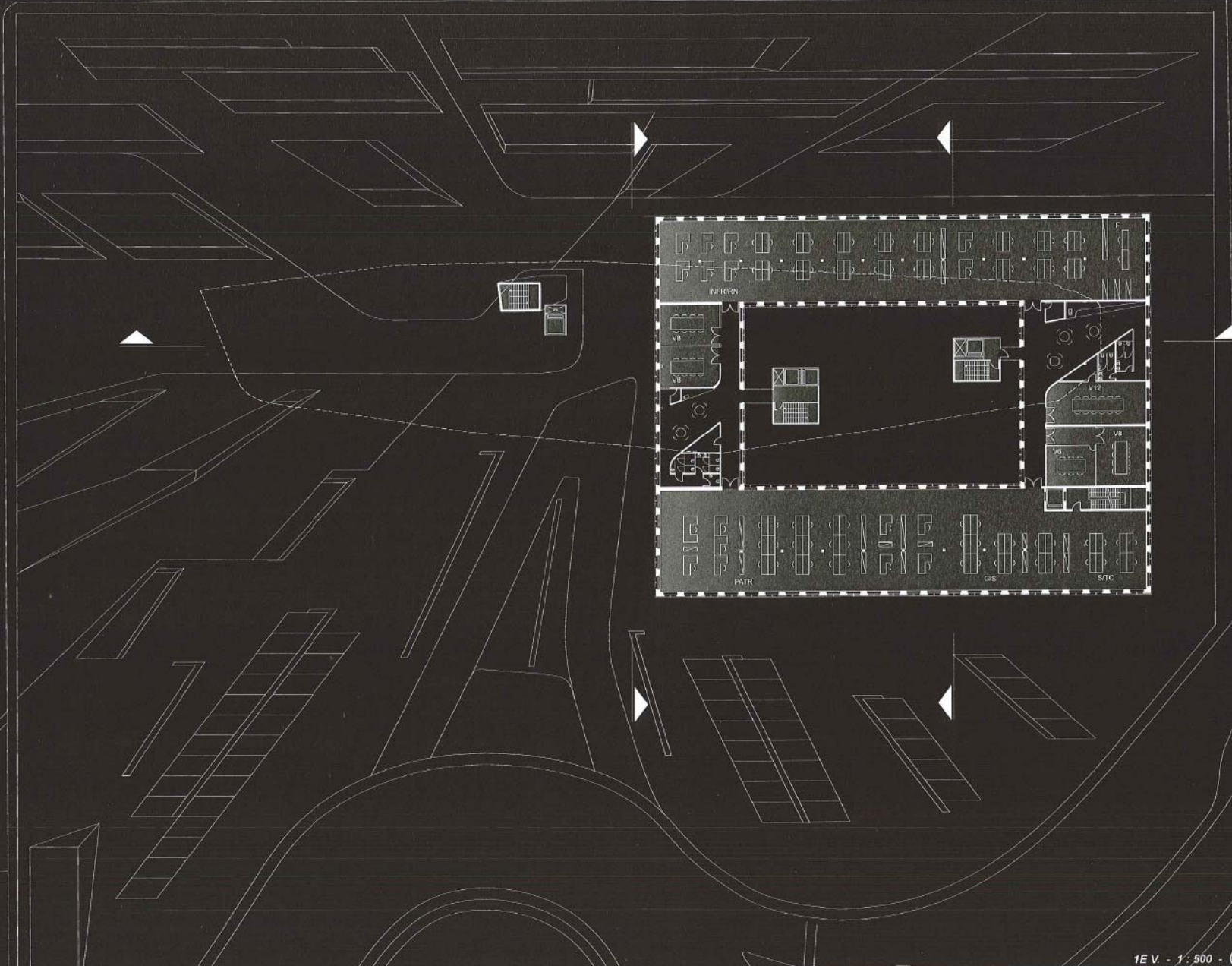
14.48m



111.23m

63.00m

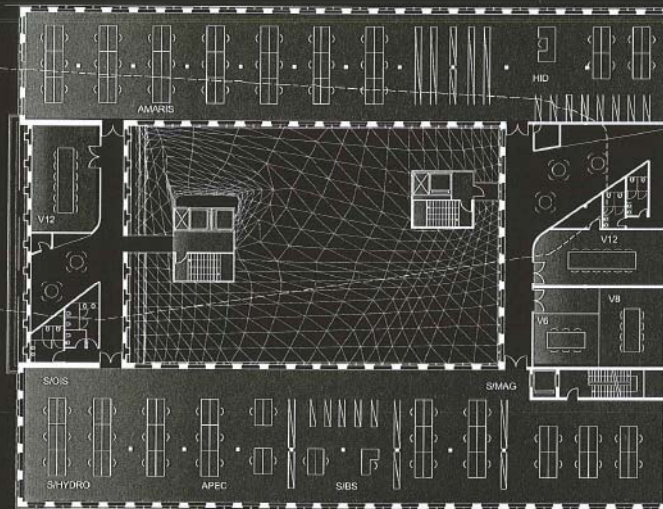
48.57m  
23.69m  
14.48m



111.23m

63.00m

48.57m  
23.69m  
14.46m



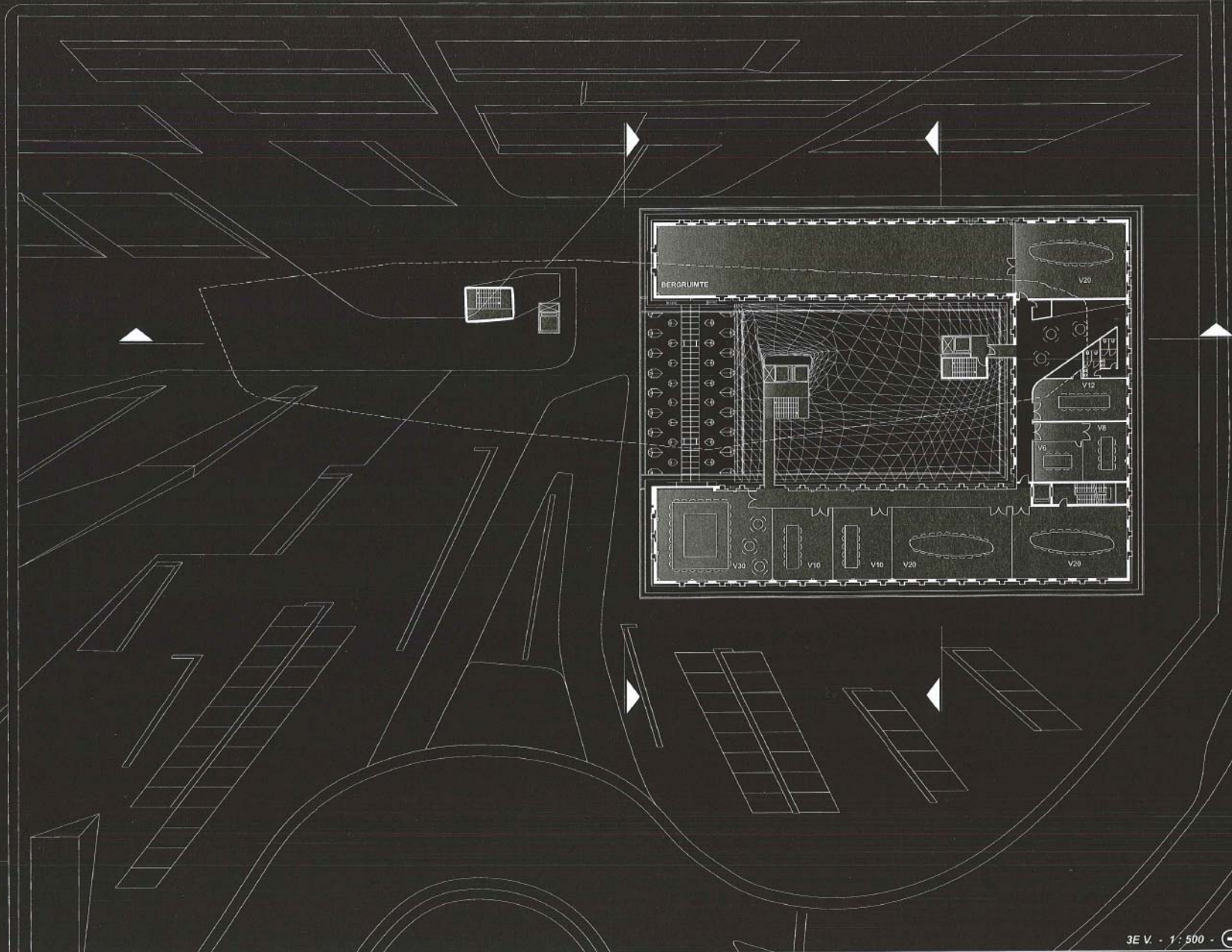
111.23m

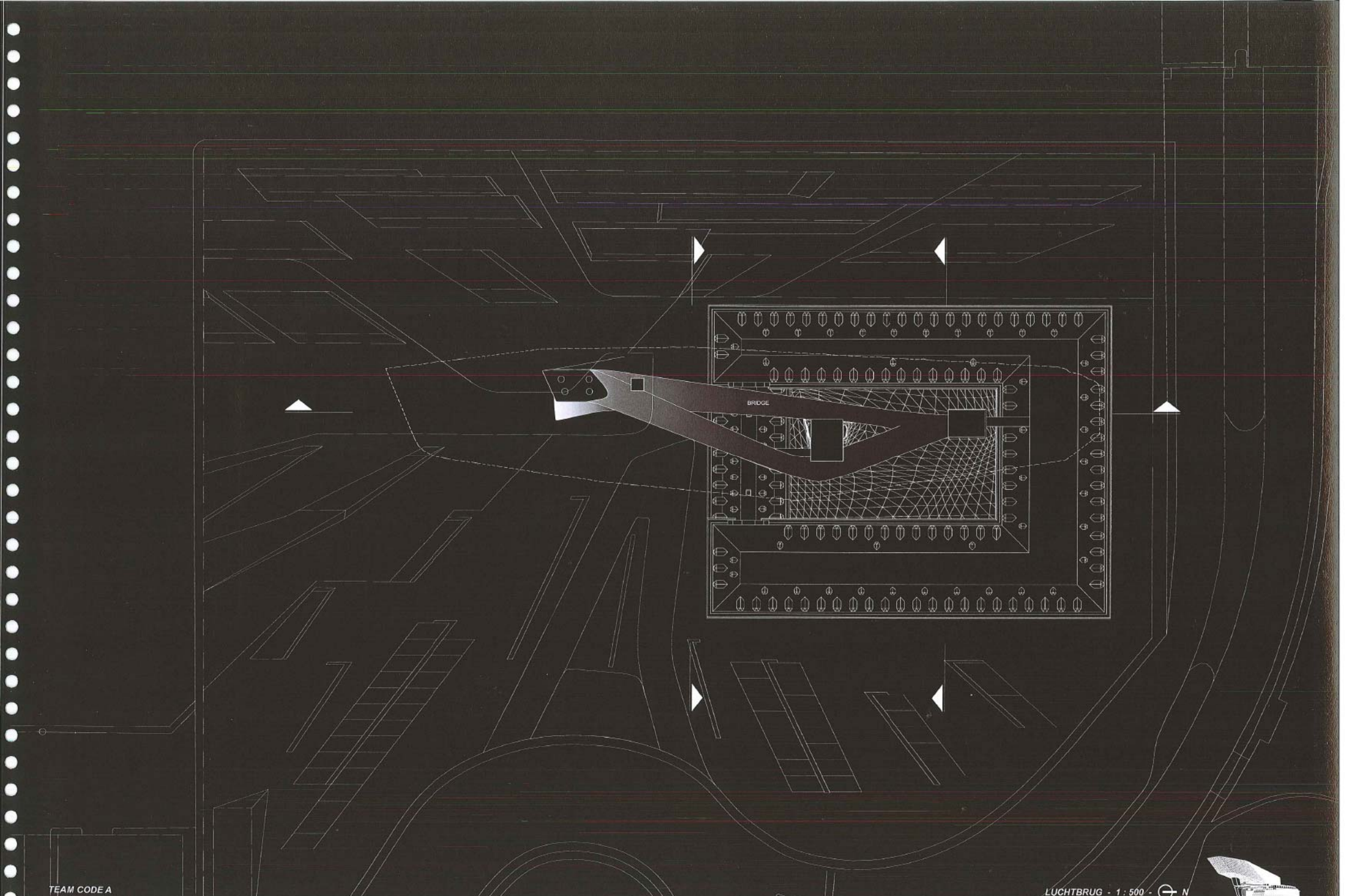
63.00m

48.57m

23.69m

14.48m



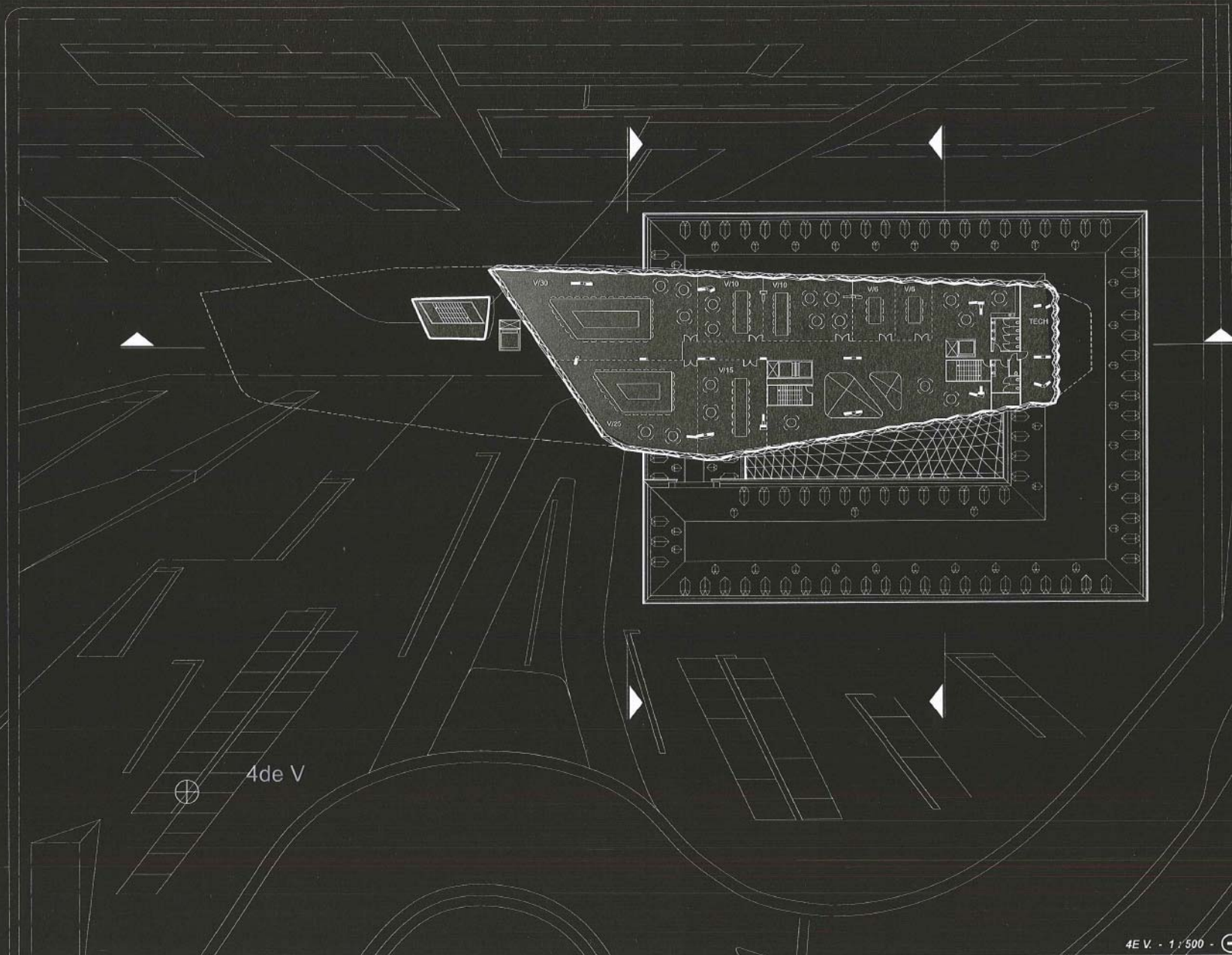


48.57m  
23.69m  
14.48m

111.23m

71.28m

63.00m



4de V

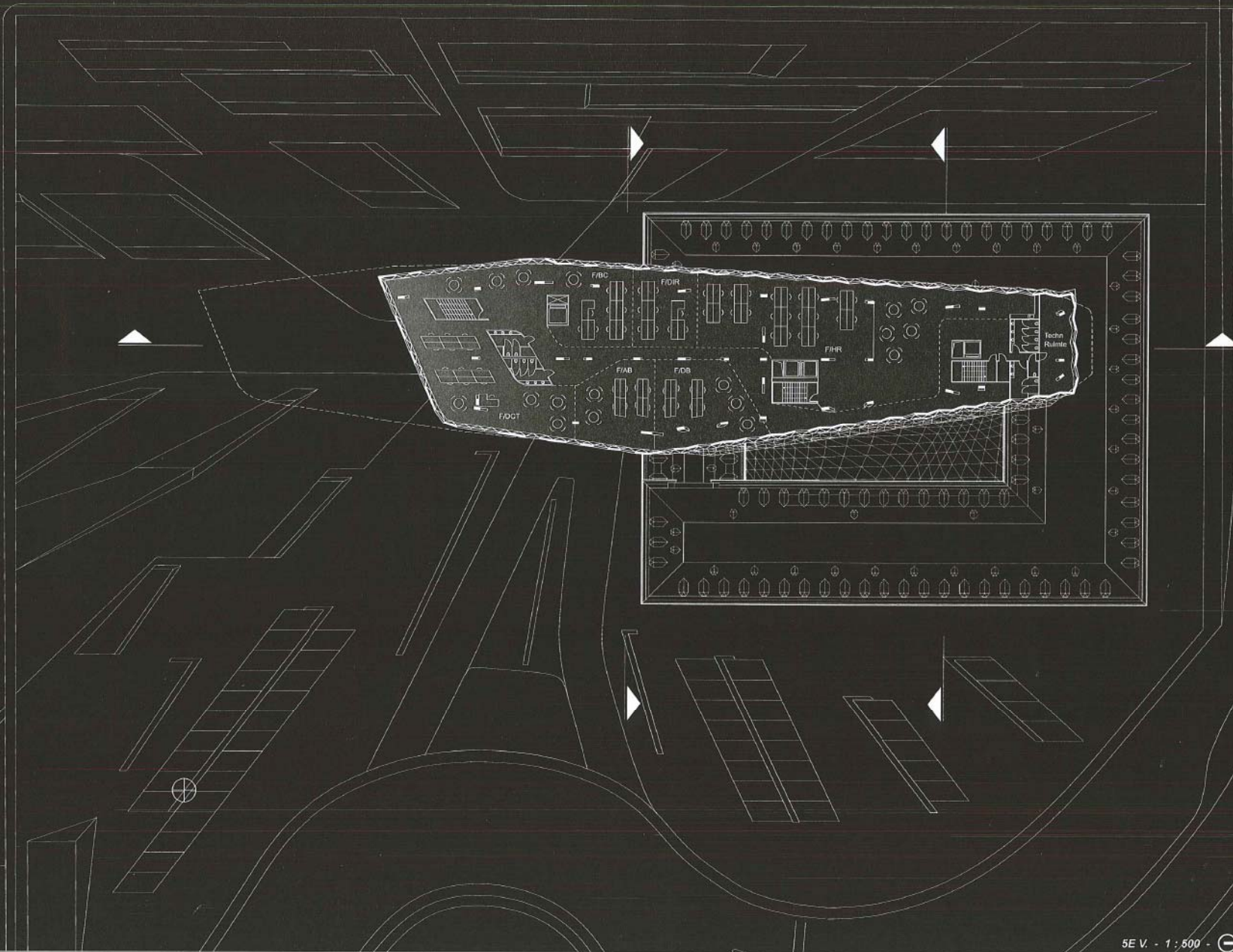




111.23m

85.00m

63.00m

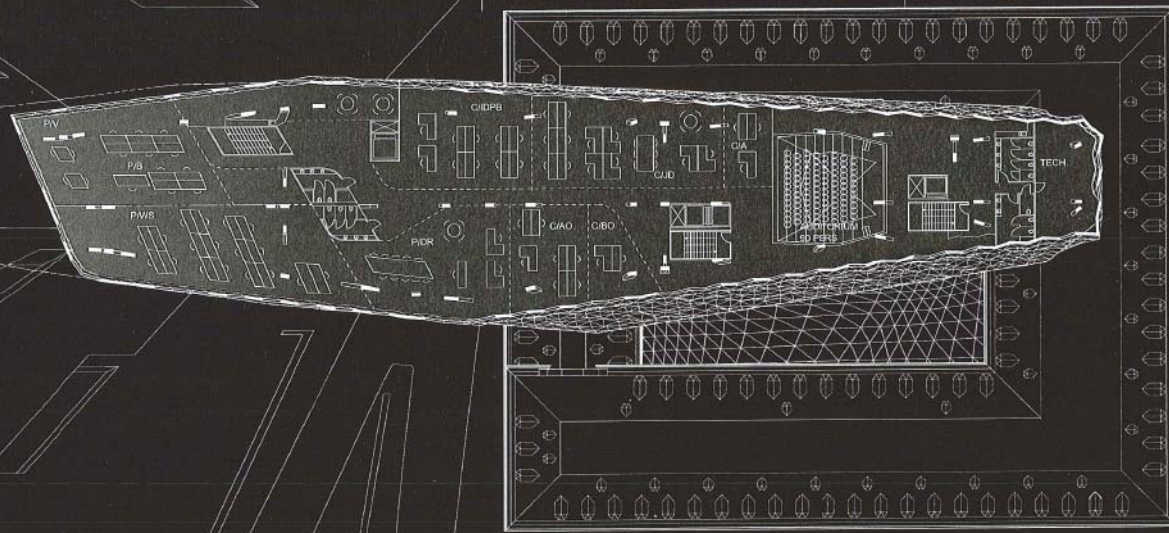


111.23m

102.36m

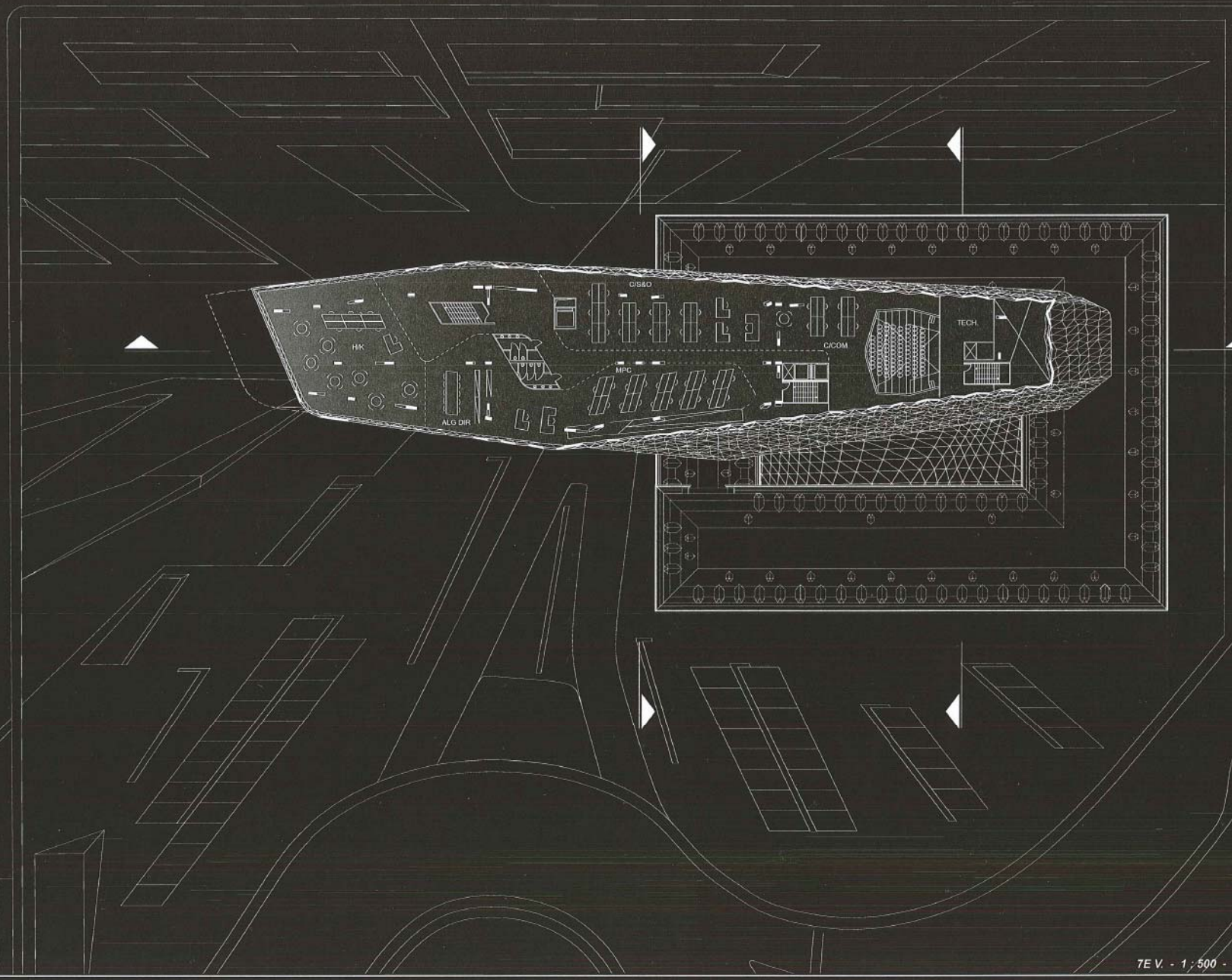
63.00m

48.57m  
23.68m  
14.48m



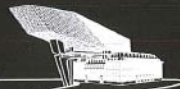
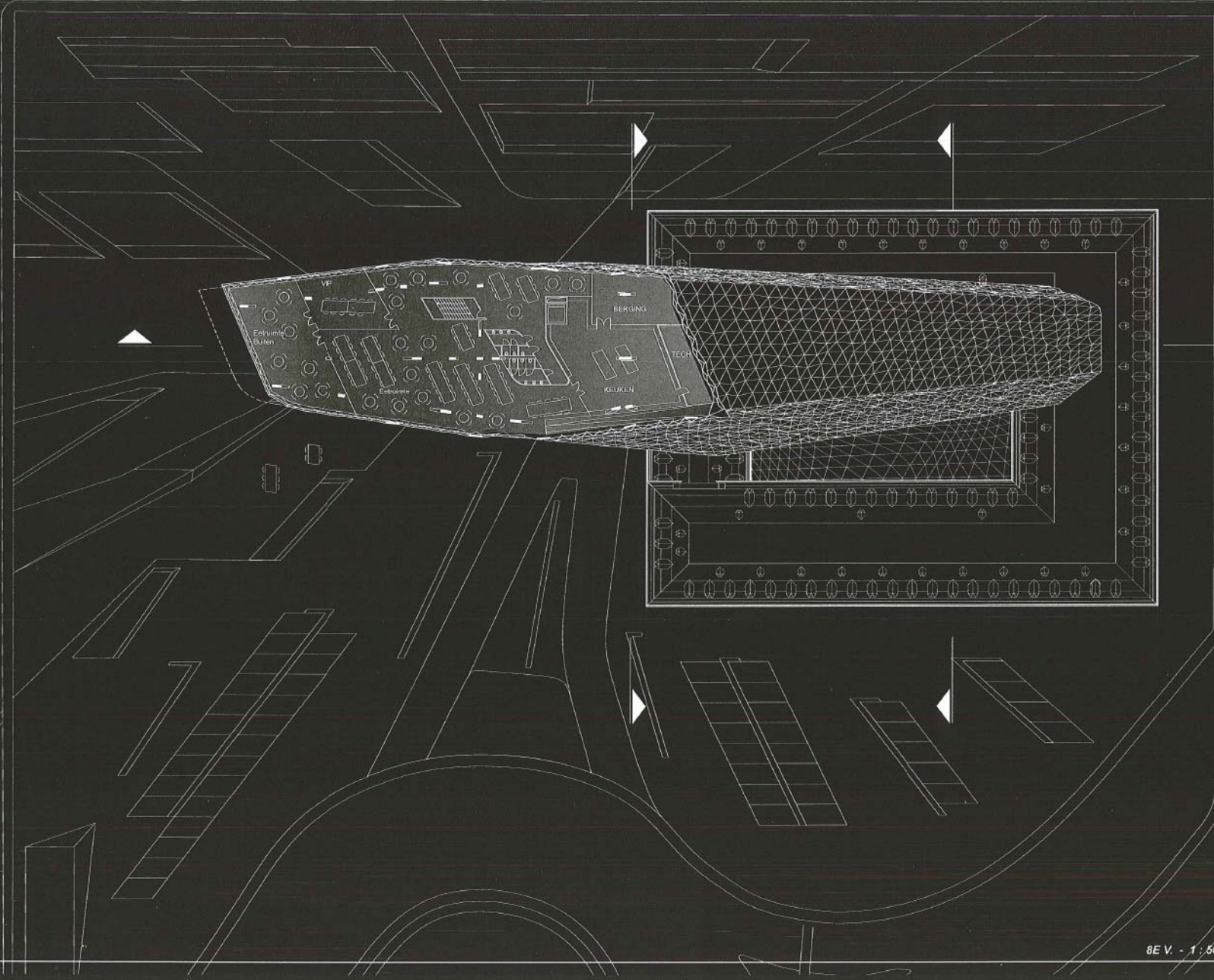
48.57m  
23.89m  
14.48m

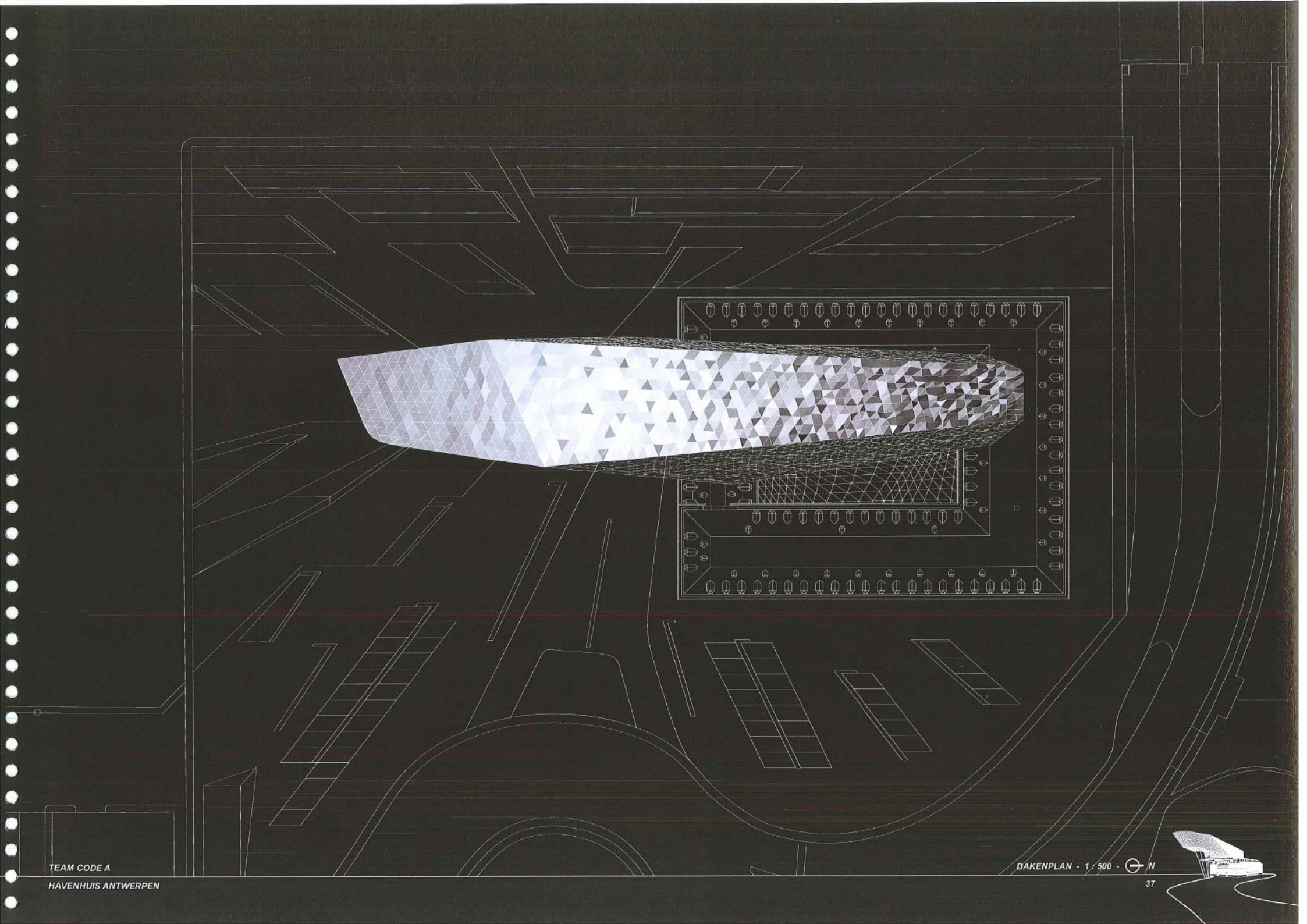
111.23m  
102.36m  
63.00m

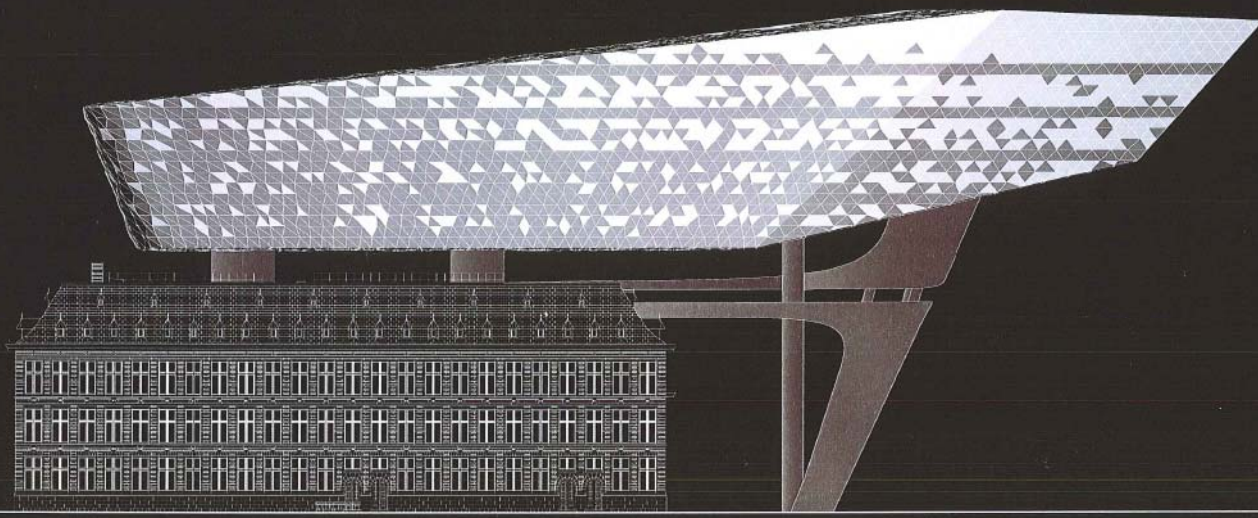
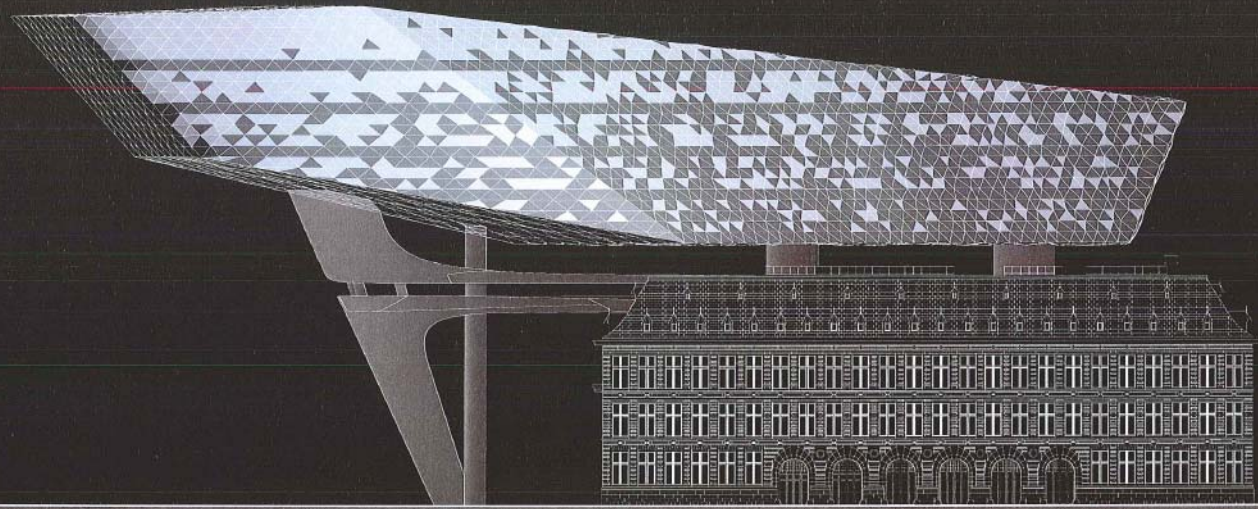


48.57m  
23.69m  
14.48m

111.23m  
55.73m  
63.00m

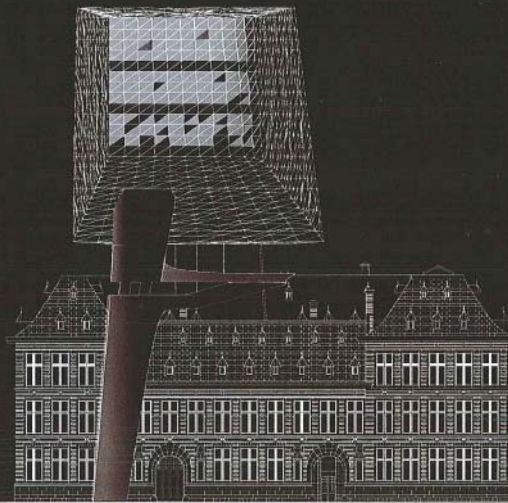
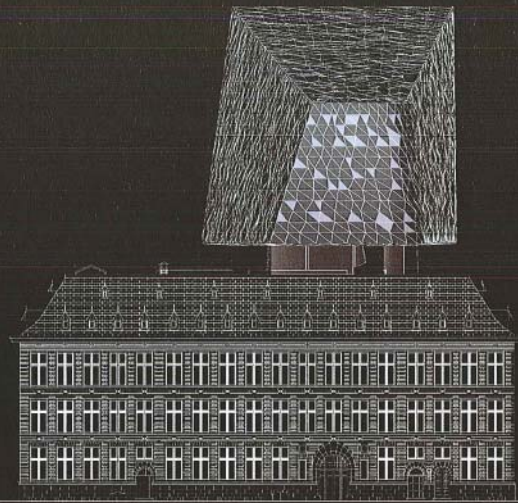


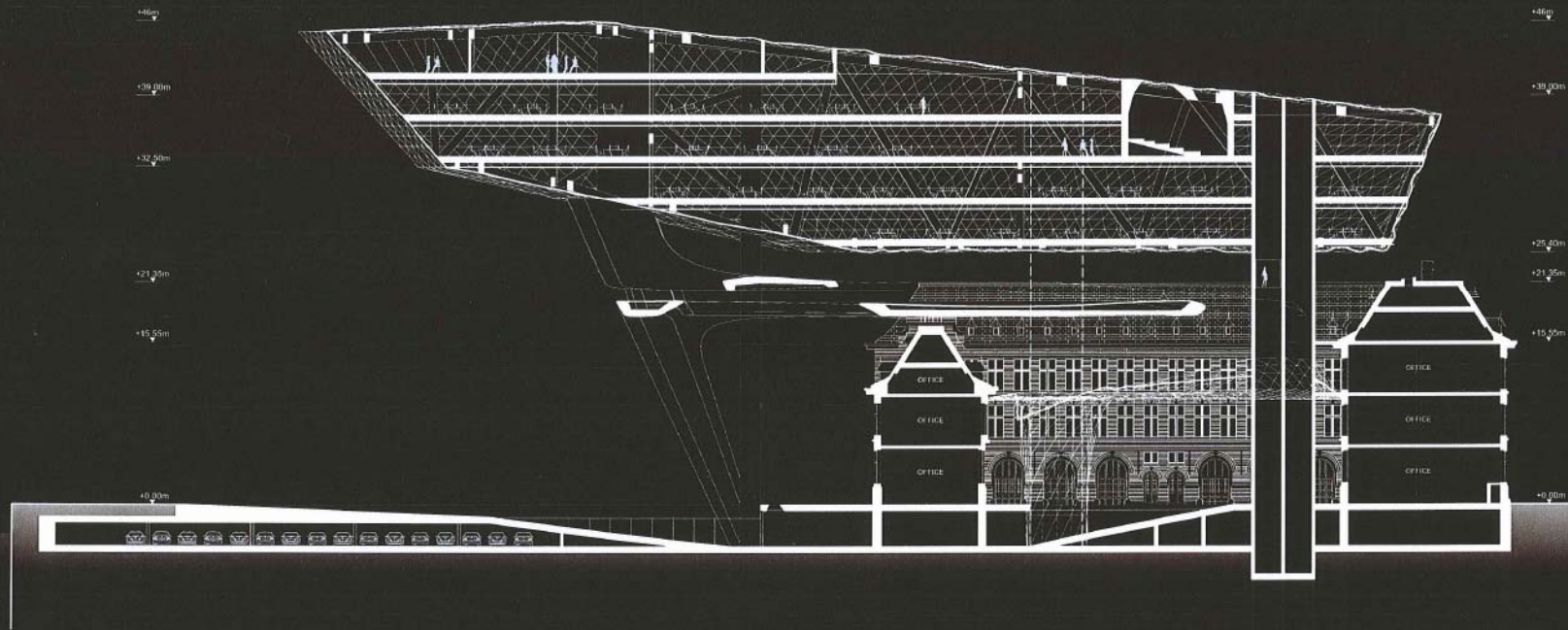
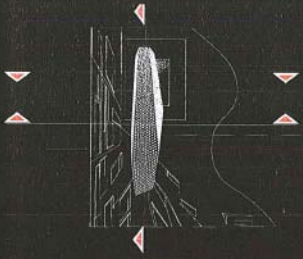




+14.00  
+20.00  
+22.00  
+22.50  
+16.00  
+0.00  
  
+16.00  
+39.00  
+24.20  
+21.30m  
+16.50  
+0.00



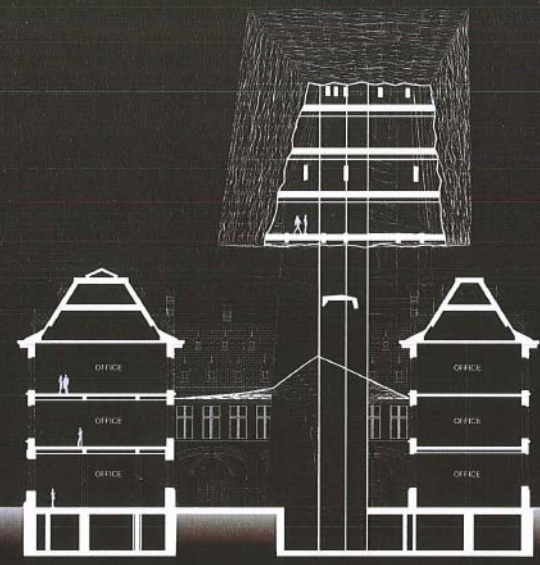






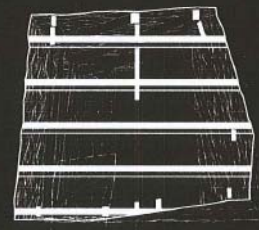


15.50  
 38.50  
 21.35  
 4.75  
 4.75  
 15.55  
 2.85



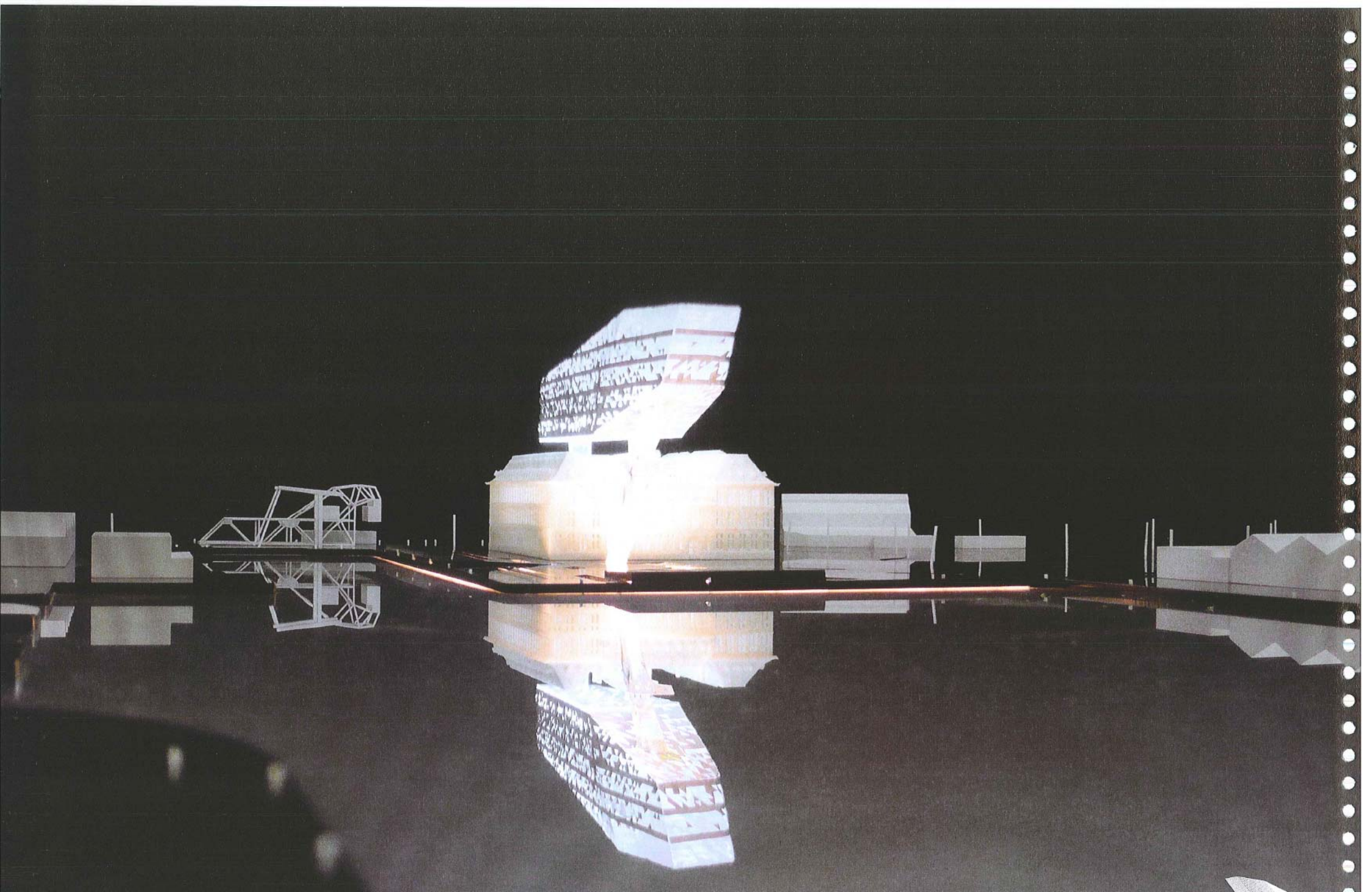
+4.00m  
 +38.00m  
 +26.70m  
 +21.35m  
 +15.55m  
 +0.00m

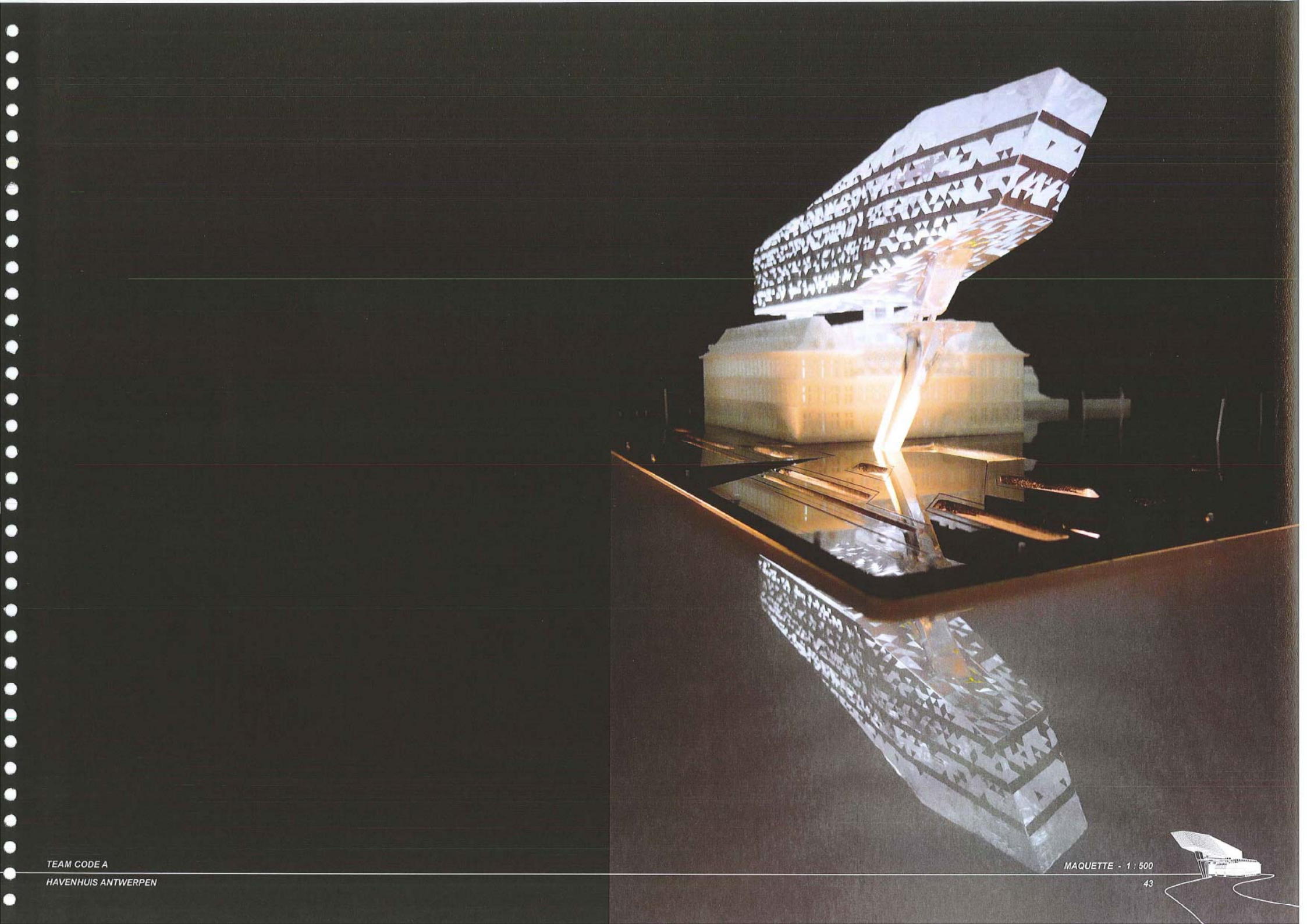
42.00  
 19.00  
 21.35  
 4.75  
 4.75  
 15.55  
 1.65  
 2.85

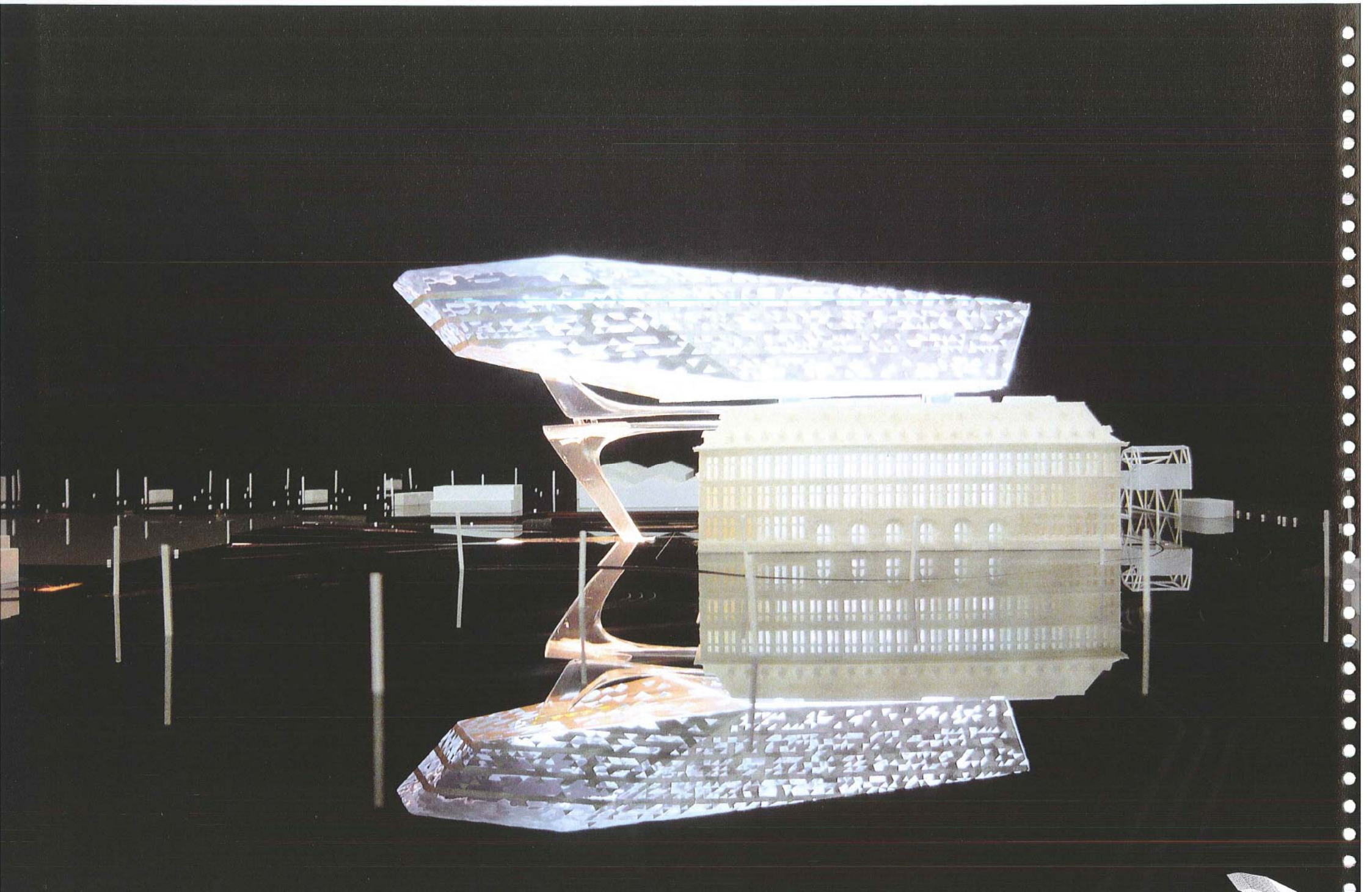


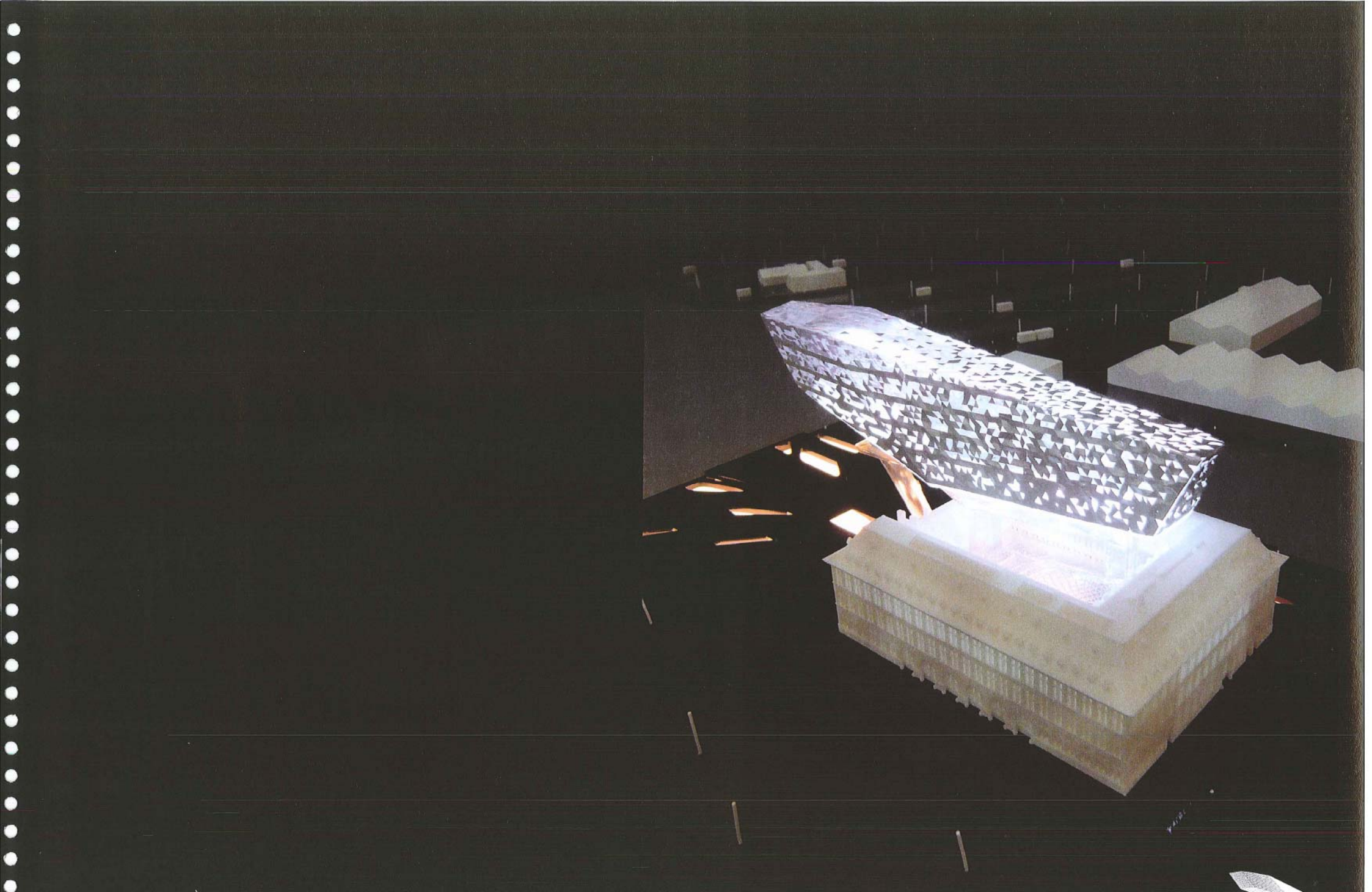
+4.00m  
 +38.00m  
 +26.50m  
 +21.35m  
 +15.55m  
 +0.00m

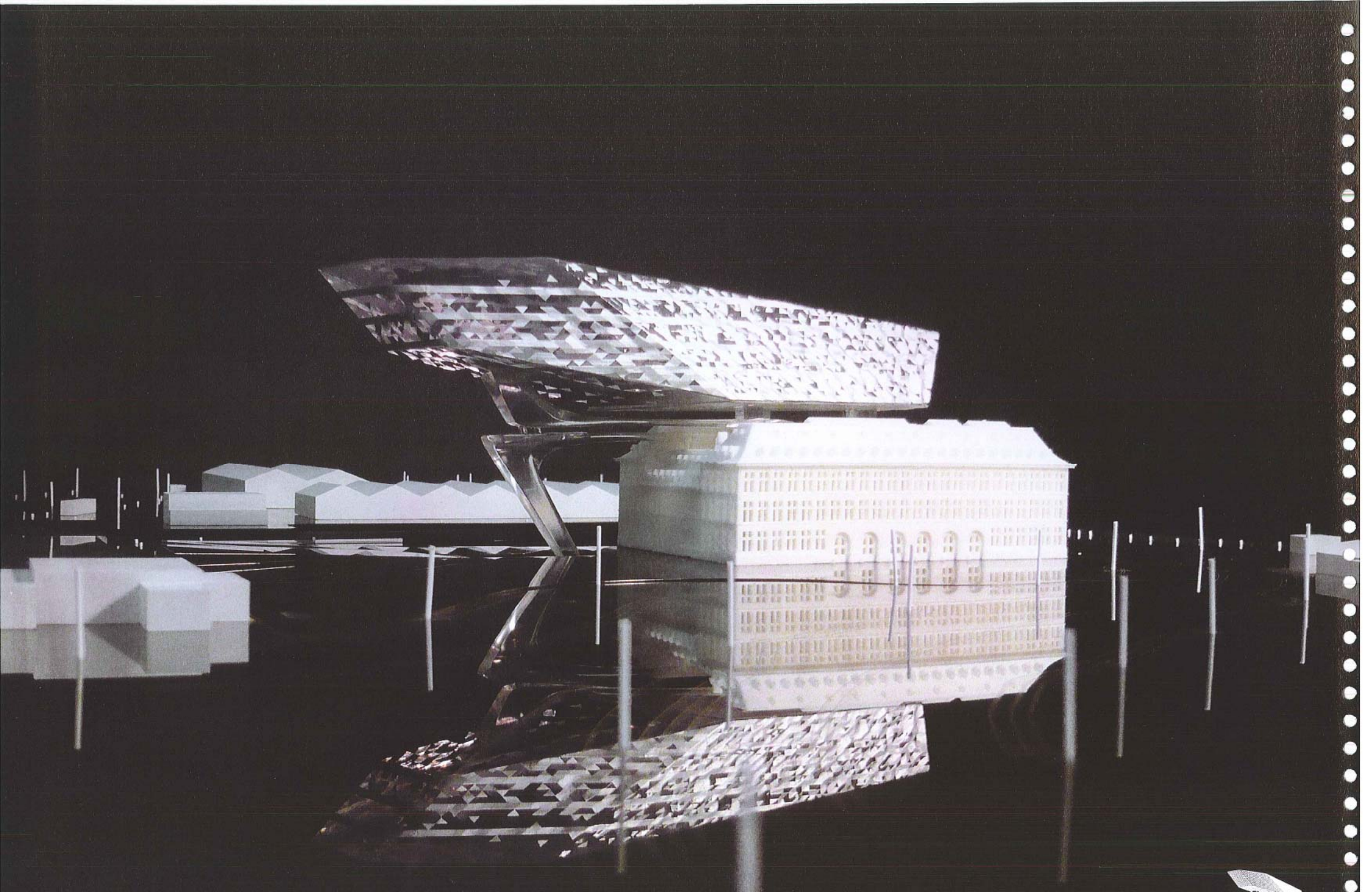


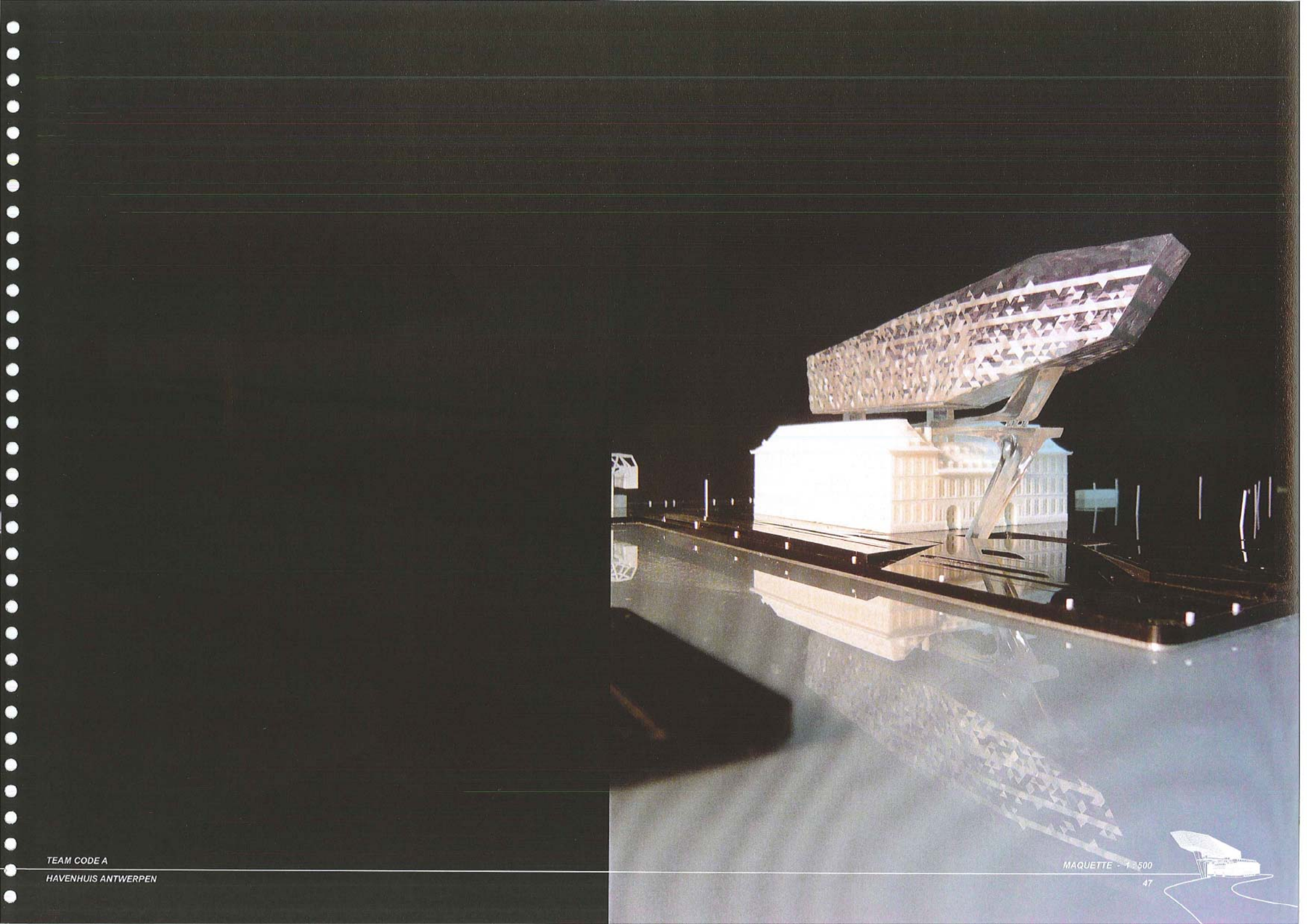


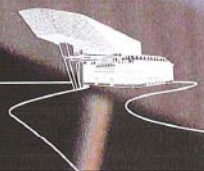
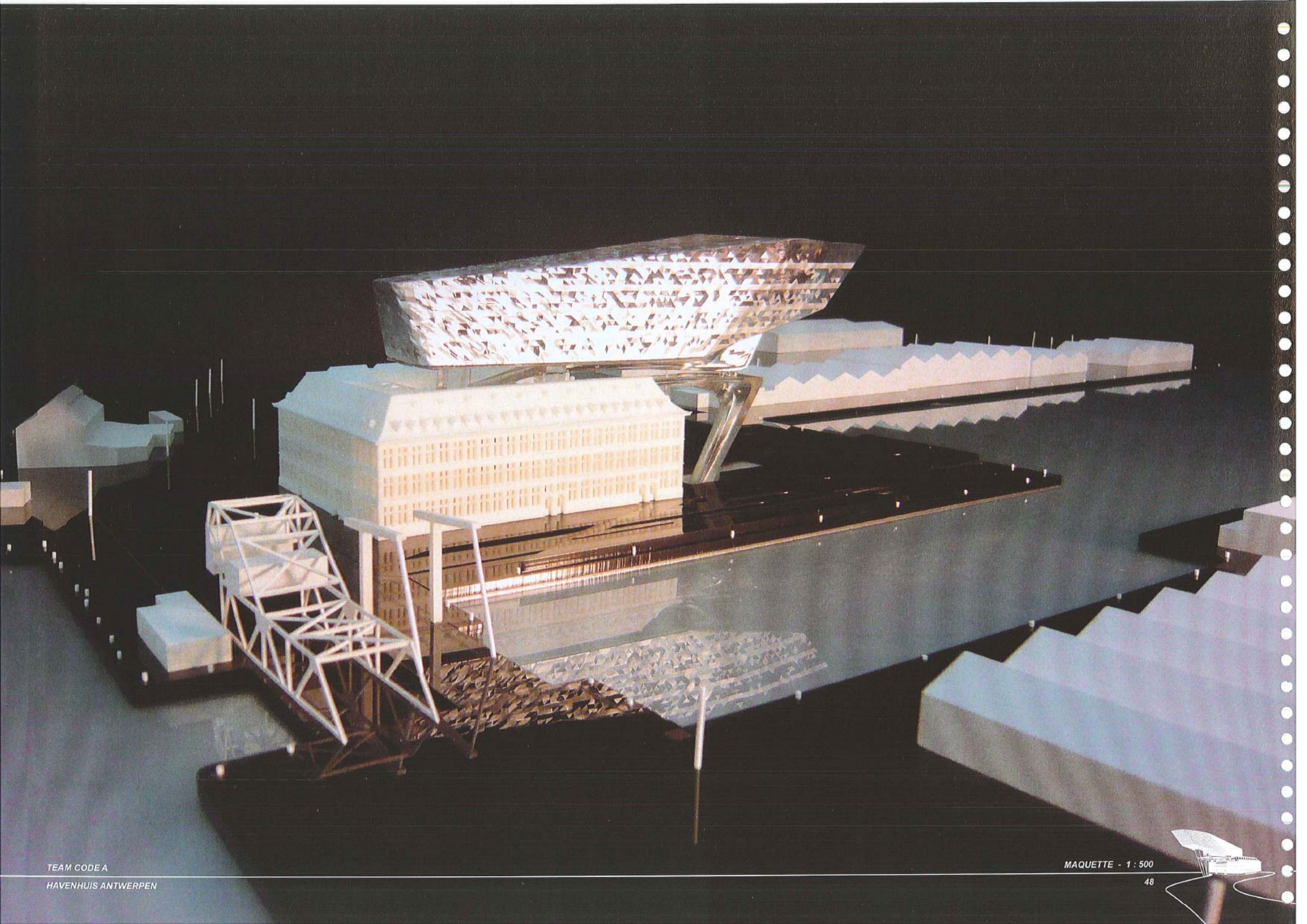






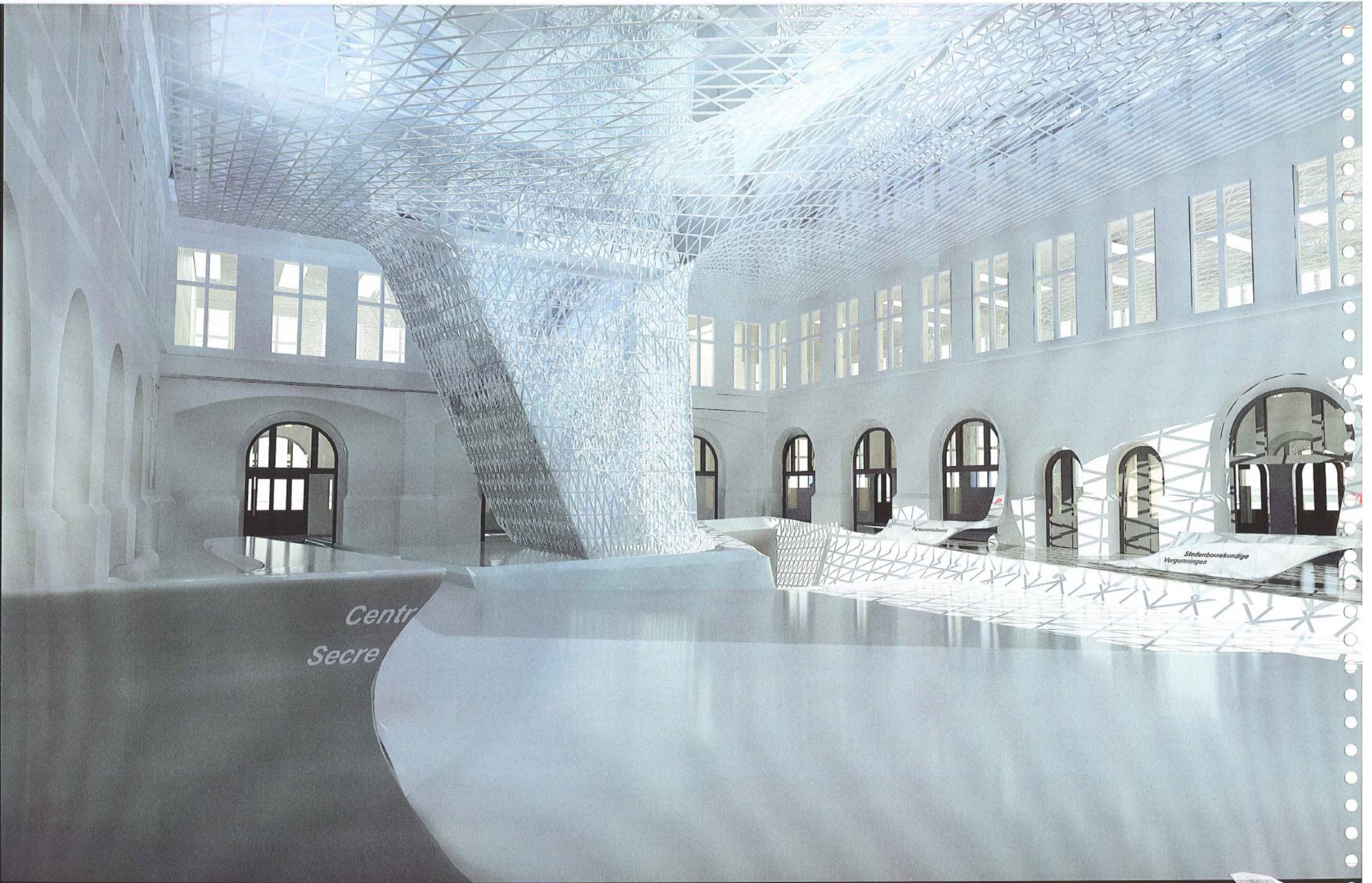






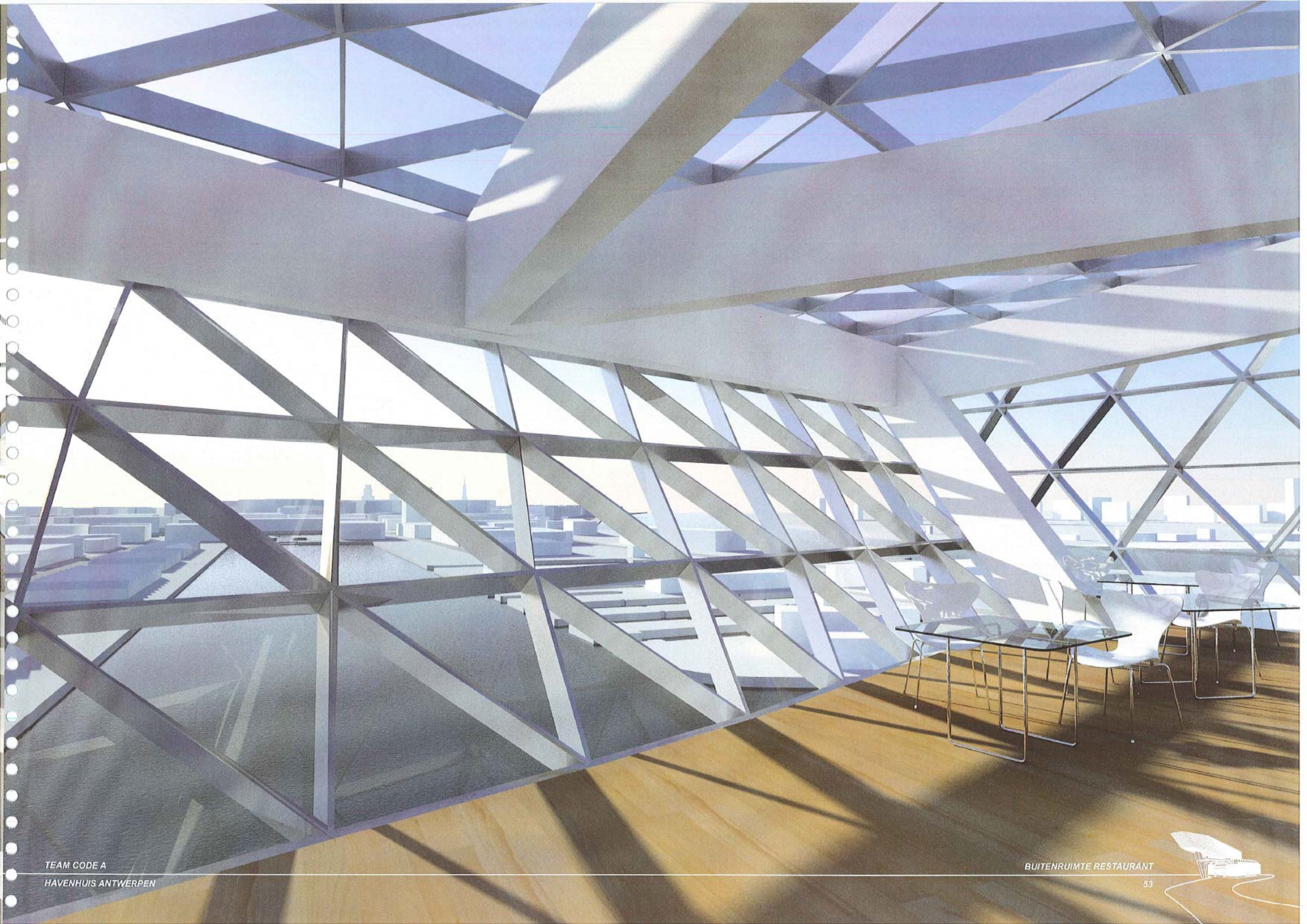














De centralisatie van de verschillende diensten en entiteiten van het Havenbedrijf in een gebouwencomplex, heeft het grote voordeel dat gemeenschappelijk gebruik gemaakt kan worden van eenzelfde basisinfrastructuur:

- Eenzelfde adres met een duidelijke hoofdingang die toegang geeft tot een afgebakende semi-publieke ruimte voor alle diensten die een loket functie hebben rondom de centrale binnenkoer.
- Een efficiënte verbinding tussen de twee hoofdentiteiten via drie verticale circulaties die alle verdiepen van zowel oud als nieuw ontsluiten.
- Een eenduidige, hedendaagse identiteit voor het Havenbedrijf met de gewenste internationale uitstraling.

De indeling van de verschillende diensten, gebaseerd op de gewenste interne samenwerkingsverbanden uit het Programma van Eisen, is georganiseerd tussen drie hoofdgroepen:

1. Van de diensten met een loketfunctie is een deel, zoniet de volledige afdeling op het gelijkvloers van de bestaande kazernes ingedeeld waarbij de bestaande poorten heringericht worden als loket tussen kantoren en semi-publiek binnenplein. Via de centrale liftkokers staan de verschillende loketten in directe verbinding met het volledige gebouwencomplex.
2. Als middenzone tussen bestaand en nieuw gebouw wordt, mede gezien de centrale locatie, een vergaderzalencomplex ingericht op de bovenste verdieping van de bestaande kazernes en de onderste verdieping van het nieuwbouwwolume. Hierdoor staat automatisch een grote ruimtelijke verscheidenheid aan vergaderzalen ter beschikking van de verschillende diensten; anderzijds zorgt de ruimtelijke nabijheid van het vergaderzalencomplex er ook voor dat deze efficiënt beheerd en georganiseerd kunnen worden.
3. Het Kabinet Haven en de algemene directie zijn gesitueerd op de bovenste verdiepen van het nieuwbouwwolume waar zij direct aansluiten op de VIP ruimte en het panoramische restaurant en het zuid georiënteerde zonneterras.

Vertrekkende vanuit deze onderverdeling, zijn op de tussenliggende verdiepen, de nauw samenwerkende diensten steeds gegroepeerd. De verticale circulatie sluit op de noord- en zuidgevel van de kazernesverdiepen aan. Op deze circulatieknopen worden de gemeenschappelijke functies (gesprekshoeken, kitchenette, sanitair en dataruimte) van elk verdiep gegroepeerd. Dit laat toe de Oost- en Westvleugels als volledig landschapskantoor in te richten.

#### Circulatie

Het nieuwe volume rust op drie steunpunten die tevens de hoofdassen vormen voor de circulatie binnen het gehele complex: panoramische liften verbinden de ondergrondse parking, het semi-publieke binnenplein en de bovenliggende kantoorverdiepen van de kazernes met het bovenliggende volume.

Tussen de glazen overkapping van de binnenkoer en het verheven volume, is een 'luchtbrug' geïntegreerd die de drie steunpunten verbindt en die vanuit de semi-publieke binnenkoer of via de buitentrap aan het meest zuidelijk steunpunt, toegang geeft tot een panoramisch uitkijkpunt. Naast het centrale binnenplein, zou deze panoramische route een ideale drager kunnen zijn van de geplande kunstintegratie. De buik van het overhellende volume vormt een spectaculaire omkadering bij de vergezichten over de stad.

De centralisatie van de verschillende diensten en entiteiten van het Havenbedrijf in een gebouwencomplex, heeft het grote voordeel dat gemeenschappelijk gebruik gemaakt kan worden van eenzelfde basisinfrastructuur:

- Eenzelfde adres met een duidelijke hoofdingang die toegang geeft tot een afgebakende semi-publieke ruimte voor alle diensten die een loket functie hebben rondom de centrale binnenkoer.
- Een efficiënte verbinding tussen de twee hoofdentiteiten via drie verticale circulaties die alle verdiepen van zowel oud als nieuw ontsluiten.
- Een eenduidige, hedendaagse identiteit voor het Havenbedrijf met de gewenste internationale uitstraling.

De indeling van de verschillende diensten, gebaseerd op de gewenste interne samenwerkingsverbanden uit het Programma van Eisen, is georganiseerd tussen drie hoofdgroepen:

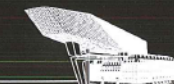
1. Van de diensten met een loketfunctie is een deel, zoniet de volledige afdeling op het gelijkvloers van de bestaande kazernes ingedeeld waarbij de bestaande poorten heringericht worden als loket tussen kantoren en semi-publiek binnenplein. Via de centrale liftkokers staan de verschillende loketten in directe verbinding met het volledige gebouwencomplex.
2. Als middenzone tussen bestaand en nieuw gebouw wordt, mede gezien de centrale locatie, een vergaderzalencomplex ingericht op de bovenste verdieping van de bestaande kazernes en de onderste verdieping van het nieuwbouwwolume. Hierdoor staat automatisch een grote ruimtelijke verscheidenheid aan vergaderzalen ter beschikking van de verschillende diensten; anderzijds zorgt de ruimtelijke nabijheid van het vergaderzalencomplex er ook voor dat deze efficiënt beheerd en georganiseerd kunnen worden.
3. Het Kabinet Haven en de algemene directie zijn gesitueerd op de bovenste verdiepen van het nieuwbouwwolume waar zij direct aansluiten op de VIP ruimte en het panoramische restaurant en het zuid georiënteerde zonneterras.

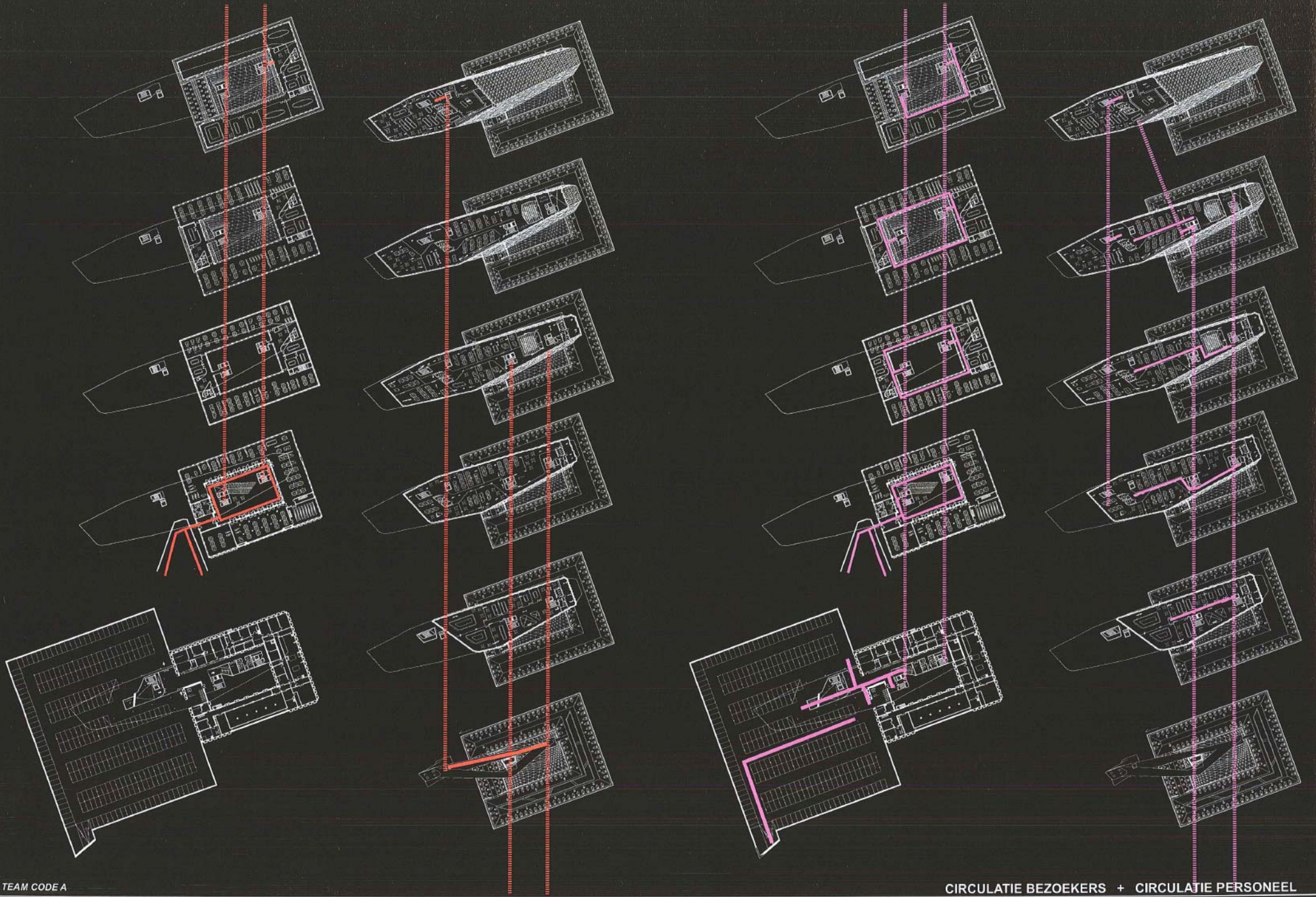
Vertrekkende vanuit deze onderverdeling, zijn op de tussenliggende verdiepen, de nauw samenwerkende diensten steeds gegroepeerd. De verticale circulatie sluit op de noord- en zuidgevel van de kazernesverdiepen aan. Op deze circulatieknopen worden de gemeenschappelijke functies (gesprekshoeken, kitchenette, sanitair en dataruimte) van elk verdiep gegroepeerd. Dit laat toe de Oost- en Westvleugels als volledig landschapskantoor in te richten.

#### Circulatie

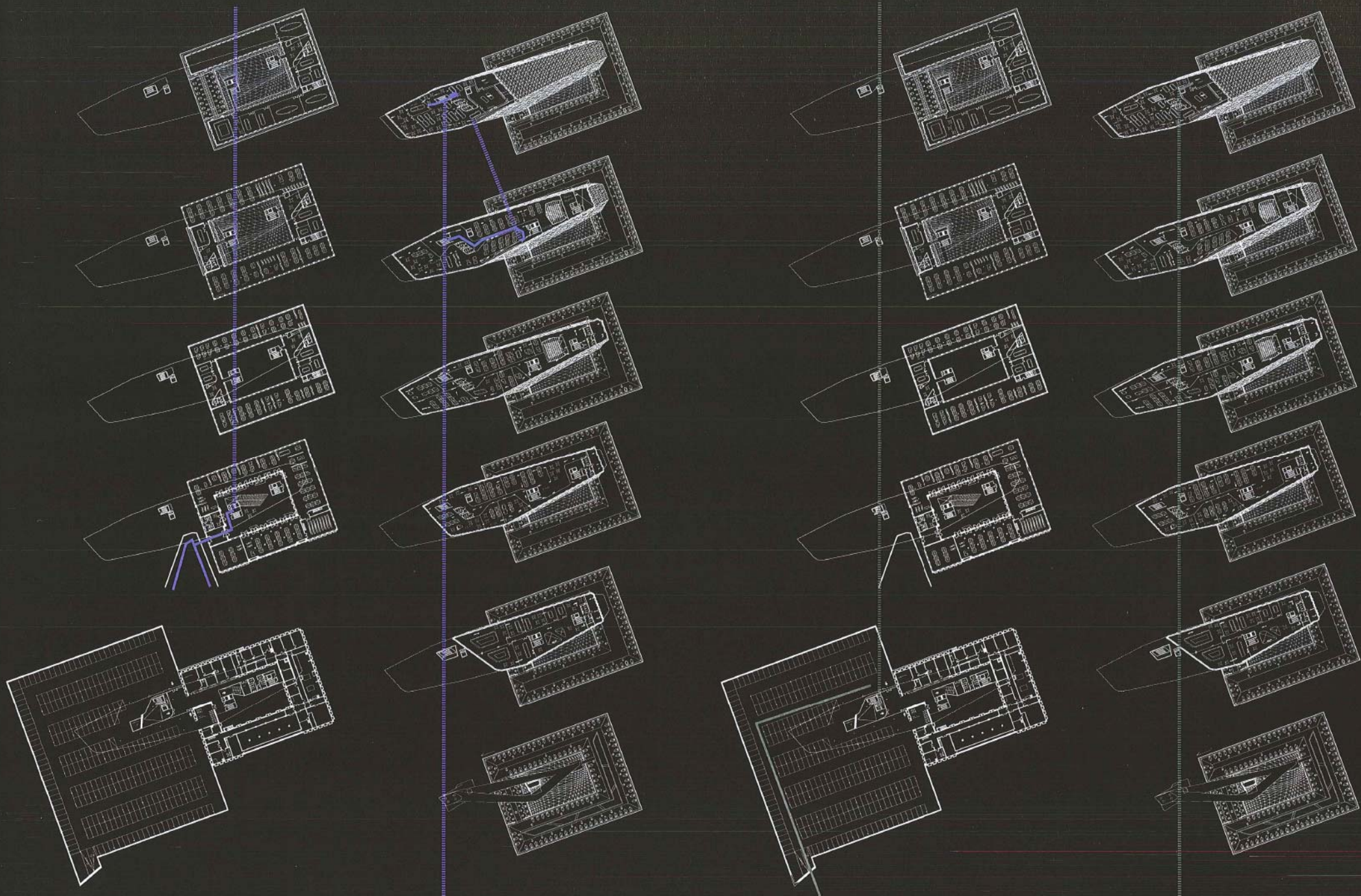
Het nieuwe volume rust op drie steunpunten die tevens de hoofdassen vormen voor de circulatie binnen het gehele complex: panoramische liften verbinden de ondergrondse parking, het semi-publieke binnenplein en de bovenliggende kantoorverdiepen van de kazernes met het bovenliggende volume.

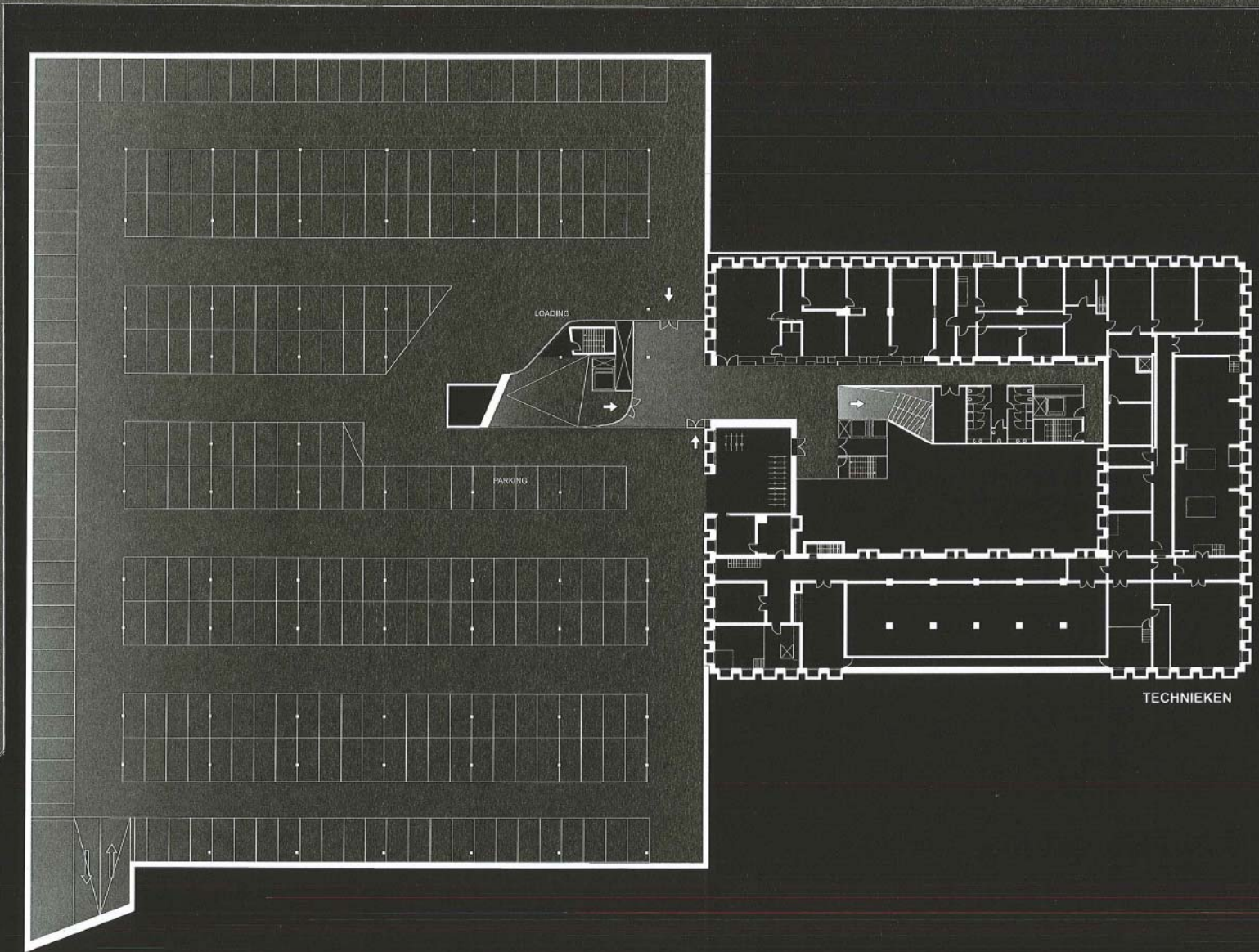
Tussen de glazen overkapping van de binnenkoer en het verheven volume, is een 'luchtbrug' geïntegreerd die de drie steunpunten verbindt en die vanuit de semi-publieke binnenkoer of via de buitentrap aan het meest zuidelijk steunpunt, toegang geeft tot een panoramisch uitkijkpunt. Naast het centrale binnenplein, zou deze panoramische route een ideale drager kunnen zijn van de geplande kunstintegratie. De buik van het overhellende volume vormt een spectaculaire omkadering bij de vergezichten over de stad.











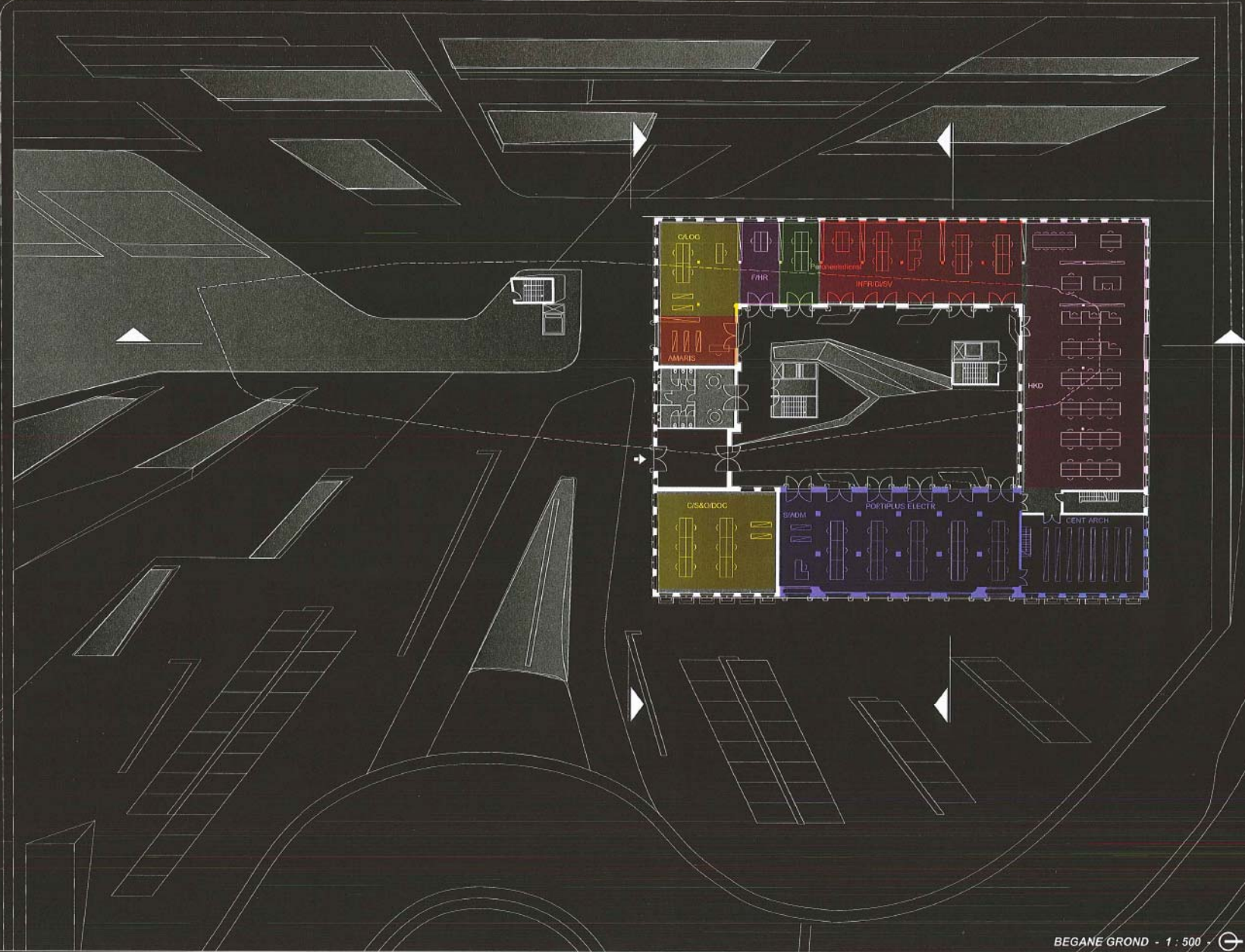
111.23m

63.00m

48.57m

23.69m

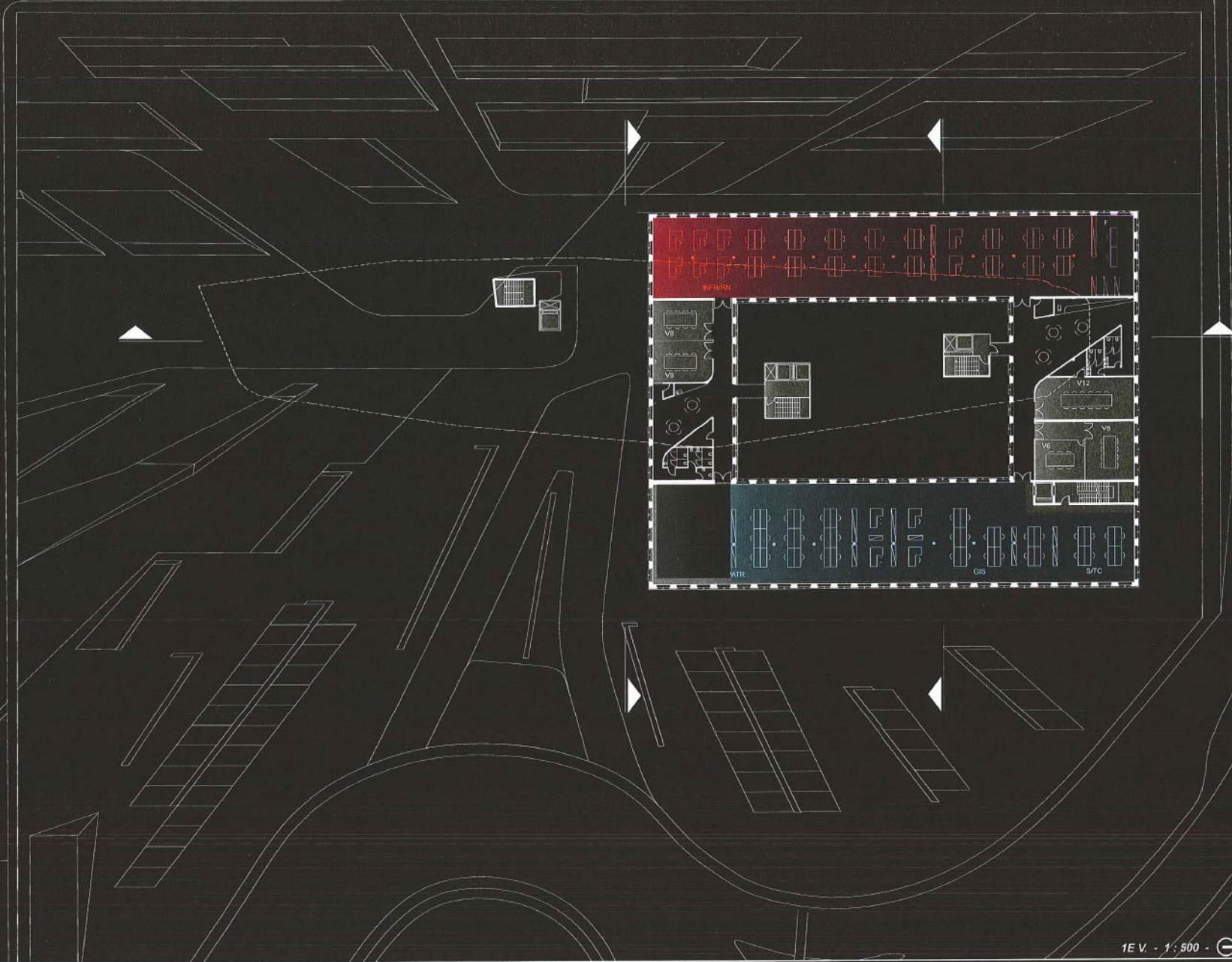
14.46m



111.23m

63.00m

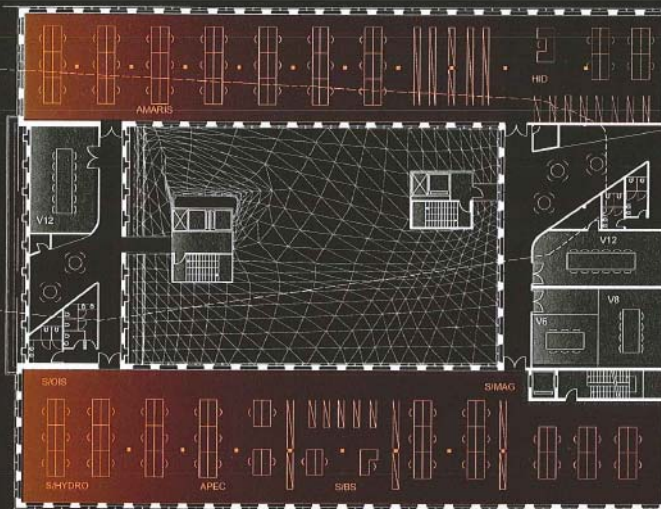
48.57m  
23.66m  
14.48m



111.23m

63.00m

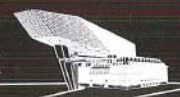
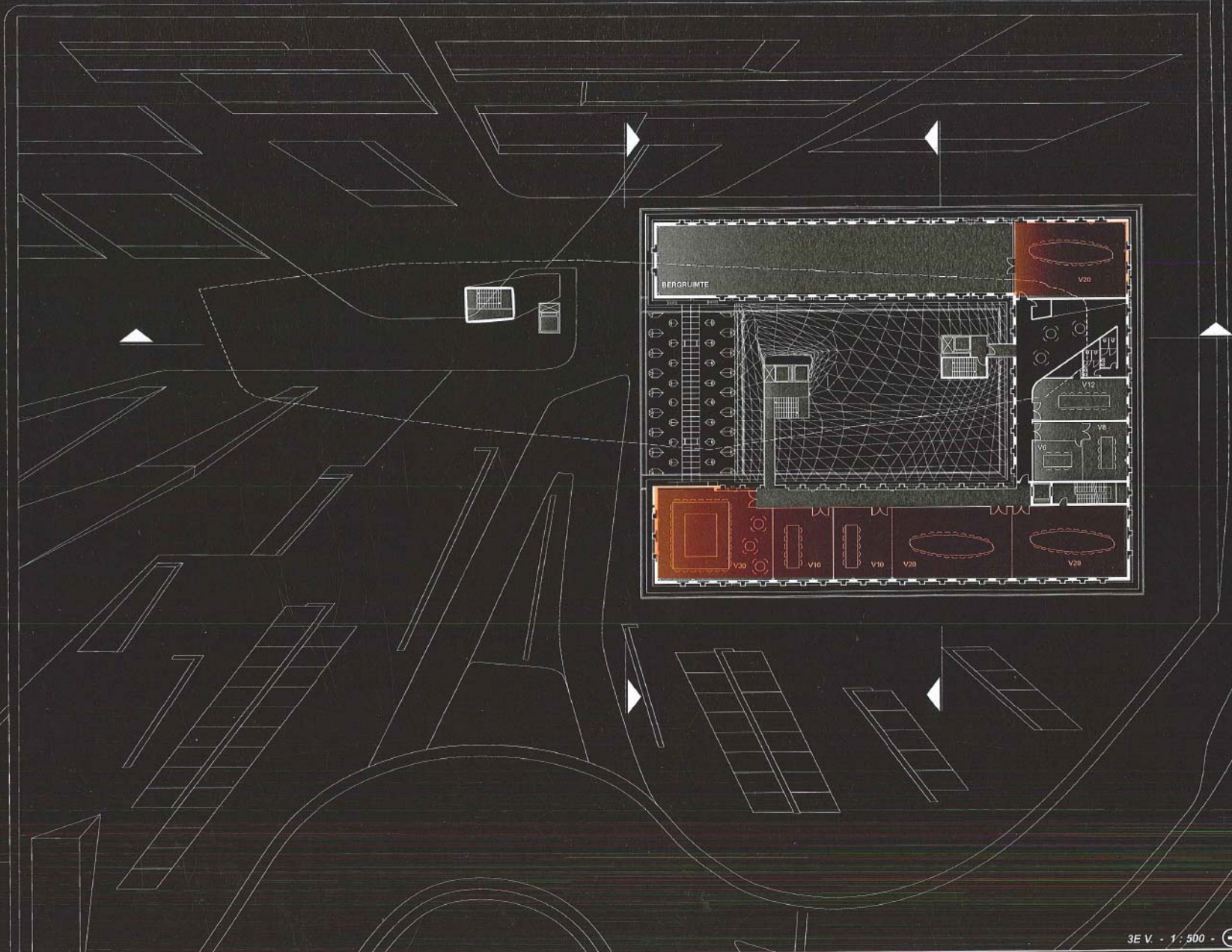
48.57m  
23.69m  
14.46m

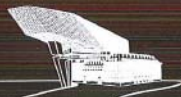


111.23m

63.00m

48.57m  
23.65m  
14.48m



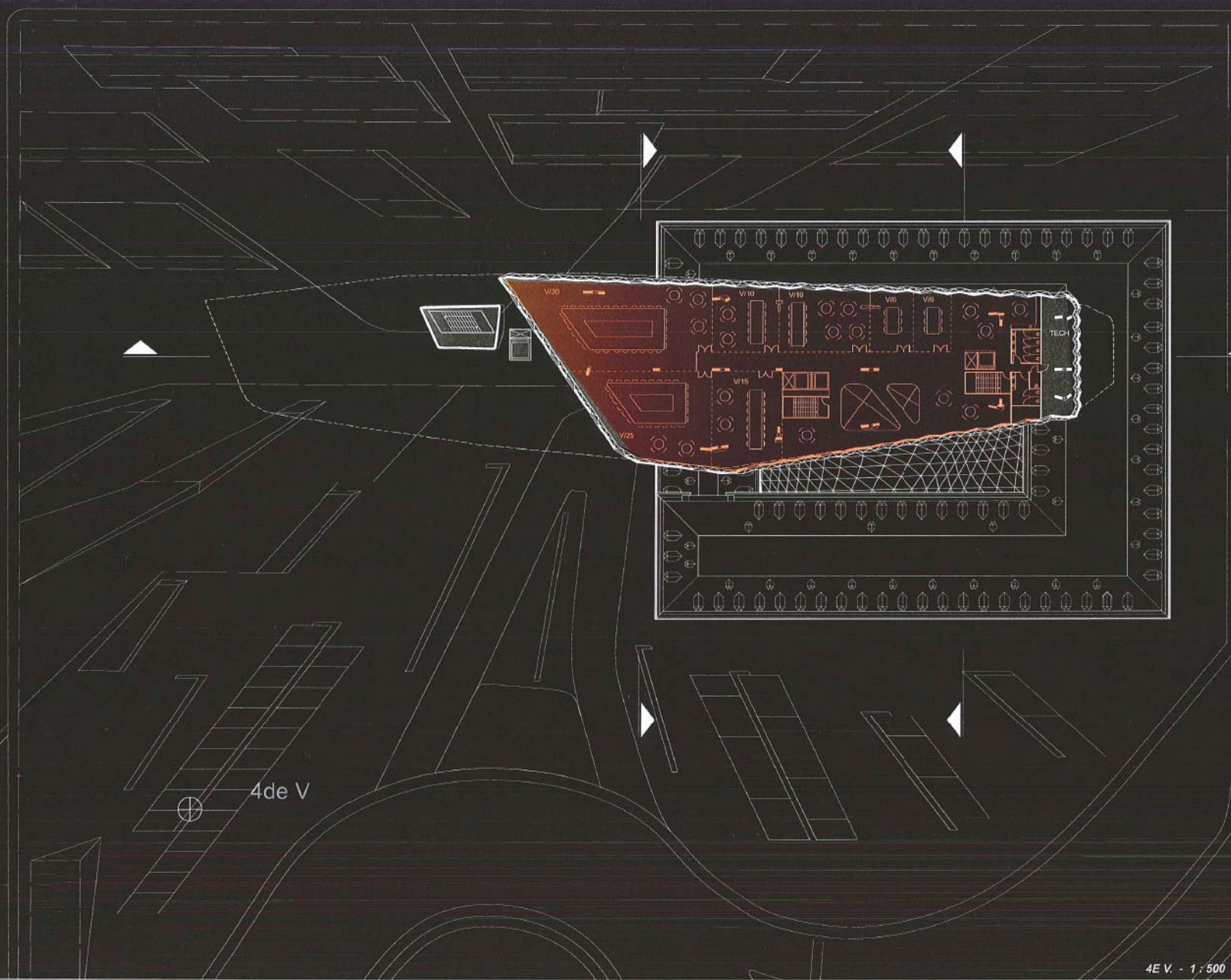


48.57m  
23.69m  
4.48m

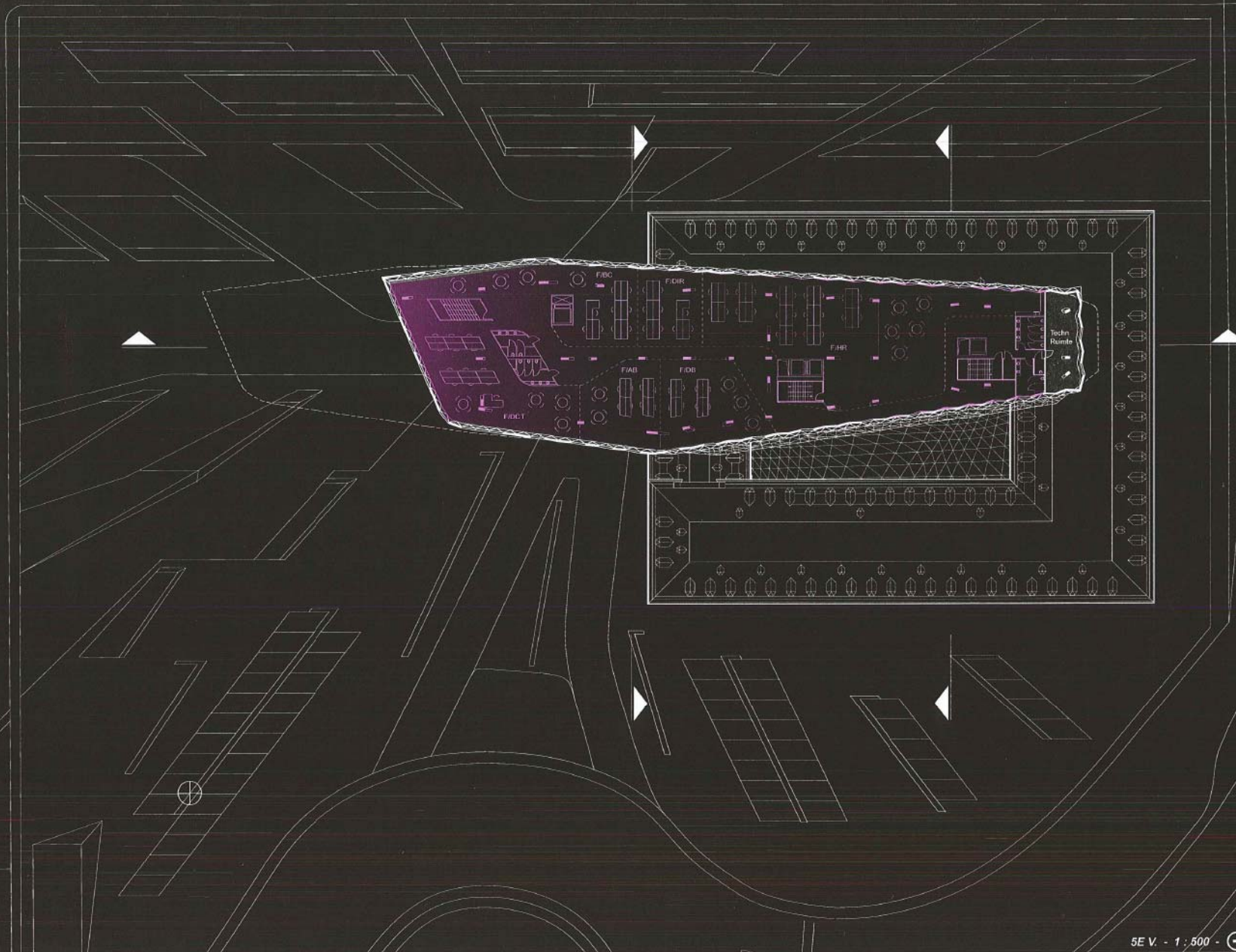
111.23m

71.28m

63.00m

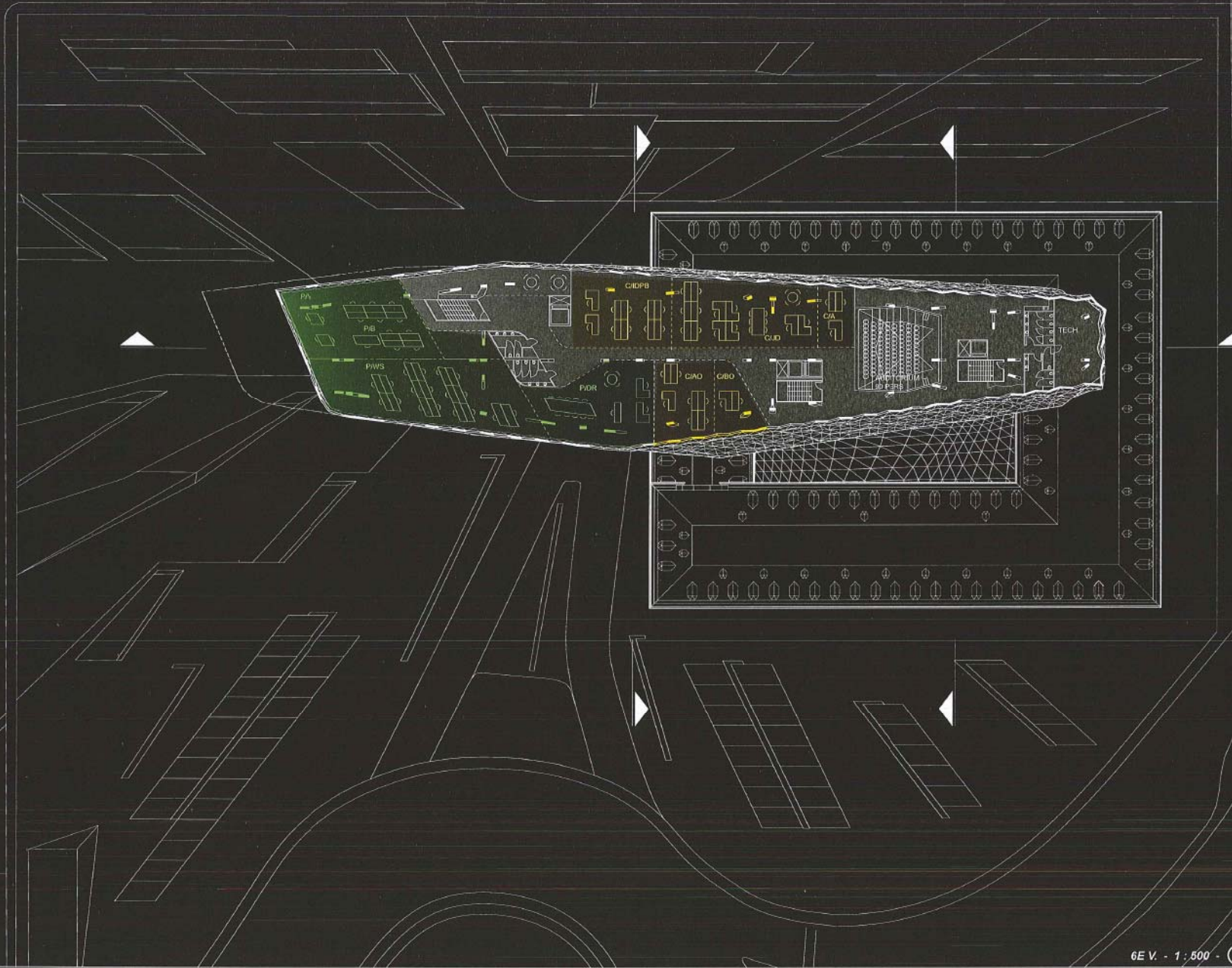






48.57m  
23.69m  
14.49m

111.23m  
102.36m  
63.00m

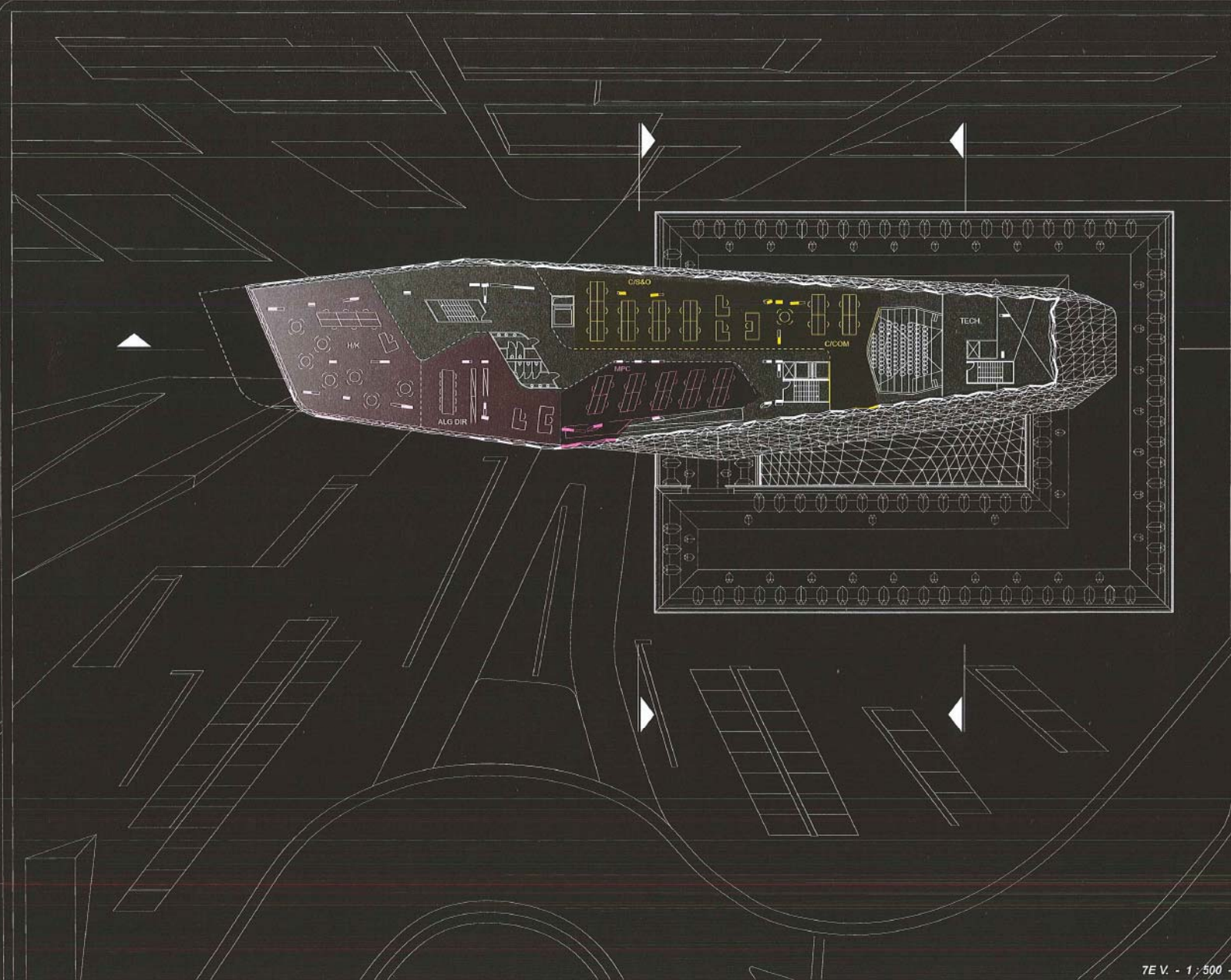


111.23m

102.36m

63.00m

48.57m  
23.69m  
14.48m



55.73m

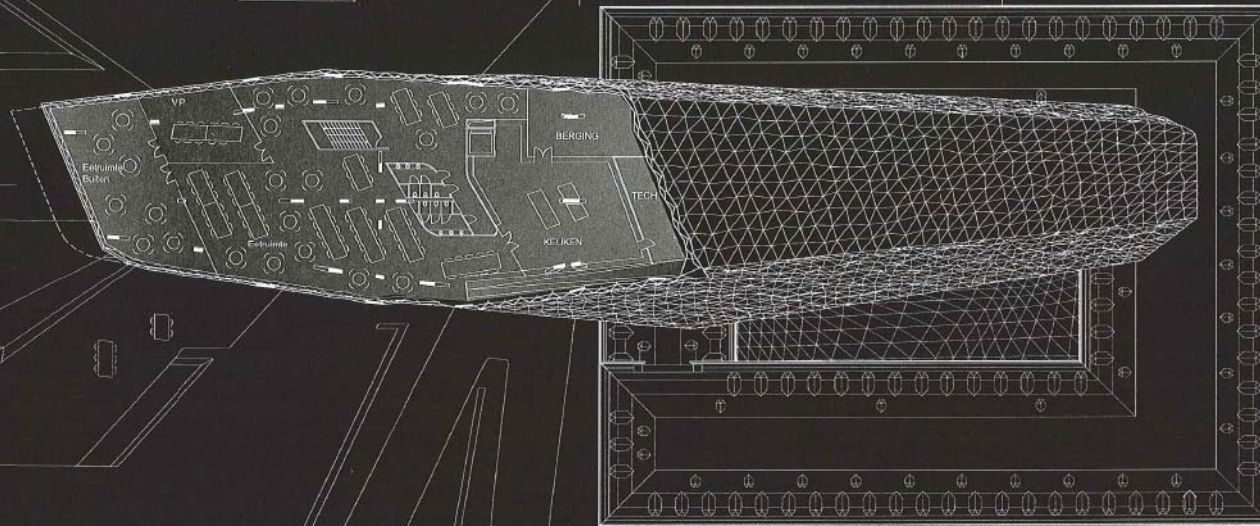
111.23m

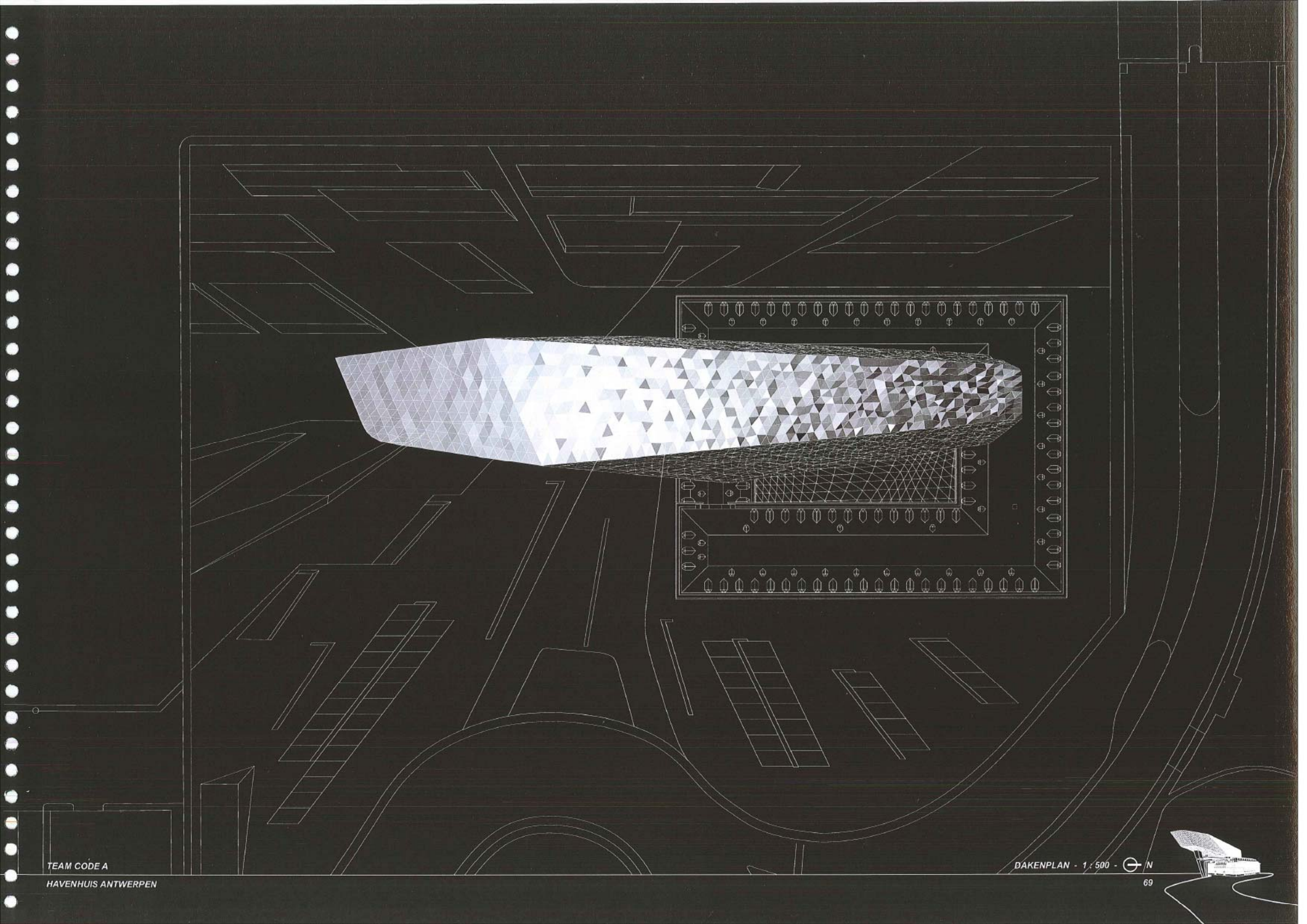
63.00m

48.57m

23.69m

14.48m







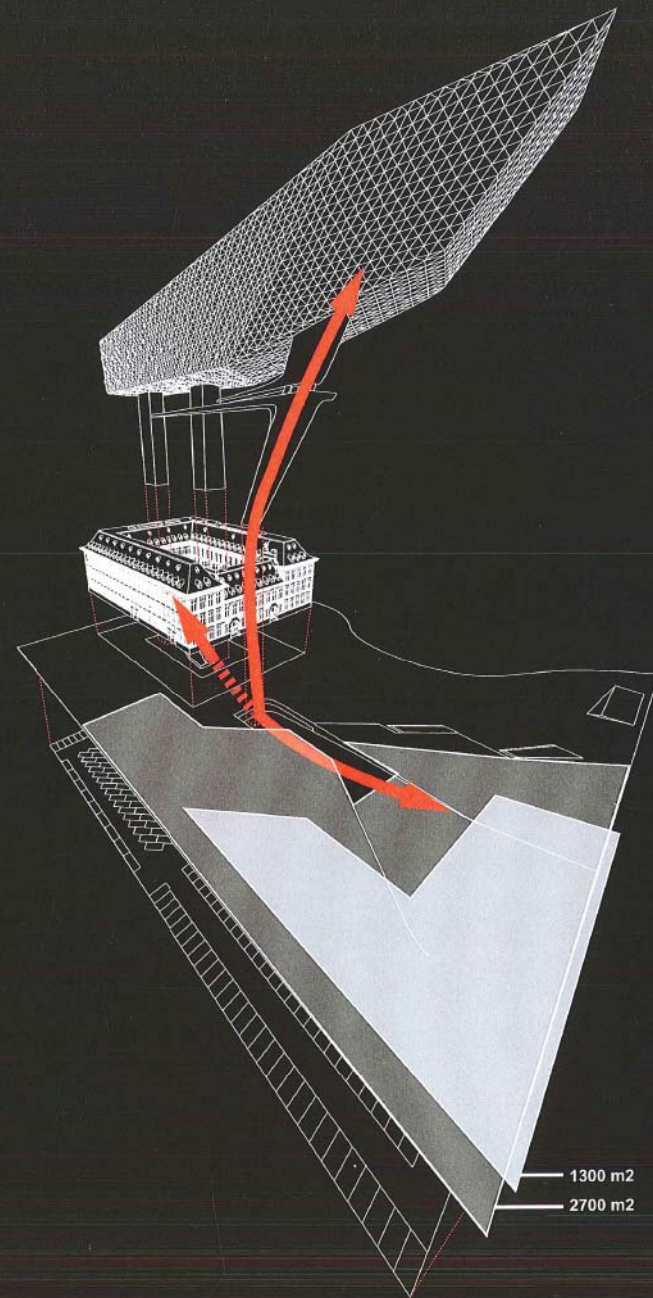
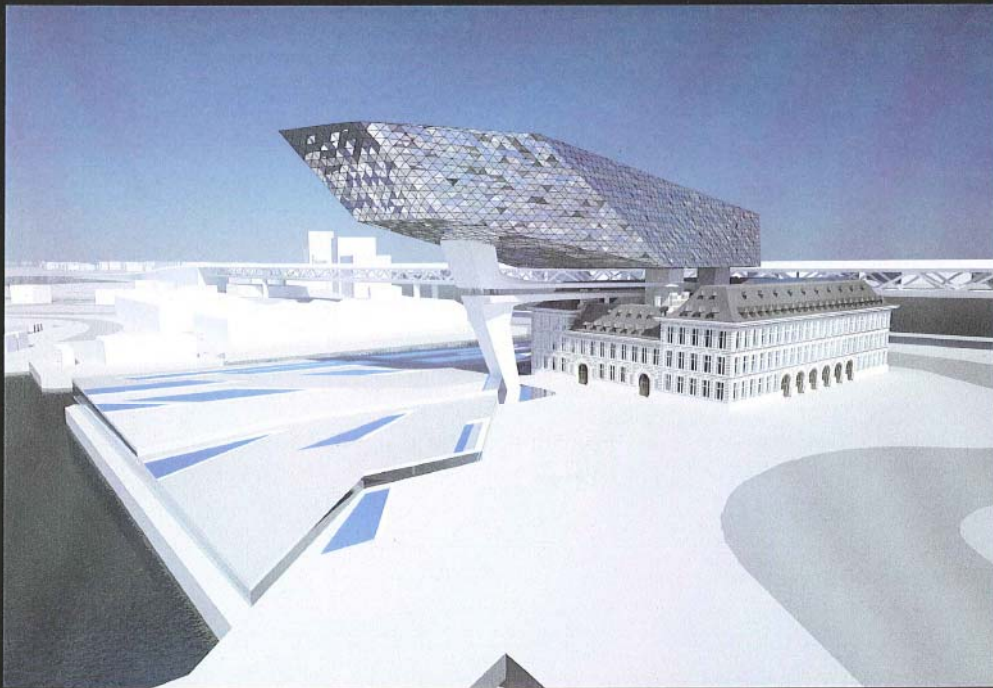
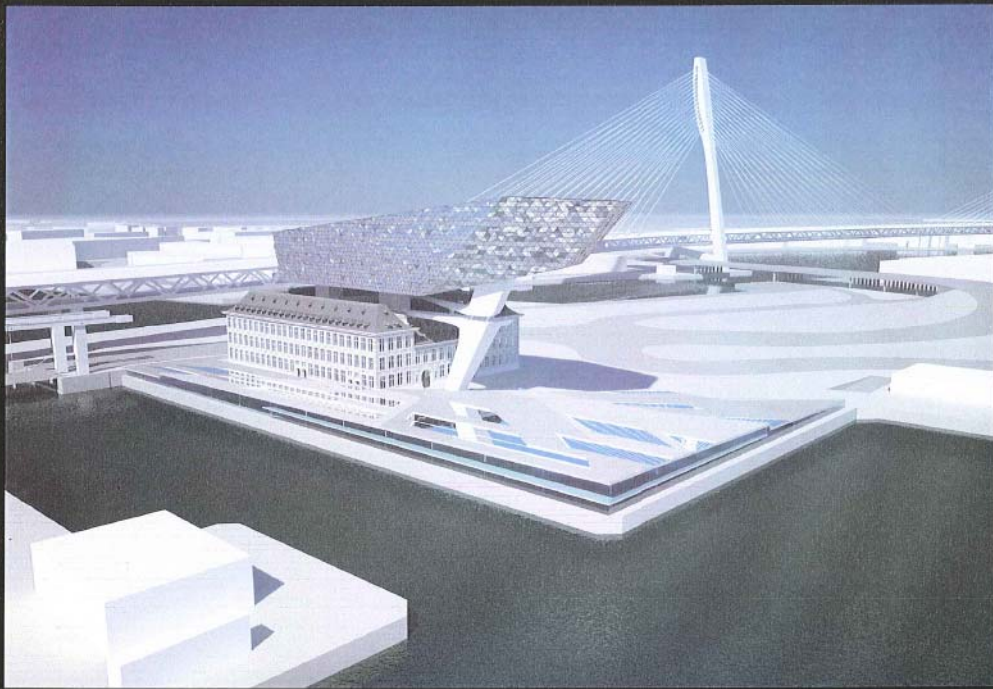
De eventuele toekomstige uitbreiding van het Havenhuis zal worden ondergebracht in een laag volume dat bovenop de ondergrondse parking geplaatst wordt. Het landschapontwerp voor het huidige voorstel zou dan een toegankelijk 'groen' dak vormen bovenop dit uitbreidingsvolume.

Aan de aansluiting met het Kattendijkdok zal het volume tot twee bouwlagen hoog zijn, waarvan de helft van het onderste verdiep verzonken zit. Het laagste vloerniveau van de uitbreiding komt onder het bestaande maaiveld te liggen teneinde de hoogte van de totale uitbreiding te minimaliseren.

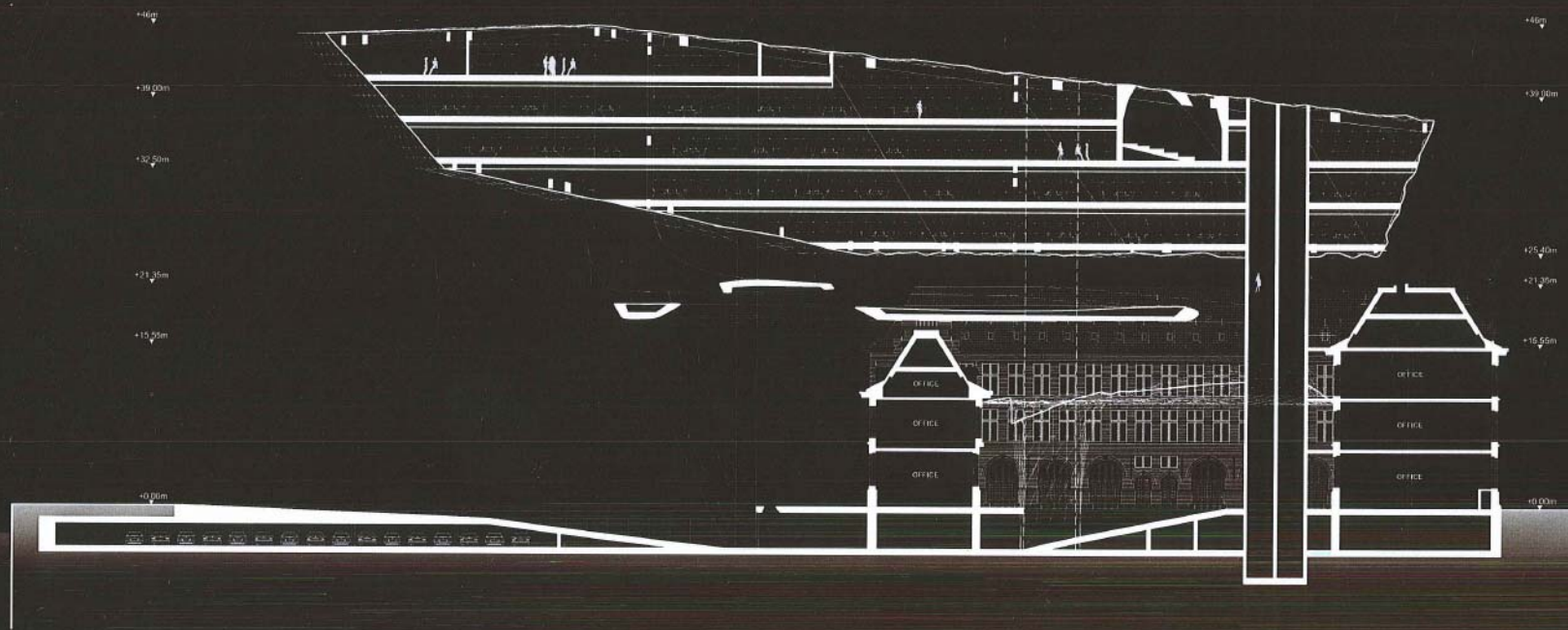
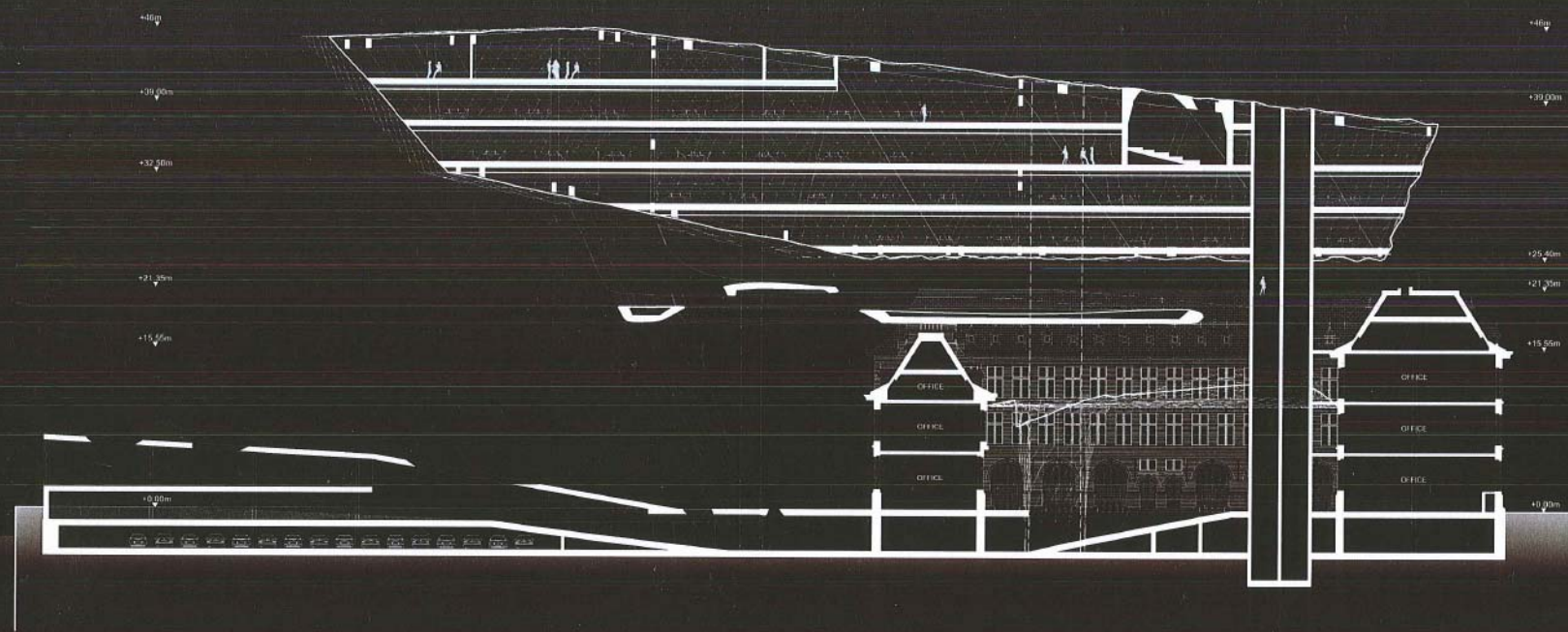
Vanaf de maximale hoogte aan de dok-zijde loopt het volume langzaam af in de richting van de kazerne, waardoor het uitbreidingsvolume geleidelijkaan in het landschap verdwijnt ter hoogte van het steunpunt van het verheven volume.

Via de circulatie in dit steunpunt wordt vanuit de verzonken lobby op het niveau van de parkeergarage de verbinding gemaakt met het nieuwe volume. De verzonken lobby wordt in dit scenario de schakel die de drie entiteiten – kazerne, nieuwbouw en uitbreiding – met elkaar verbindt.





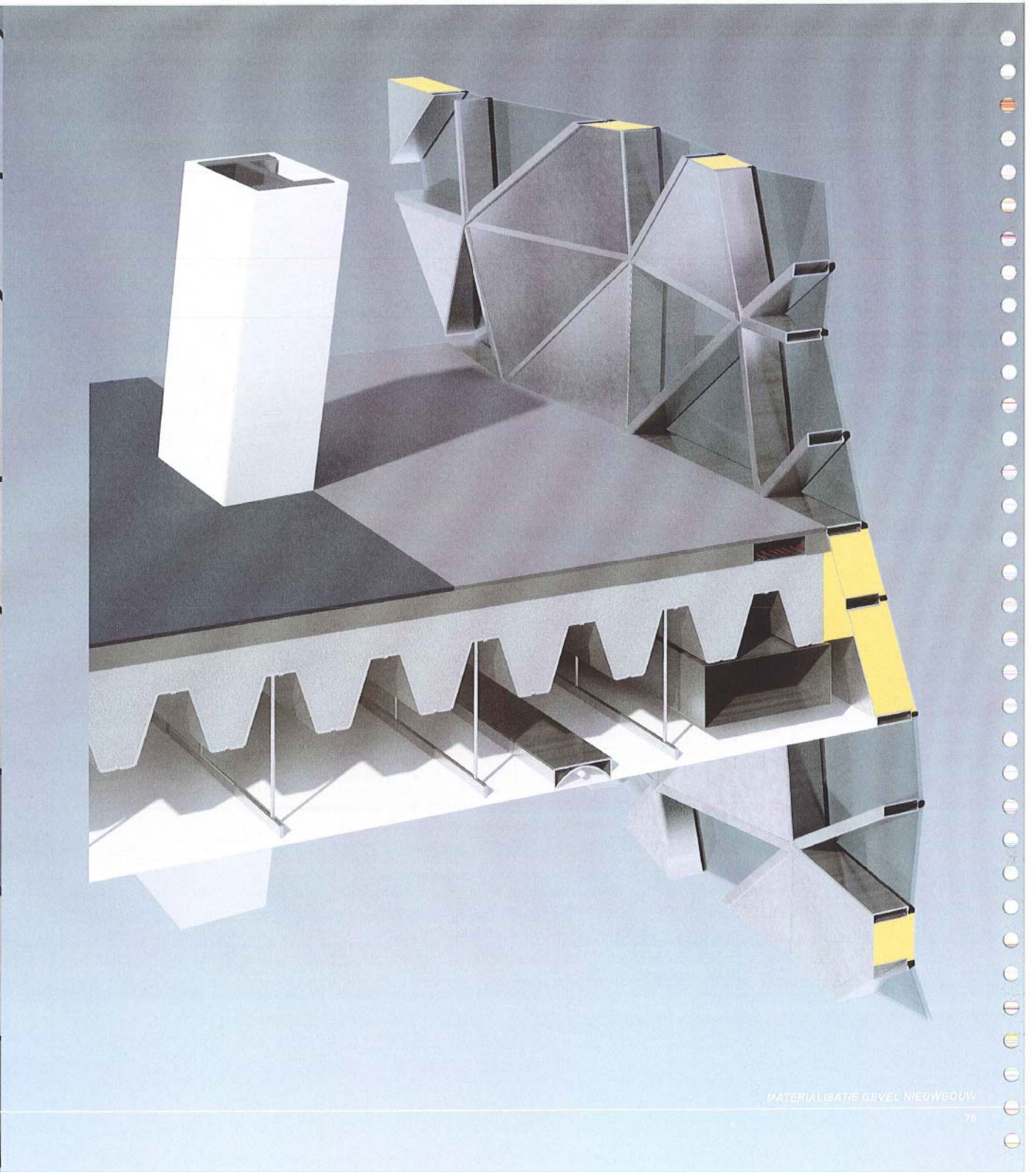


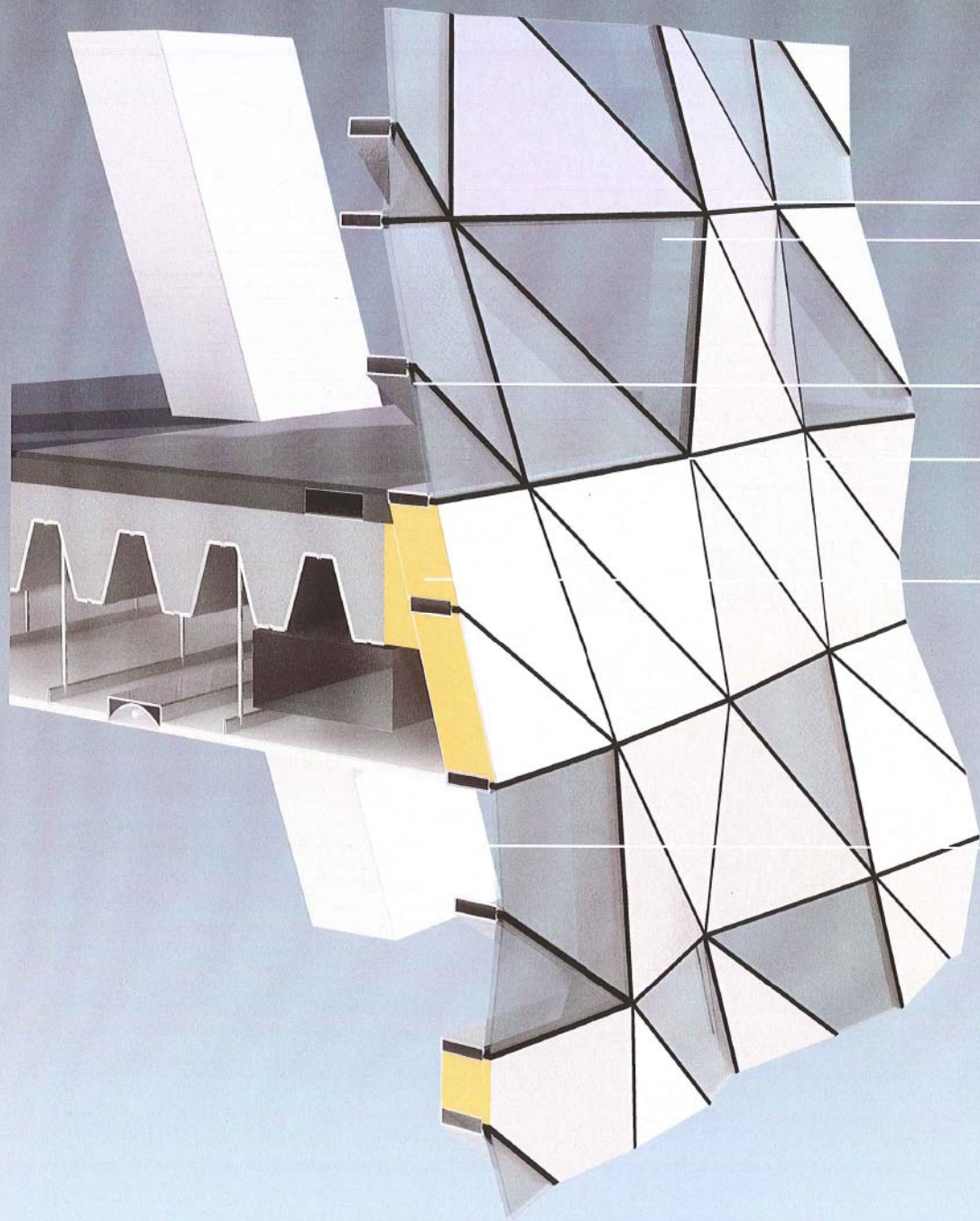




De gevel van dit nieuwe volume bestaat uit een combinatie van transparante en gesloten driehoekige panelen die een overgang maken van meer gesloten aan de noordzijde naar meer transparant aan de zuidzijde. Spectaculaire panoramische zichten zijn rondom rond gegarandeerd vanuit elk verdiep van het nieuwe volume. Op die manier wordt maximaal gebruik gemaakt van de unieke locatie van het Havenhuis.







- vast aluminium gevelpaneel
- reflecterende beglazing
- geextrudeerd aluminium raamprofiel
- steeds terugkerende, verschillende types knooppunten
- isolatie
- hoofdraagstructuur

Vloerpakket:

- vloerafwerking
- chape
- composietvloer
- verlaagd plaffond



