



OO 1203 D  
20.06.2007

Een nieuw administratief centrum, een bibliotheek en kantoren voor  
het voormalig terrein van De Post en de Filatures du Canal.

## Inhoud

### 1. Opgave en locatie

### 2. Programma

### 3. Stedebouwkundige uitwerking situatie 1:2000

### 4. Programmatische uitwerking

beganegrond 1:500  
eerste verdieping 1:500  
tweede verdieping 1:500  
derde verdieping 1:500  
vierde verdieping 1:500

### 5. Duurzaamheid

doorsnede 1:500

### 6. Bestaande architectuur

### 7. Gevel uitwerking

gevel Werfplein 1:500  
gevel Vaartstraat 1:500  
gevel Nijverheidsstraat 1:500

perpectief Nijverheidsstraat  
perpectief Nieuwe Dwarsstraat  
perpectief Vaartstraat

---

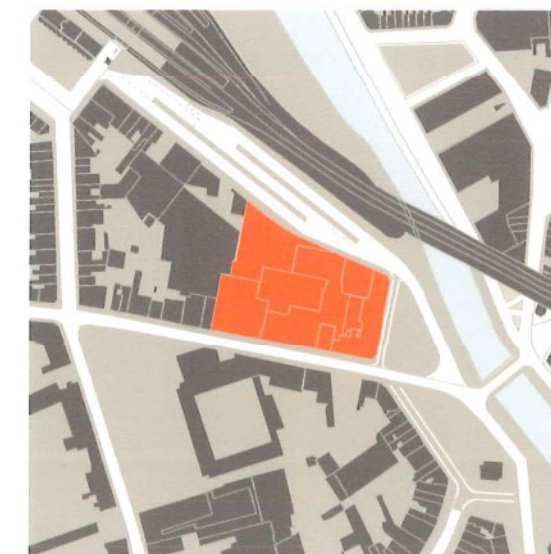
**I. Opgave en Locatie.** De opgave betreft het ontwerpen van een centrum voor gemeentelijke dienstverlening op de historische locatie van de Filatures du Canal binnen het masterplan van Christian Kieckens Architects.

De realisatie van een huis voor het gemeentelijke bestuur, de administratie en de stadsbibliotheek biedt de mogelijkheid één van de belangrijkste doelstellingen van dit masterplan te realiseren: herwaardering van de 'stad aan de rivier'.

De locatie biedt hiertoe in ieder geval uitgelezen mogelijkheden: belangrijke schakel tussen de oostelijke en westelijke oever; grenzend aan de belangrijkste openbaarvervoers-knooppunten van trein en bus en hergebruik van twee voor de stad zeer waardevolle gebouwen.

Een nieuw administratief centrum en een nieuwe bibliotheek voor de snel veranderende gemeenschappen impliceert ook een aantal maatschappelijke vraagstukken over de rol van het gemeentelijk apparaat binnen de hedendaagse maatschappij. Ons antwoord op die vraag is, terughoudend, alleen van architecturale aard. De vraag van de opdrachtgever om de verspreide functies helder op deze historische plek te centreren heeft ons daarbij een aantal interessante mogelijkheden geboden.

De benadering van de gestelde opgave heeft zich op verschillende schaalniveaus afgespeeld. Een doelbewuste positionering van het centrum binnen het stedenbouwkundig weefsel biedt ruimte én kader aan het openbare leven. Met de meest elementaire architectonische middelen -ruimte en licht- is een plek gecreëerd voor samenkomst en ontmoeting. De gevel aan het Werfplein bood daarbij een rijk aanknopingspunt.









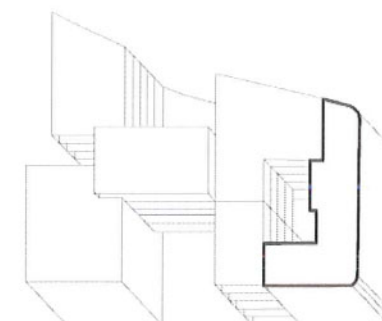
**2. Programma** Het hoofddeel van het programma bestaat uit een Nieuw Administratief Centrum van 8200m<sup>2</sup> en een Stadsbibliotheek van 5500m<sup>2</sup>.

**Doelstellingen** Voor het **NAC** en zijn ca. 375 medewerkers zijn: Concentreer de overheidsdiensten op één helder adres benut de synergie en rangschik ze tot een baken van openbaarheid. Kom tot een kwaliteitsvolle dienstverlening waarbij de diensten producten zijn. Maak klantgerichtheid en klantvriendelijkheid mogelijk. Uiteindelijk zal de organisatie tot een één-loket-systeem moeten kunnen ontwikkelen. Zorg voor heldere, eenvoudige beveiliging: controleerbaarheid. En niet onbelangrijk, duurzaamheid als leidend principe hanteren.

Voor de **Stadsbibliotheek** en haar ca. 60 medewerkers is het belangrijk én educatie én ontspanning te kunnen gaan bieden. Te kunnen gaan functioneren als kenniscentrum, als 'speciaalzaak voor de geest' maar ook activiteiten organiseren tot haar taken te kunnen gaan zien.

Voor het kantoor van **De Lijn**, 90m<sup>2</sup> geldt: bij busstation gelegen winkel, lunch- en wachtruimte. **De Regie der Gebouwen**, 9150m<sup>2</sup>, verlangt een goede bereikbaarheid met het openbaar vervoer en ruimte voor 95 parkeerplaatsen.

In het bestek van de open oproep procedure voor Filatures du Canal site wordt vermeld dat de projectdefinitie als uitgangspunt wordt gehanteerd bij de jurering van het plan. Wij hebben het hierin beschreven programma daarom als basis voor ons voorstel gehanteerd. De programma's genoemd in de brieven van de Regie der Gebouwen en De Lijn, in de Presentatie van Knight Frank en in het Masterplan van Christian Kieckens hebben wij waar mogelijk ingevoegd. Een vergelijking treft u hiernaast aan.



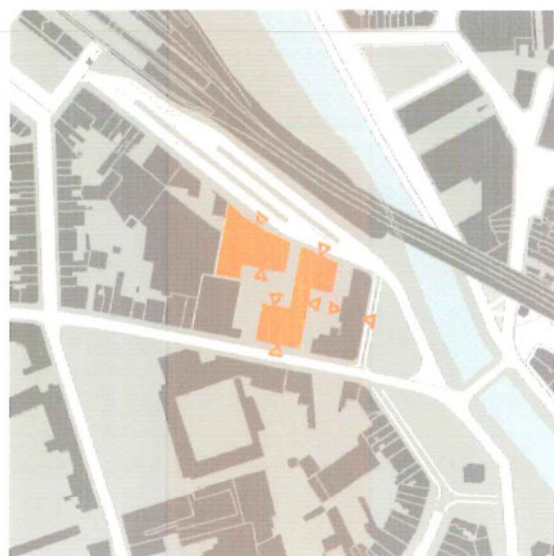
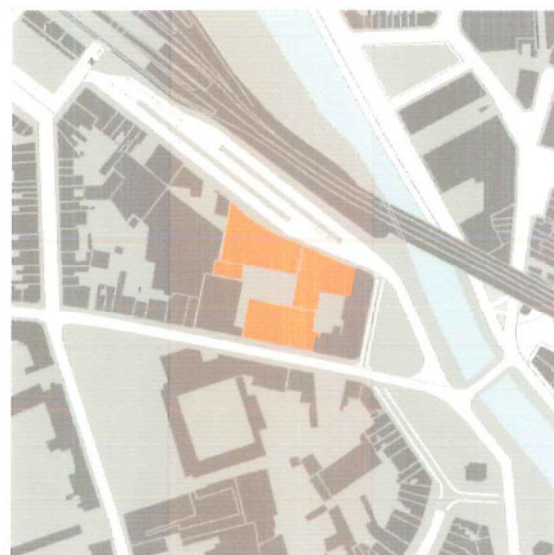
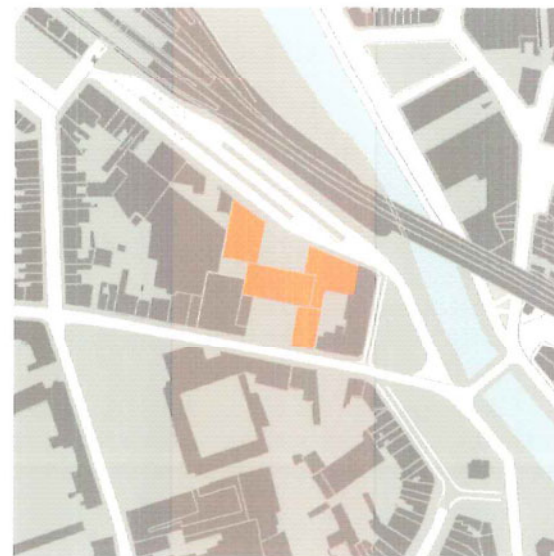
bruto m <sup>3</sup>	Projectdef. Postsite	Masterplan C. Kieckens	Ontwld. Knight Frank	Brieven Regie der Gebouwen, De Lijn
	5.500 m <sup>3</sup>	4.000 m <sup>3</sup>	4.000 m <sup>3</sup>	
			10.000 m <sup>3</sup>	11.900 m <sup>3</sup> 9150 netto
	8.200 m <sup>3</sup>	7.540 m <sup>3</sup>	7.500 m <sup>3</sup>	
		3.950 m <sup>3</sup>	2.000 m <sup>3</sup>	
		2.225 m <sup>3</sup> bruto		
	250 pp (225 pp)	5.000 m <sup>3</sup> (200 pp)	5.000 m <sup>3</sup> (200pp)	95 pp
		5.670 m <sup>3</sup>		120 m <sup>3</sup>
		28.385 m <sup>3</sup>	28.500 m <sup>3</sup>	
	13.700 m <sup>3</sup>	23.385 m <sup>3</sup>	23.500 m <sup>3</sup>	12.000 m <sup>3</sup>
		5.070 m <sup>3</sup>		
		7.235 m <sup>3</sup>	7.235 m <sup>3</sup>	



### 3. Stedebouwkundige uitwerking.

In de zoektocht naar de juiste architectonische uitwerking van de stedebouwkundige uitgangspunten van het masterplan hebben we een aantal stappen doorlopen. 1. Is het plan te zien als een, enigszins bewerkt, gesloten bouwblok met hoven. Hoeveel aanleiding biedt dan de lange continue gevel uring te geven aan de verschillende functies? 2. Of eerder als een site met een sequentie van meerdere enigszins openbare hoven en voorpleinen. Genoeg verbinding tussen binnenstad en busstation maar het labyrintachtige is strijdig met het openbare en heldere karakter dat het NAC beoogd.

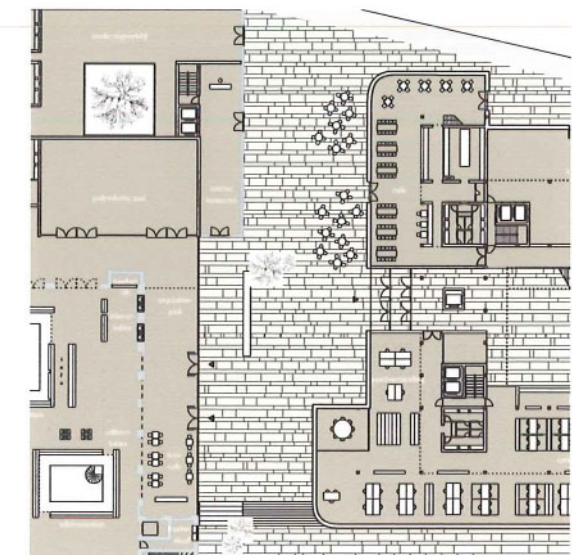
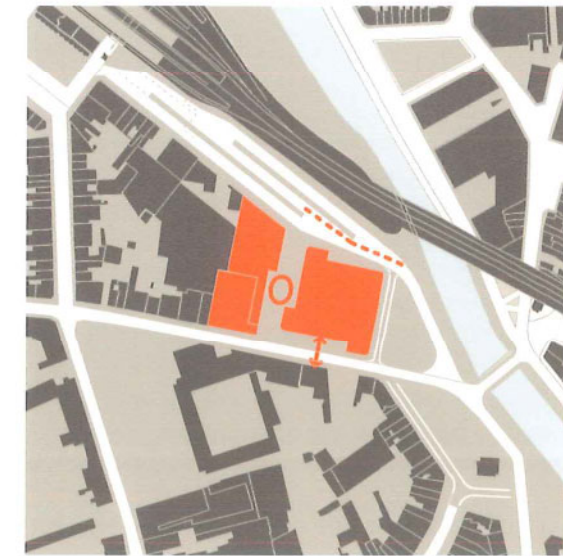
Door één openbare voetgangersstraat te introduceren ontstaat een van vier zijden zichtbaar volume dat tussen de linker en rechter oever van de Dender een schakel vormt. Tegelijkertijd wordt het bestaande bouwblok helder afgerond.





In een tweede verfijning reageren de volumes op de hun omringende condities. De vaartstraat wordt verruimd om het smalle profiel iets te ontspannen en ruimte te bieden aan de toekomstige verkeersbewegingen. Tevens ontstaat op die manier meer zicht op het pakhuis van de voormalige spinnerij. Door de geleding van de tussen gelegen voetgangerstraat ontstaat hier een meer pleinachtig karakter. Door de sprong aan de Nijverheidsstraat reageert het volume op de contouren van het treintracé en markeert de hoek gezien vanuit het station de entree van de dwarsstraat.

De straat ontsluit kantoren en kinderdagverblijf in bouwdeel c, de bibliotheek in bouwdeel b en het NAC in bouwdeel a. Deze entree staat middels een atrium in verbinding met de linker oever entree van het NAC, de poort aan het werfplein. Aan de noord- en zuidgevel bevinden zich entrees voor het OCMW / kantoren en de parkeergarage.





#### 4. Programmatische uitwerking.

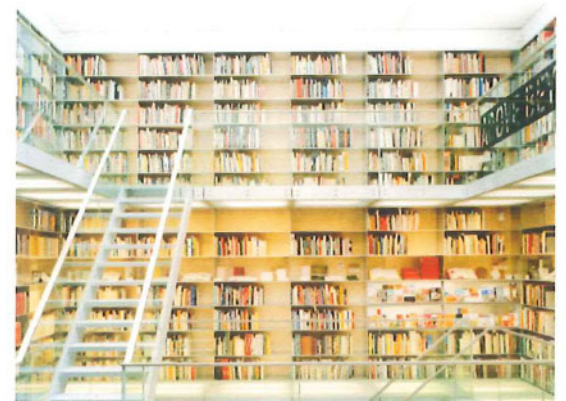
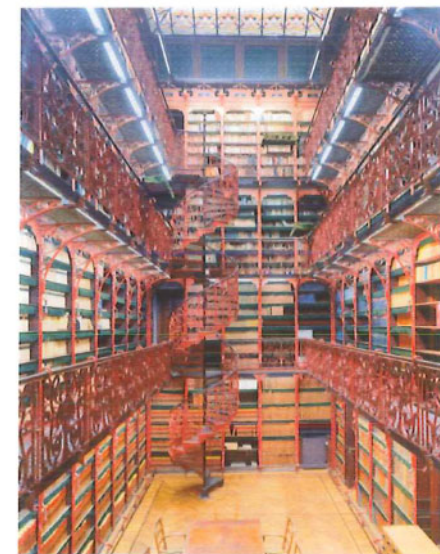
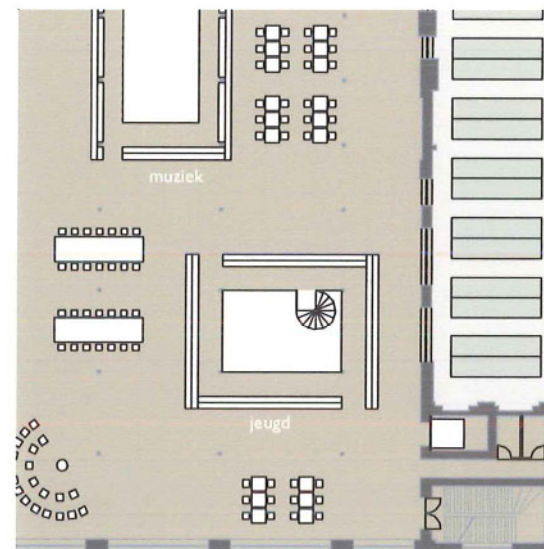
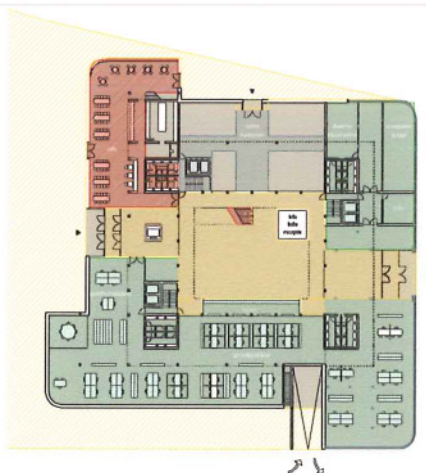
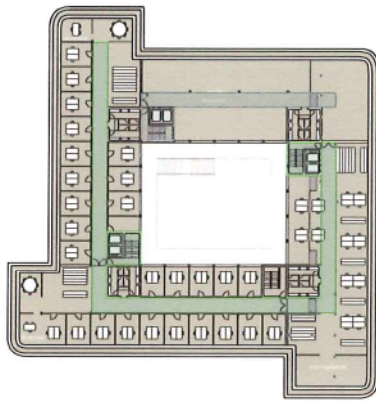
Een belangrijke motivatie om te zoeken naar een gecombineerde vestiging van verschillende de overheidsdiensten en de stadsbibliotheek is naast bereikbaarheid, mogelijke synergie. Daarnaast maakt zij een efficiënt gebruik van ondersteunende faciliteiten mogelijk. De raadzaal, de polyvalente zaal, de vergaderzalen, het café, het kinderdagverblijf zijn allen rond de centrale straat gegroepeerd. Het café kan dienst doen als refter van het NAC, is plek om een receptie te houden, lunches voor de kantoren verzorgen, je kunt er verblijven wachtend op de bus. Is aan de westgevel gesitueerd zodat op het straat een goede aanleiding voor een terras ontstaat.

In het atrium kan de centrale infobalie diensten aan alle in het complex gelegen functies leveren. Het atrium fungeert als overdekt openbaar plein op winterse dagen. Het is na middernacht eenvoudig af te scheiden van café en zalencentrum.

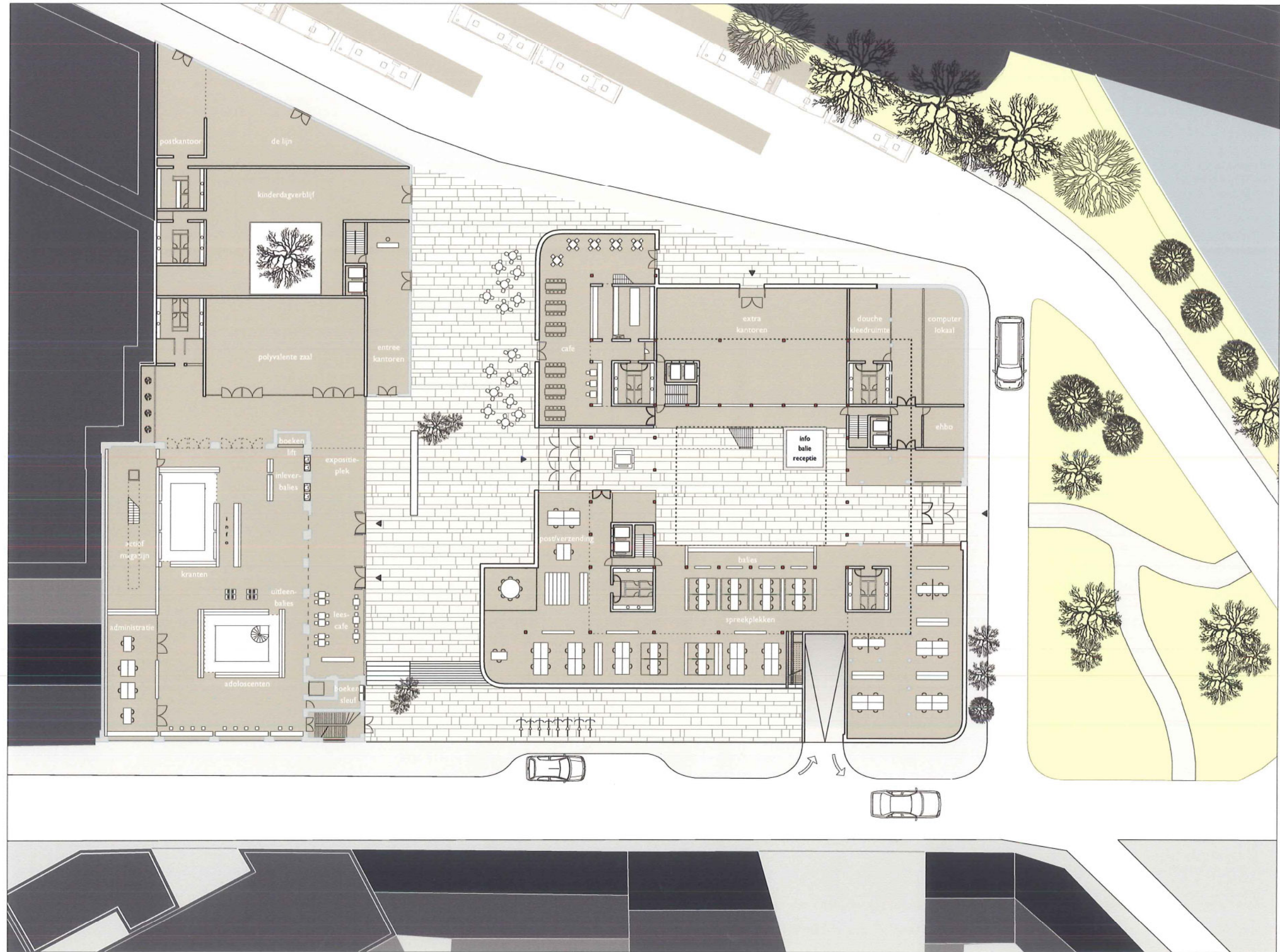
Overdag heeft een de receptie/info balie een belangrijke functie. Zij ontvangt de bezoekers en verwijst door. Zij vervult daarmee ook een belangrijke rol in veiligheid en de beheersbaarheid van het NAC. Zij is daarom op een centrale maar niet dominante plek gesitueerd. Zij beziet beide entrees maar ook de toegangen tot de trappenhuizen en de spreekruimten.

Naast de receptie bevindt zich zitgelegenheden waar gewacht kan worden tot de juiste balie vrij is of bezoekers van de kantoren en NAC kunnen er wachten op hun afspraak.

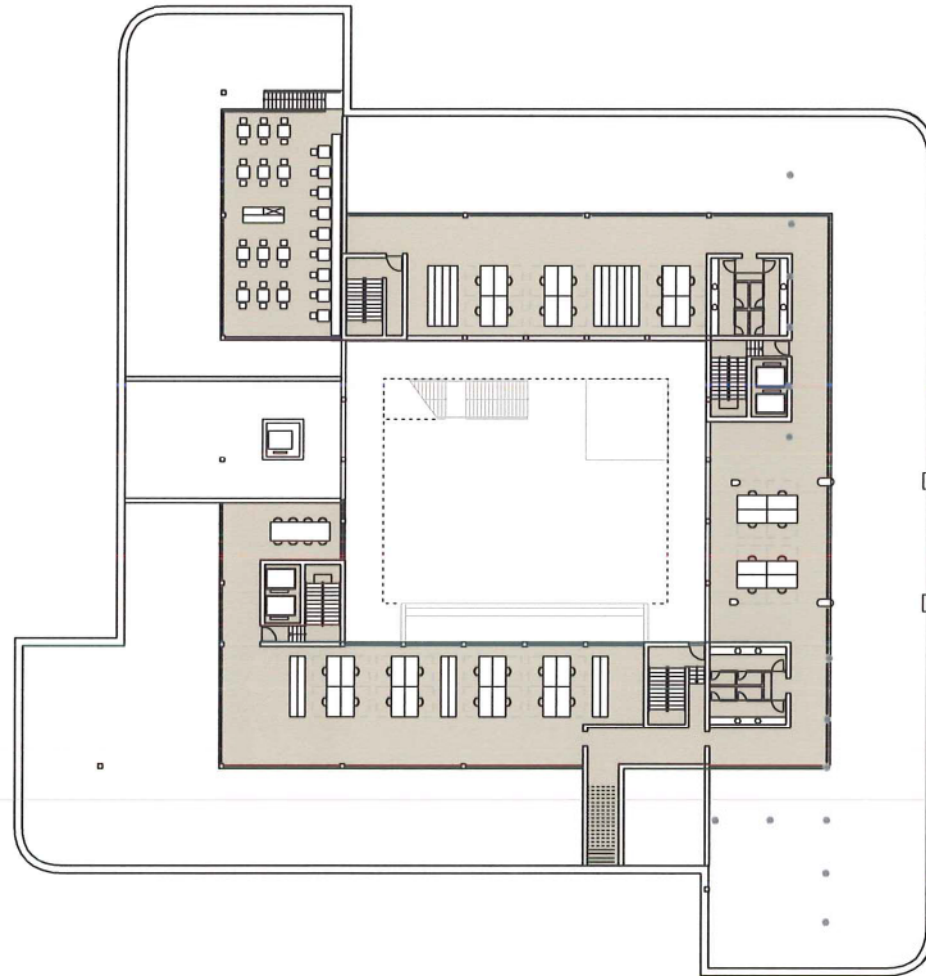
Op de beganegrond bevindt zich verder de postverwerking en expeditie die gelegen zijn aan de zijde van de ventweg op het werfplein.



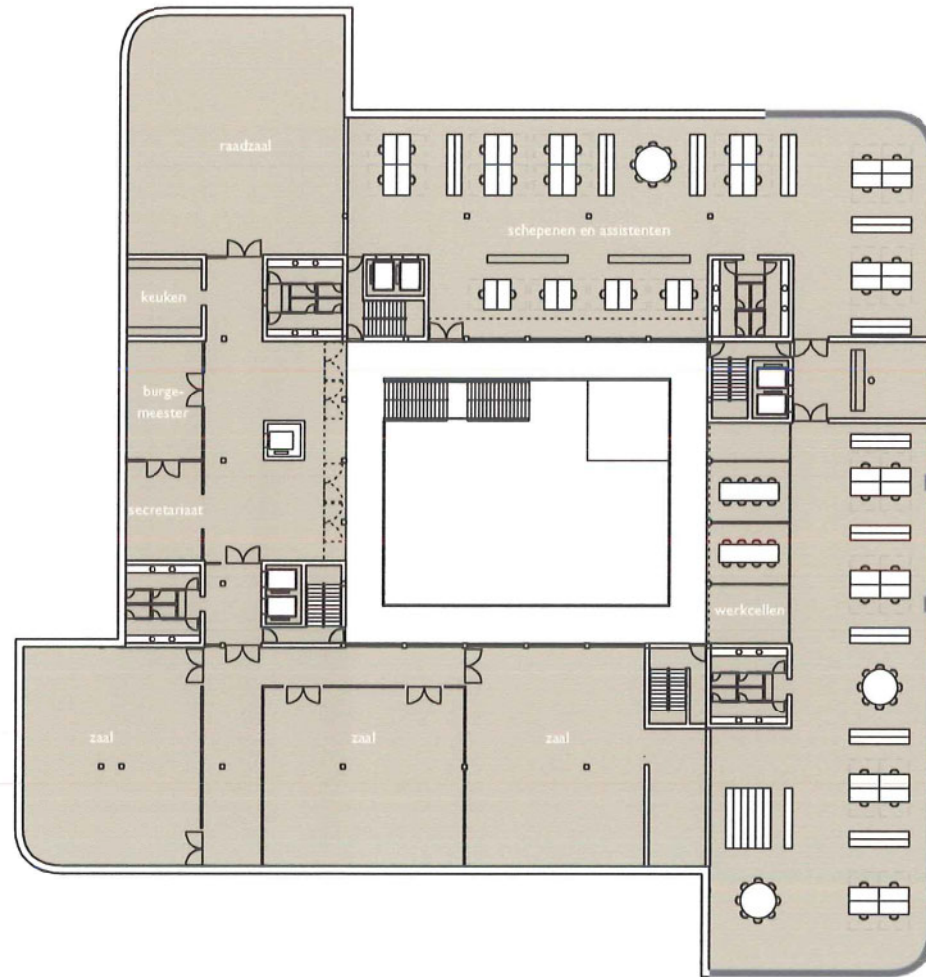
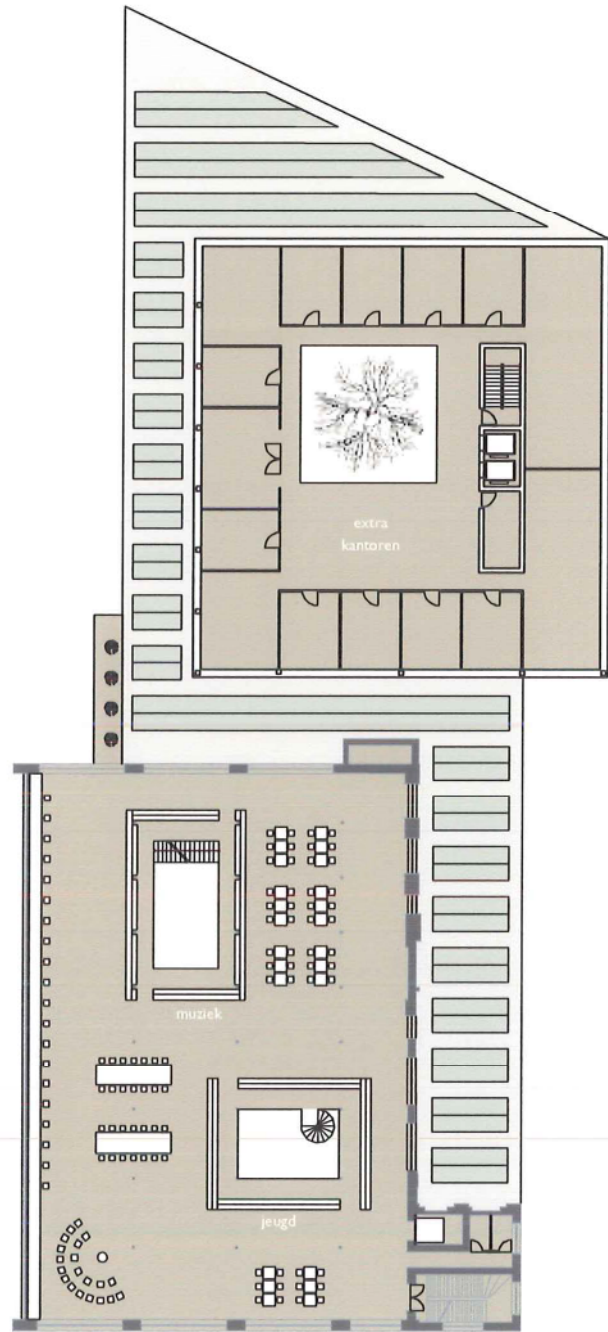




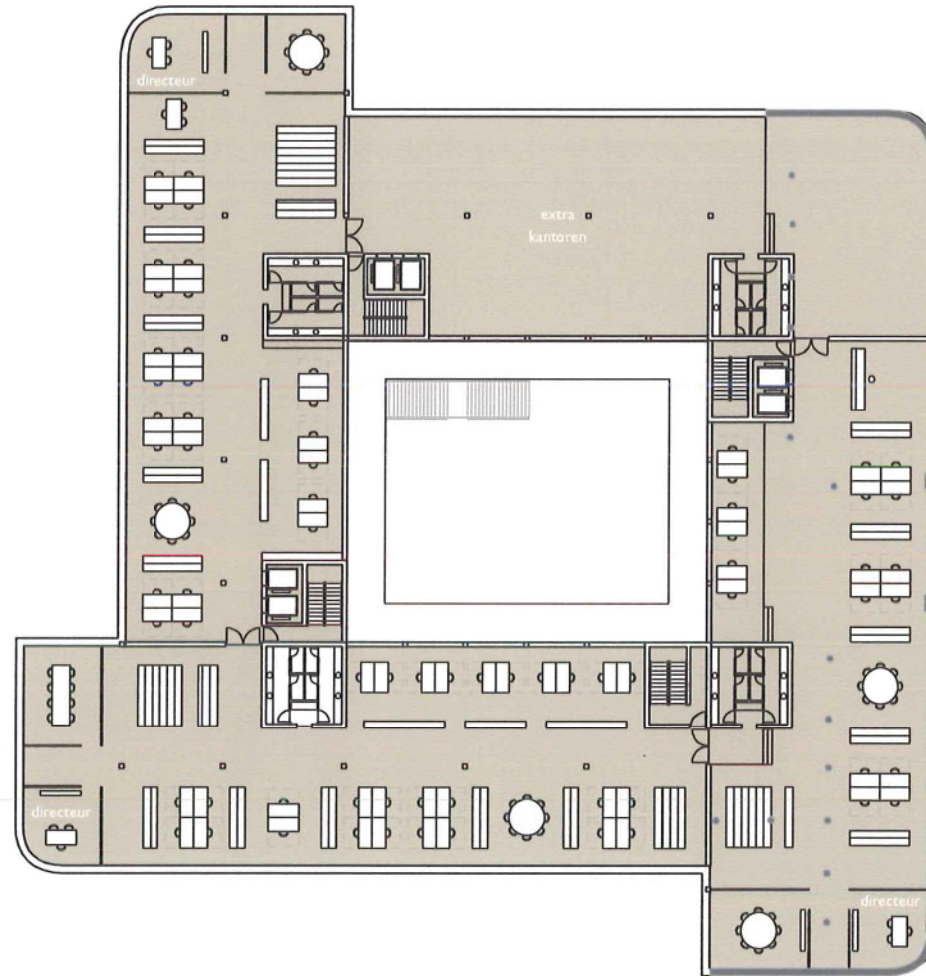
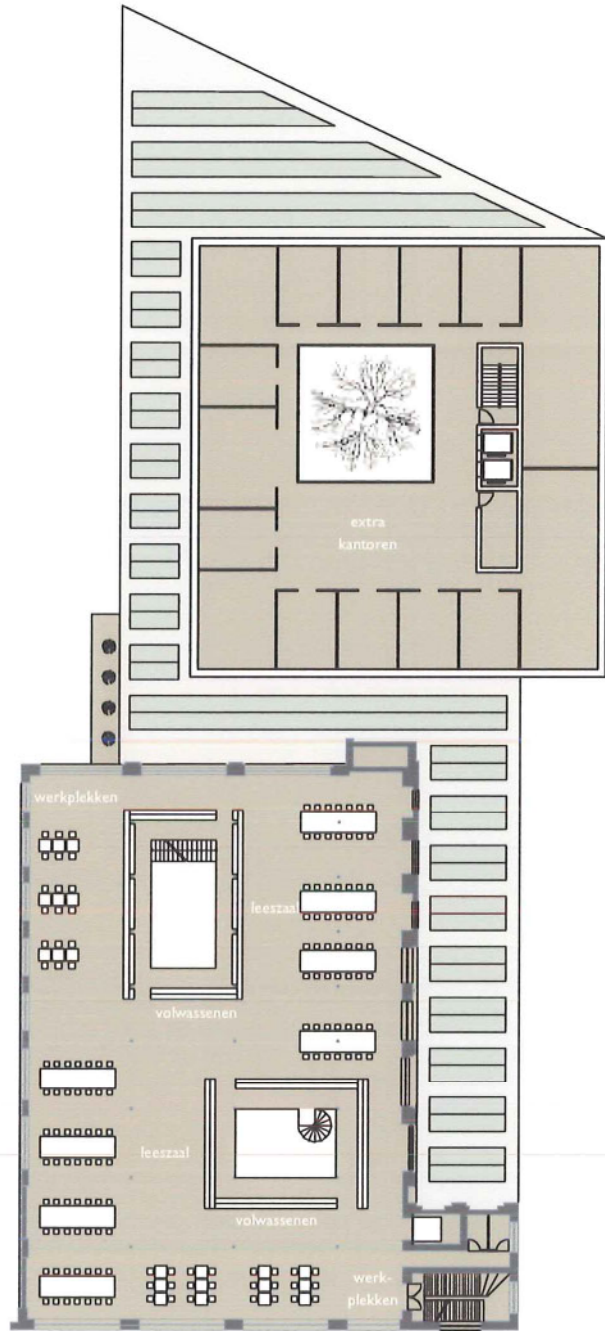




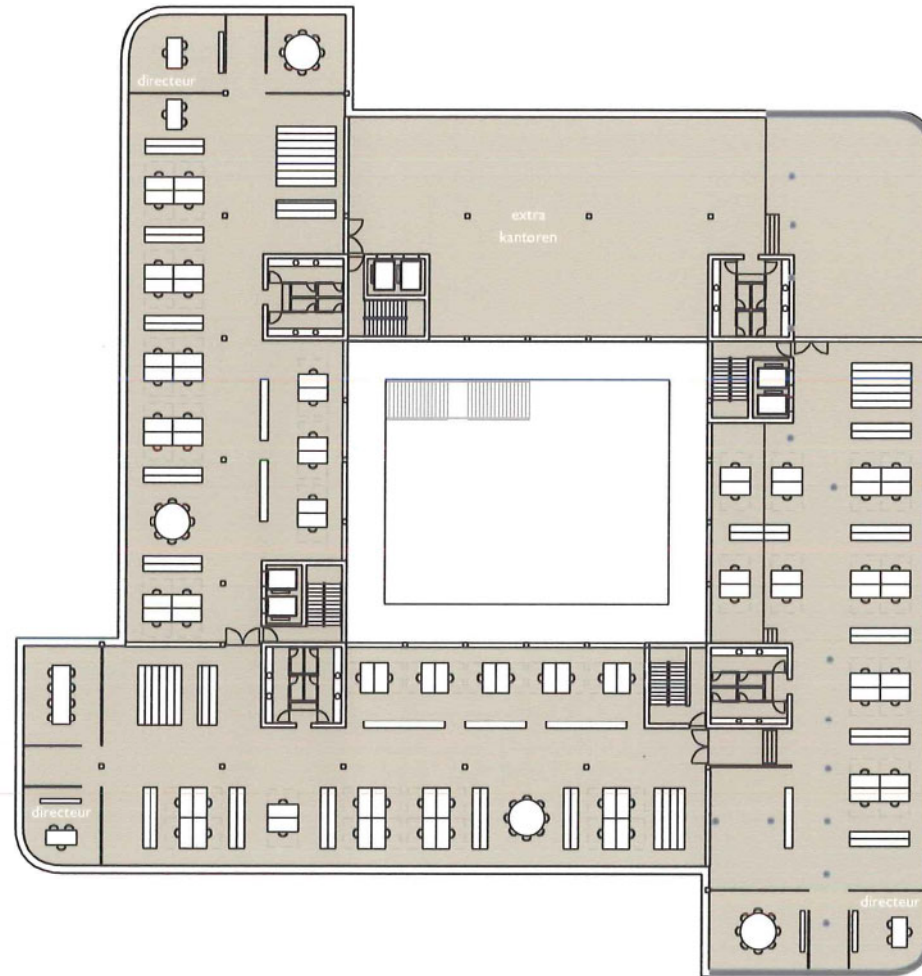
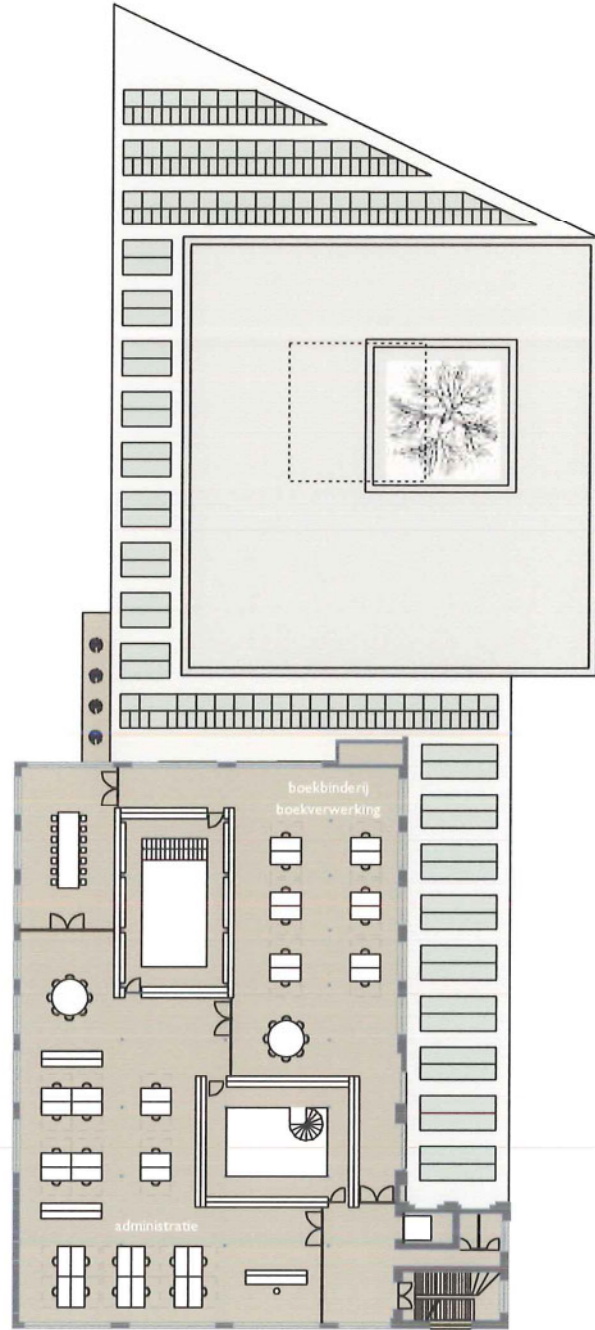




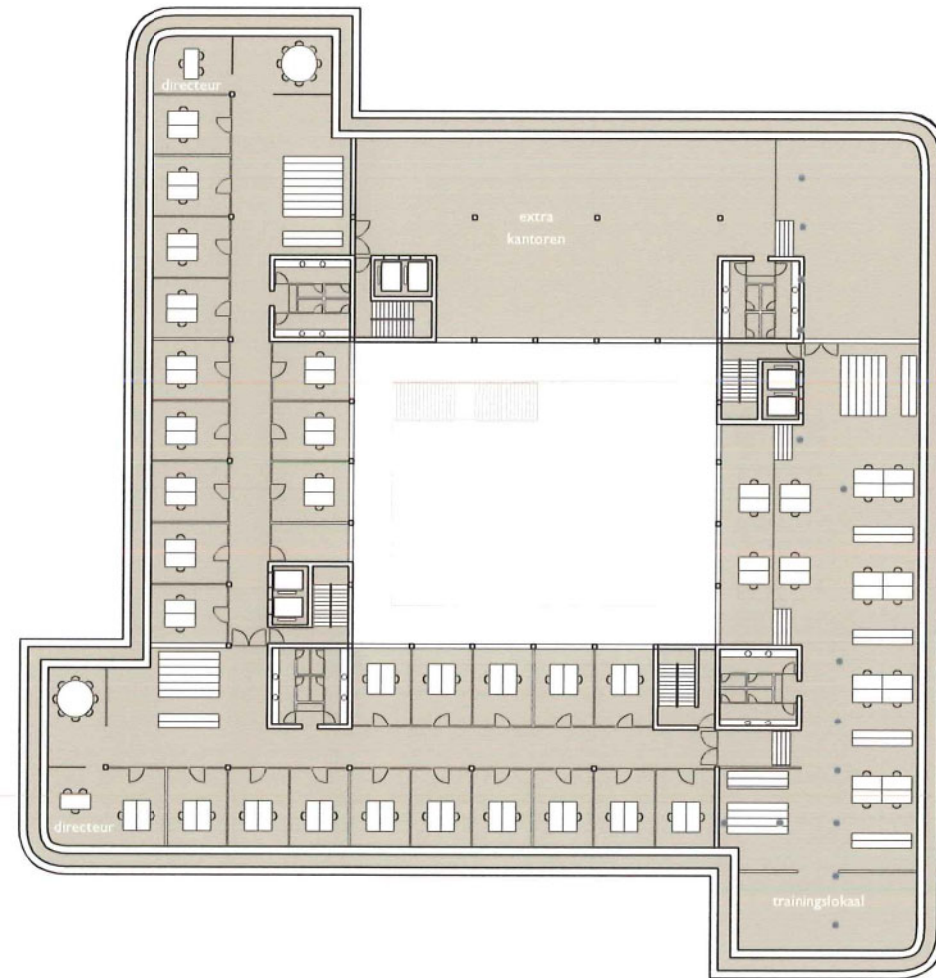
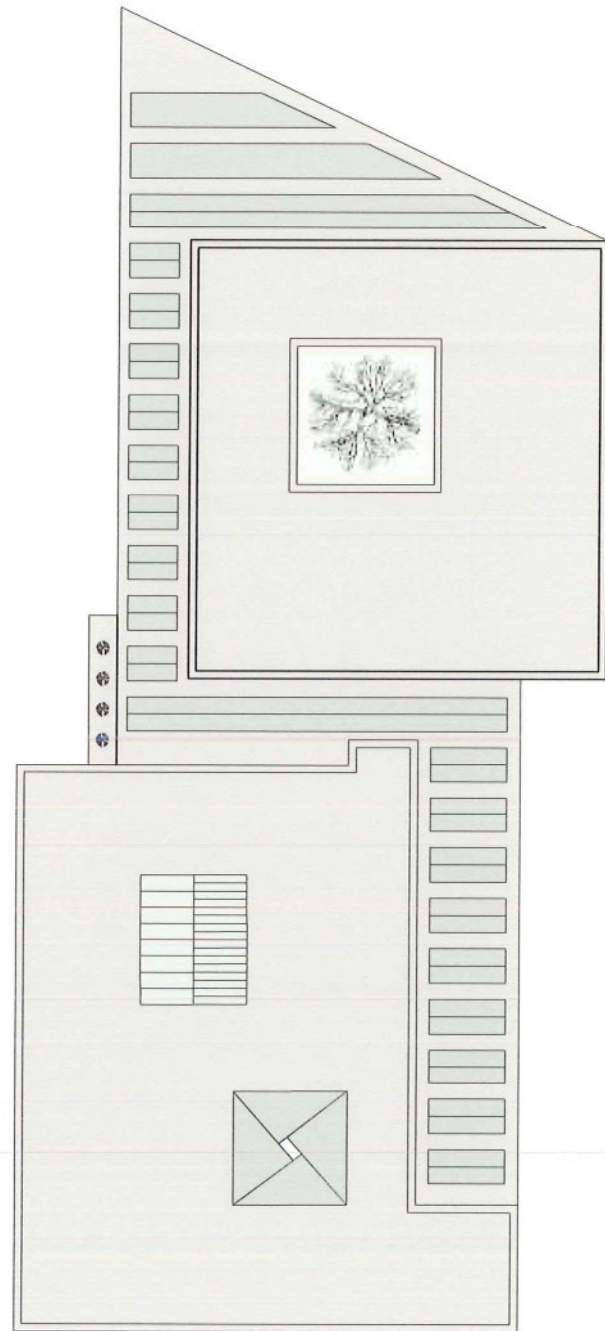


















**5. Duurzaamheid.** Een gebouw dient zoveel mogelijk open te staan voor verandering in functie en bestemming. Hiertoe dient het te bestaan uit een maatstructuur die een flexibele invulling doorheen de tijd toelaat. Het gehele gebouw is gemoduleerd op een stramien van 1,35x1,35m.

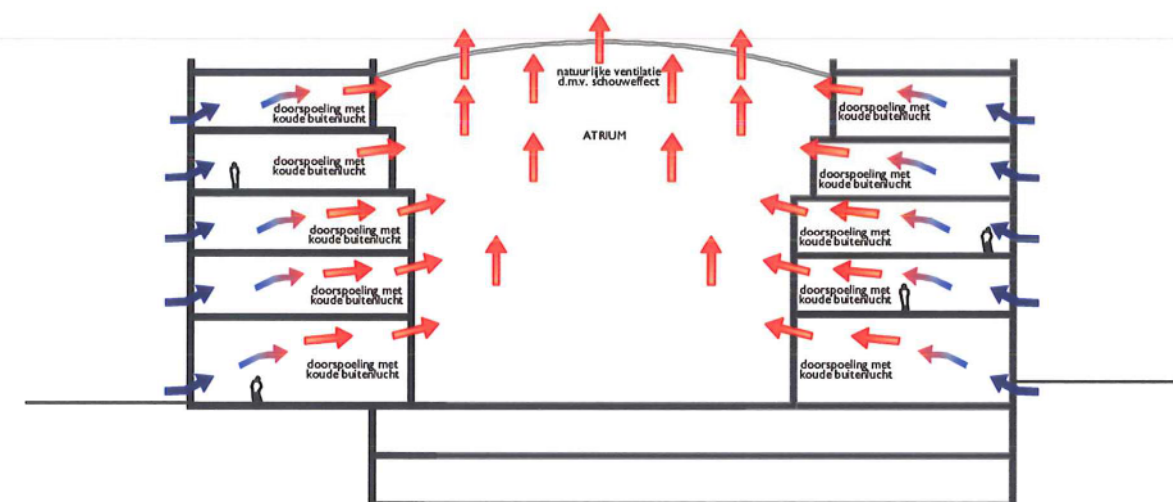
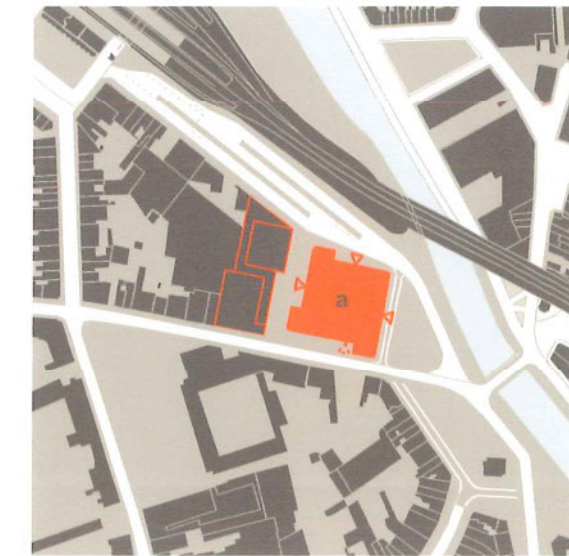
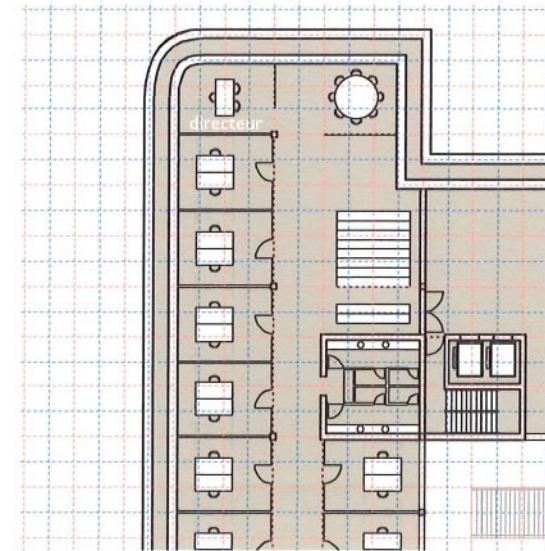
De **draagstructuur** bepaalt voor een groot deel de flexibiliteit van een gebouw. Voor het administratief centrum en de kantoren worden dragende gevels voorgesteld. Eén dragende lijn wordt toegevoegd in de vorm van betonnen kolommen, buiten de kantoor diepten. Hierdoor kan er intern een maximale vrije indeelbaarheid geboden worden en ook de vrije overspanning van de vloeren en dus de bouwkosten worden gereduceerd.

De **compacte vorm** is misschien wel de grootste stap op zoek naar duurzaamheid. De geringe omtrek i.r.t. de grote oppervlakte werkt positief op de warmte vraag. De overkapping van het atrium vermijdt de noodzaak de binnengevels isolerend uit te voeren! Door de daklichten zal een natuurlijk opwarmingseffect (serre-effect) gerealiseerd worden.

De **architectonisch uitstraling** bepaalt naast de functionele kant de toekomstwaarde van een gebouw. Het administratief centrum is een solide gebouw, stevig met de ondergrond verbonden. Het gebruik van ambachtelijke materialen en het voortbouwen op de bestaande architectuur maken dat het gebouw niet snel gedateerd. Duurzaamheid wordt hier geïnterpreteerd als de manier waarop het gebouw de tand des tijds doorstaat.

**Materialen:** De keuze voor hergebruik van de bestaande structuren, voor bakstenen gevels, duurzaam onbehandeld hout voor het schrijnwerk (achter stalen voorzetramen), zink voor dakafwerkingen gaan uit van zuinig gebruik, van beperking van de onderhoudsbehoefte en zijn gericht op lage emissies.

**Energie:** Om een optimalisatie en energiezuinig klimatisatiesysteem te bekomen is het volgende systeem van passieve **koeling** toegepast met volgend werkingsprincipe in hiërarchische lijn (Gezien het type gebouw en zijn functies (NAC,...) zal waarschijnlijk een passieve koeling nodig zijn om het gewenste comfort te behalen):





**Energie:** Om een optimalisatie en energiezuinig klimatisatiesysteem te bekomen is het volgende systeem van passieve **koeling** toegepast met volgend werkingsprincipe in hiërarchische lijn (Gezien het type gebouw en zijn functies (NAC,...) zal waarschijnlijk een passieve koeling nodig zijn om het gewenste comfort te behalen):

1. **natuurlijke ventilatie – night cooling:** het gebouw wordt s' nachts geventileerd door middel van een natuurlijke ventilatie gebaseerd op het schouweffect via het atrium. S' nachts zal de inerte massa van het gebouw "koude" accumuleren (wanden op 19°C). Overdag wordt deze geaccumuleerde koude afgegeven dmv straling van deze wanden.

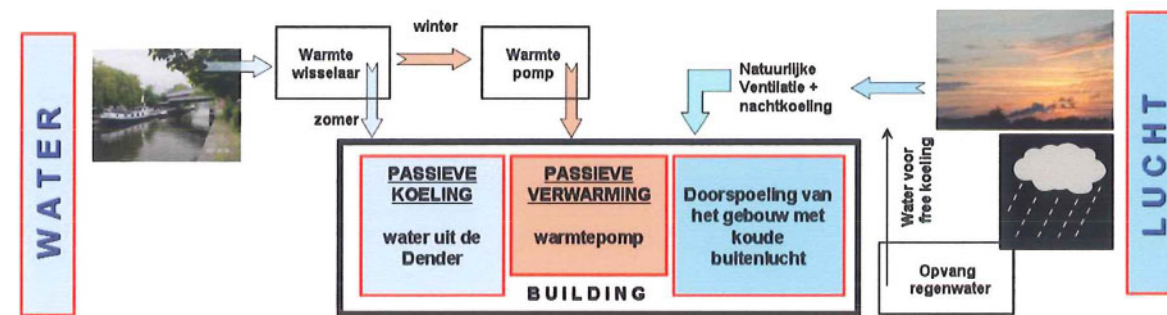
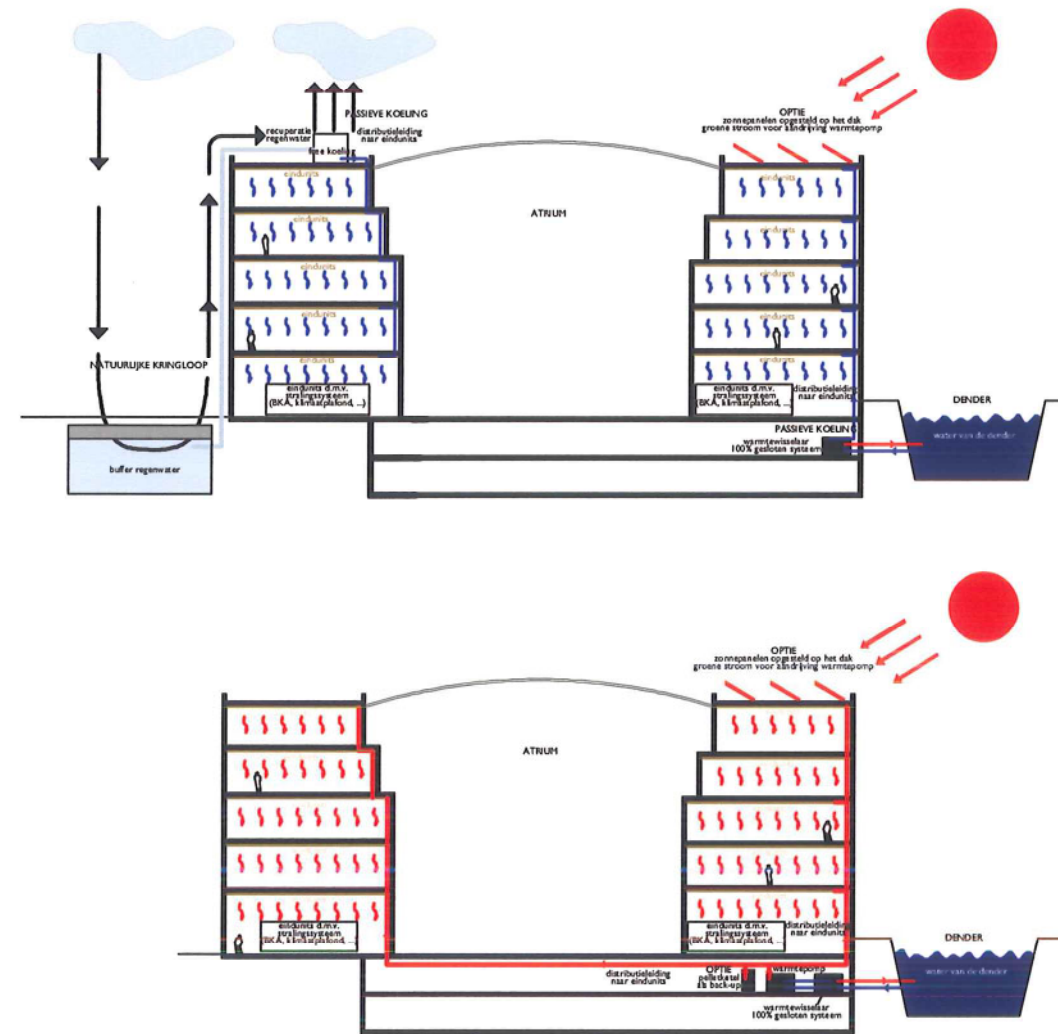
2. **passieve koeler** op basis van regenwater + gesloten wisselaar op water uit de Dender. Er wordt gebruik gemaakt van het opgevangen regenwater in een passieve koelsysteem die dit regenwater laat verdampen (gesloten kringloop) en zorgt voor een adiabatische passieve koeling. Dit systeem zal in combinatie met water uit de Dender via een gesloten warmtewisselaar "koud water" produceren (+/- 16°C) voor klimatiseren van het gebouw in de zomerperiode.

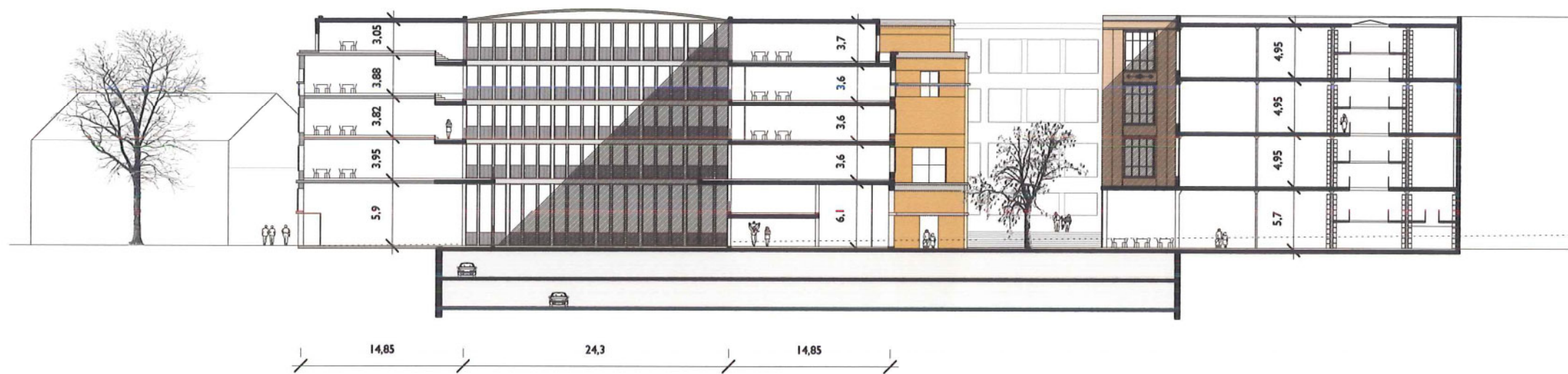
Voor de **warmteproductie** stellen we voor om een water-water warmtepomp te gebruiken in combinatie met naastliggende rivier "Dender". Het water van de rivier komt nooit in contact met het water uit de verwarminginstallatie. De temperatuurregimes zijn totaal onschadelijk voor het milieu daar dit dezelfde waarde heeft als "geothermische putten". (Als backup kan er eventueel een pelletketel worden voorzien maar dit is optioneel.)

De distributiekringen zijn gebaseerd op een 100% variabel debiet. (De installatie werd geconcipeerd op basis van variabel debiets systeem uitgerust met tijdsproportioneel geregelde tweewegkranen op uitgerust met drukverschilregelaars welke ervoor zorgen dat de autoriteit van de regelkranen altijd > dan 0,5 en zodoende vermijden dat de modulerende regeling zou kunnen pendelen ten gevolge van het concept met variabel debiet.)

In combinatie met bovenvermelde productie en distributie principe zijn er twee mogelijke oplossingen voor de eindunits, beiden zijn stralingsoplossingen welke perfect functioneren bij de vooropgestelde temperatuurregimes:

Klimatisatieplafonds en activatie van de massa. Beide oplossingen laten toe om het gebouw quasi op constante temperatuur te houden door de zelfregulerende werking van dit systeem. Het comfortniveau zal hierdoor verhogen daar men de ruimte klimatiseert door middel van straling en niet door middel van luchtverplaatsing. Bijkomend resulteert dit in een homogene warmteverdeling. Door toepassing van dit systeem is er quasi geen lucht – en stofbeweging wat de hygiëne in de ruimtes bevordert en leidt tot afname van verspreiding van bacterien en allergenen



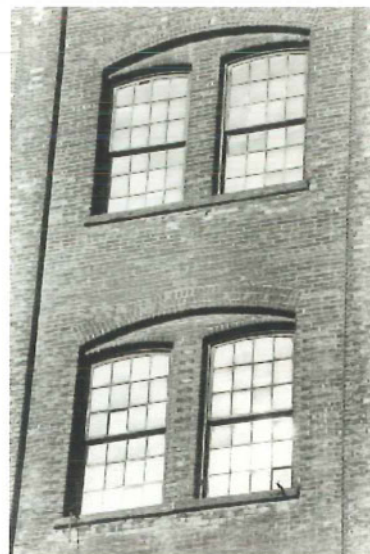
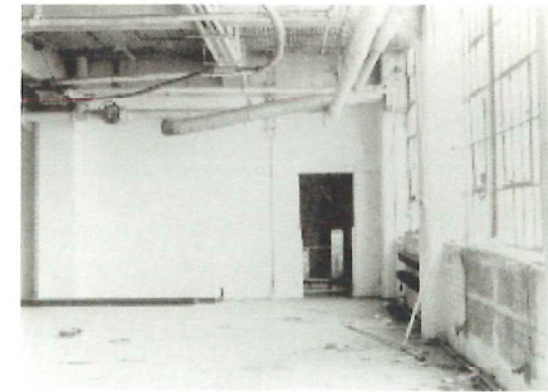




**6. Bestaande architectuur.** In Aalst maar bijzonderder, op de Post site zelf is een bijna compleet overzicht van de ontwikkeling van de industriële architectuur zichtbaar. De zoektocht naar grotere overspanningen, meer daglicht en grotere efficiëntie in bouw materiaal is volledig zichtbaar in de nog bijna ongeschonden aanwezige gebouwen. De eenvoudige volledig bakstenen kaarderij uit 1887, de imposante spinnerij met grote ramen, onderverdeeld door gietijzeren kolommen en een gietijzeren draagstructuur en het monumentale gebouw aan het werfplein met een betonnen draagstructuur, deel naoorlogs.

Het is een uitkomst dat twee van de bijzonderder gebouwen zich op de uiteinden van site bevinden. Dit staat toe en belangrijke onderdelen te behouden en te komen tot een efficiënt, ondergronds, grondgebruik. De parkeergarage beslaat daarbij in ons huidig ontwerp 1 laag. Met het huidige programma staat alleen een tweelaagse ondergrondse garage mogelijk meer behoud van de bestaande architecturen toe.

De bijzondere gietijzeren draagconstructie van de spinnerij introduceert waarschijnlijk een brandwerendheid vraagstuk. De gietijzeren kolommen zullen in ieder geval gecoat moeten worden. Algehele sprinklering van de bibliotheek zal voor de collectie mogelijk desastreus zijn. Wellicht is plaatselijke koeling door water een mogelijkheid (binnen de kolommen (Centre Pompidou) of direct rond de kolommen.) Een alternatief is blussen met onbrandbaar gas.





**7. Geveluitwerking.** De Industriële architectuur van de bestaande gebouwen biedt een prachtig aanknopingspunt om te komen tot een rationele architectuur in een analoge stedenbouwkundige structuur.

De kenmerkende ronde hoeken van de Filatures du Canal vormen krachtig architectonisch middel om het NAC van een geheel eigen identiteit geven. In de uitbreiding van het volume worden daarnaast de horizontale banden benut om van het gebouw een onmiskenbaar geheel te maken. Tegelijkertijd verandert het gebouw subtiel. In de plint wordt het glas in het vlak van de gevel geplaatst waardoor het volume een stevig maar ook open basement krijgt. Ertussen, in de nieuwe gedeelten een flink gebakken baksteen als vertaling van de rustica gevel aan het werfplein. Een nieuwe raamverdeling verbindt de oorspronkelijke bovenste verdieping waardoor de extra laag als setback de nieuwe beëindiging van het volume vormt. De ramen liggen op het metselwerk en vormen zo horizontale banden in antwoord op de klassiek verticale pilasters van het huidige gebouw.

De gevel van het nieuwe kanoor gebouw aan de Nijverheidsstraat vormt samen met bestaande muur een twee-eenhied. De geveluitwerking bemiddeld tussen de verticaler openingen van het NAC en de grote horizontale openingen van de bibliotheek.

De gevels worden opgetrokken in rood en geel metselwerk. Een consequente voortzetting van het huidige palet.

