

**HANDELSDOK WEST, STAPELPLEIN, 9000 GENT
WEDSTRIJDBUNDEL - 02/03/2016**

360 architecten - BULK architecten - LAND Landschapsarchitecten

Geachte Lezer,

In deze bundel presenteren wij U met fierheid onze visie voor de belangrijke nieuwe ontwikkeling aan het Handelsdok West.

Met de ligging onmiddellijk aansluitend op de stad, is deze plek van strategisch belang voor het welslagen van het ontwikkelingsproject Oude Dokken. Vele garanties voor een betekenisvolle realisatie in het ruime stedenbouwkundige kader worden verankerd door de kijntlijnen van Masterplan en RUP: de gespiegelde cadans van bouwzones en buurtparkjes dwars op het dok, de toren op de kop van de site als landmark en ijkpunt bij de nieuwe te bouwen voetgangers- en fietsersbrug, de visie op de kade en behoud van het maritiem-industrieel karakter.

Maar wat een plek!

De naam alleen al. Stapelplein. Letterlijk op de overslag tussen water en stad.

De bijzondere kwaliteiten zijn gekend: zicht en relatie met het Handelsdok, directe aansluiting bij het stadscentrum, aansluiting op de toekomstige stadsboulevard met tramlijn en de strategische ligging bij het OV-knooppunt Dampoort, ...

Maar wat op de plek zelf op het eerste zicht een toevallig samenstel van utilitaire gebouwen en leegte op de waterkant kan lijken, onthult bij nader inzien een rijke inhoud.

Centraal op de westerkade van het dok neemt de ringweg duidelijk gewild wat afstand van de waterkant en maakt er plaats voor een brede kade. Temidden deze zone, aan stadszijde: de aanzet van een plein. Aan noordzijde het monumentale stapelhuis Handelsdokcenter, robuuste art-deco uit baksteen en beton, met een duidelijk verschillende uitstraling naar dok en stad...

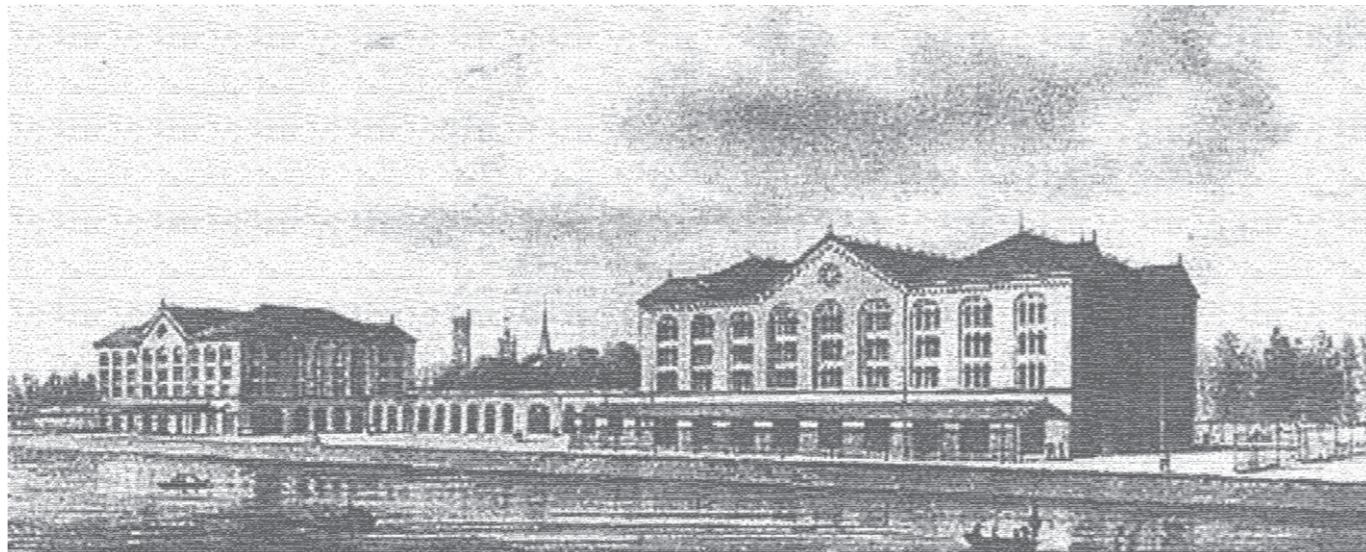
Zoveel stedelijke schoonheid kan geen toeval zijn...

Blijkt dat het grondspoor van de plek stamt van een plan uit 1844 van de hand van stadsarchitect Louis Roelandt – wie anders! – toen hij hier het 'Koninklijk Stapelhuis voor de Weder-uitvoer' ontwerp. In de industriële hoogdagen van de Belle Epoque voor de havenstad Gent een programma van een gelijk belang als pakweg Gerechtsgebouw of Opera. (Al zal het feit dat zo'n infrastructuur ook moest verlicht worden misschien ook wel meegespeeld hebben in de interesse van de stadsarchitect-zakenman voor dit project).

Een fascinerend mooie stereolithografie van 1844 toont een zicht vanaf het water op het ontwerp. Het is voor ons een bijzondere inspiratie gebleken bij het ontwerpen aan een nieuwe toekomst voor het Stapelplein.

Want is niet zowat alles al aanwezig op deze prent?

De robuuste, fiere stapelhuizen die zich enerzijds richten naar het dok en anderzijds naar de stad. De stadszijde die de gevel vormt van een duidelijk groene stadsboulevard. De kadegevels met open plint. De repetitie van een identieke bouwstempel – niet één entrepot maar een ensemble dat de lengte van de kade bezet. De schaal van de stapelhuizen, wat groter dan het omliggende stadsweefsel en zò thuis op de kade. Het plein gericht naar het water, met in de rug, aansluitend op de stad een scherm van rondbogen met centrale poort. En de torens van het stadscentrum vlakbij...



Koninklijk Stapelhuis voor de Weder-uitvoer, Handelsdok Gent, arch. Louis Roelandt, 1844

Van het oorspronkelijk ontwerp werd kennelijk slechts de aanzet uitgevoerd, de stedenbouwkundige layout en het noordelijk stapelhuis op de plek van het huidige Handelsdokcenter. Rond 1920 brandde het stapelhuis af, en werd heropgebouwd in de verschijningsvorm die het vandaag heeft. Wie goed kijkt, ziet het volume, de geleiding en ritmering van het 19de eeuws Stapelhuis in het art-deco pand doorschemeren: het nieuwe stapelhuis werd opgetrokken op de oude fundamenten en vormde zo een andere opstand voor het hetzelfde plan.

Kunnen we de stedelijke ambitie van Roelandt voor deze plek opnieuw oprakelen? Als nieuw bouwen op de fundamenten van zijn stedenbouwkundig opzet, en zo het nieuwe ensemble een zinvolle rol laten opnemen in het stedelijke verhaal van deze plek? Een toekomst, anders en nieuw, maar niettemin verbonden met de roeping van de plek?

De typologie en schaal van het grote, stedelijke stapelhuis is het uitgangspunt van ons ontwerp geworden. Het blijkt een fantastische stedenbouwkundige bouwsteen die kan bemiddelen tussen de kleine schaal van de grondgebonden woning, de tussenschaal van het gestapeld wonen en de grote schaal van de toren uit de opgave.

De bouwsteen van het stadsgebouw, dat zich hier op natuurlijke wijze laat plaatsen op de kade en tegenover de gevelrij van het laatste îlot van de stad. Die de toekomstige stadsboulevard met grote gevels kan afzomen, en de sfeer van de kade doorzet over de volle diepte van het terrein. Eén gestalte, die weliswaar een verschillende verschijningsvorm aanneemt naar stad, kade of steeg - de gevel als het behangpapier van de stad.

Een robuuste stedenbouwkundige module – tussen îlot en gebouw in – die zich laat opnemen in een eenvoudige nevenschikking langs de kade. Door de specifieke maat een duidelijk verwantschap met zijn buren garandeert, en in detail nuance en verschil – stedelijke rijkdom – kan toevoegen. Een familie van gebouwen op de kade en langs de stadsboulevard, met gelijke trekken maar toch met duidelijk onderscheiden identiteit. Een familie waar ook het Handelsdokcenter en verderop het ACEC-gebouw lid van zijn.

Het is een type dat als een hedendaags palazzo het kader kan vormen voor een exploratie naar een positieve collectiviteit in het stedelijk wonen, over de verschillende woontypologieën heen.

De keuze voor het stoere stadsgebouw resulteert in deze opgave ook in een evidente houding ten opzichte van bouwbaarheid en duurzaamheid. Immers de architectuur wordt niet gemaakt door het fragiele detail, een uitzonderlijk, duur of risicovol materiaalpalet of bouwkundige hoogstandjes. Het zijn gebouwen die staan op de grond, en vanuit hun fundering logisch oprijzen. Het zijn gebouwen die – net als het stapelhuis – robuust zijn en ontdaan van overbodigheden. Ze zijn repetitief en vormen een flexibel casco opgetrokken uit solide materialen die hun degelijkheid bewezen hebben: baksteen, beton, natuursteen.

In de ontwerpbundel tonen we concreet hoe deze visie doorleeft in de verschillende schaalopgaves van het project: van het globale inrichtingsplan, over de gebouwen tot de omgevingsaanleg toe.

De twee architectenbureaus 360Architecten (Gent) en Bulk Architecten (Antwerpen) vormen het ontwerpteam voor dit project. De bureaus hebben beiden een uitgebreide expertise in stedelijke, complexe woonprojecten, gerealiseerd in samenwerking met zowel overheden (Sogent, AGVespa, ...) als private ontwikkelaars.

De beide bureaus vinden elkaar – voorbij een jarenlange vriendschap en wederzijds respect – in een gelijklopende visie op de hedendaagse stad en de rol die een bouwbare, betaalbare architectuur daarin te vervullen heeft. Ze hanteren een gelijke onderzoekende ontwerphouding op zoek naar de meest passende antwoorden, die niet alleen het gevraagde programma realiseren, maar bovendien steeds betekenisvolle en zingevende bouwstenen van de stad willen zijn. Hoewel de hand van elk van de bureaus verschilt, is de fundamentele basishouding analoog.

Het is reeds jaren een droom om met beide bureaus gezamenlijk een betekenisvol project te voeren. Met het project Handelsdok West diende zich de uitgelezen kans aan. In de schetsontwerpfase werd de overall-visie, de basisprincipes van het inrichtingsplan en de geambieerde beeldkwaliteit van de gebouwen, door beide bureaus gezamenlijk opgesteld. Binnen het plan nam elk van de bureaus een evenwichtig deel van de stadsgebouwen voor zijn rekening in het architectuurontwerp. Het heeft ons inziens geleid tot een krachtig, samenhangend masterplan, en een mooie nuance in de architecturale uitwerking van de stadsgebouwen.

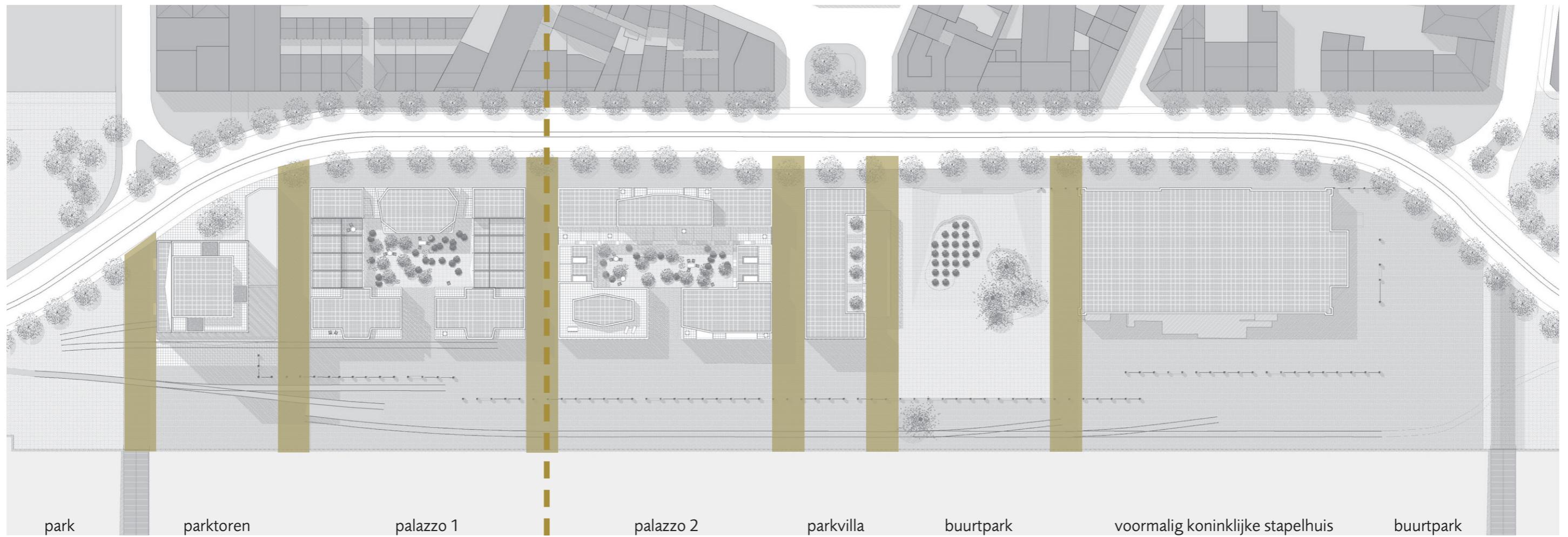
Voor het landschapsontwerp werd het gerenommeerde bureau Land Landschapsarchitecten (Antwerpen) ingeschakeld. Zij werkten reeds meermalen voor verschillende projecten samen met de architecten, en slagen er als geen ander in de overall-visie van een masterplan te vertalen in consequente, concrete en verrassend frisse ontwerpvoorstellingen voor de buitenruimte. Land Landschapsarchitecten heeft een ruime ervaring inzake ontwerp en realisatie van zowel publieke als private buitenruimtes.

De 3 partners van het ontwerpteam hopen dat hun bijzonder enthousiasme voor deze opdracht in al zijn aspecten uit deze bundel spreekt. Daarbij dient aangestipt dat de ontwerpvoorstellingen een eerste vertaling en toetsing aan de opgave zijn van de ideeën, maar dat deze visie nog dient verrijkt te worden door de samenwerking met de opdrachtgevers UrbanLink Group en Acasa Group, en Sogent. Het is onze gezamenlijke ervaring dat gedurende dit overlegproces het project enkel aan kracht en kwaliteit wint.

Als ontwerpteam kijken wij uit naar een mogelijke samenwerking met de opdrachtgevers en Sogent om dit project op alle vlakken tot een hoogstaande realisatie te maken.

MASTERPLAN

aanleg dwarse straten



Het inrichtingsschema start met de maatvoering van de stadsgebouwen.

Het RUP legt de grenzen van de bouw- en parkzones vast, en positioneert de landmark op de kop van de site, naast de Matadi-brug.

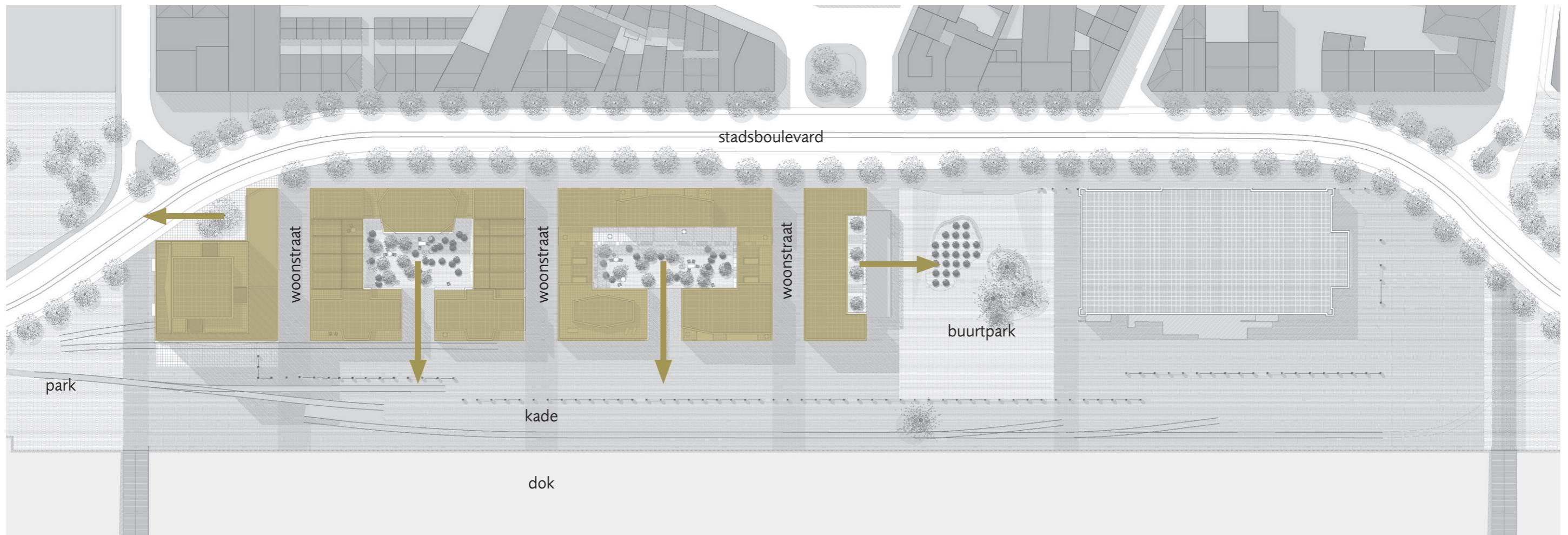
We voegen 3 verkeersvrije woonstraten toe, die het ritme van stadsgebouwen uitzetten:

- een centrale dwarsstraat ter hoogte van de perceelsgrens met De Post (die in latere fase aan het projectgebied worden toegevoegd)
- aan de zuidzijde van de zone Z1N, met voldoende ruimte voor een sokkelgebouw dat de aansluiting met de toren verzorgt, en samen met de toren de kop vormt
- aan de noordzijde van de zone 21N, met voldoende ruimte voor een parkgebouw dat de aansluiting met het buurparkje en een bestaande te behouden betonnen luifel maakt

Tussen Matadi- en Bataviabrug ontstaat op de Stapelplein-kade een helder geritmeerd ensemble, dat aanzet met de parktoren, niet solitair maar oprijzend bovenop een plint. Deze sokkel plaatst de toren in 2de orde ten opzichte van de straat, en maakt de overslag naar de 2 palazzo's, identiek van maat en qua schaal aansluitend op het voormalige koninklijke stapelhuis. Aan het parkje: de parkvilla, die met de bewaarde luifel letterlijk uitreikt naar het buurparkje en het voormalige Koninklijke Stapelhuis.

MASTERPLAN

gerichtheid op dok of park



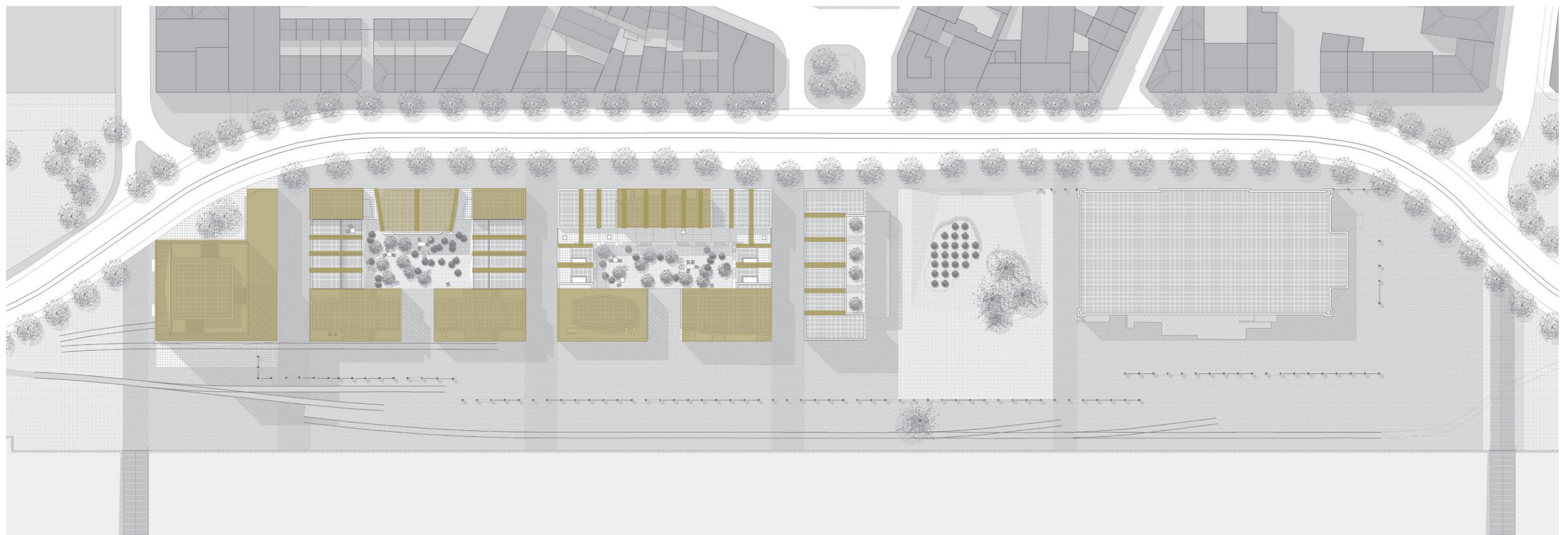
Elk van de nieuwe stadsgebouwen opent zich aan één zijde:

- de parktoren krijgt een entree-plaza, die de asverschuiving van de weg in zijn ruimte opneemt. De toren verschijnt daarmee zoveel mogelijk naar de kade toe, zover mogelijk van de overliggende panden. Bovendien wordt een weinig stedelijke en dure vormentaal met overkragingen over het openbaar domein vermeden.
- de palazzo's krijgen een hoefijzervorm, die zich opent naar de kade. Ze omarmen een collectieve tuin die in verbinding staat met de kade. Alle wooneenheden van het palazzo hebben een relatie met het water.
- de parkvilla opent zich naar het buurparkje en omarmt de behouden betonnen luifel.

Elk van de stadsgebouwen krijgt de opgave bewust aan te sluiten op de verschillende condities, gecreëerd door het eenvoudige inrichtingsschema. De stadsboulevard, de kade, het park, de woonstraat, het buurparkje. In de palazzo's wordt verplicht centraal een koetspoort naar de stadsboulevard toe voorzien, met doorzicht over de collectieve tuin heen naar de kade.

MASTERPLAN

grondgebonden vs. gestapeld wonen



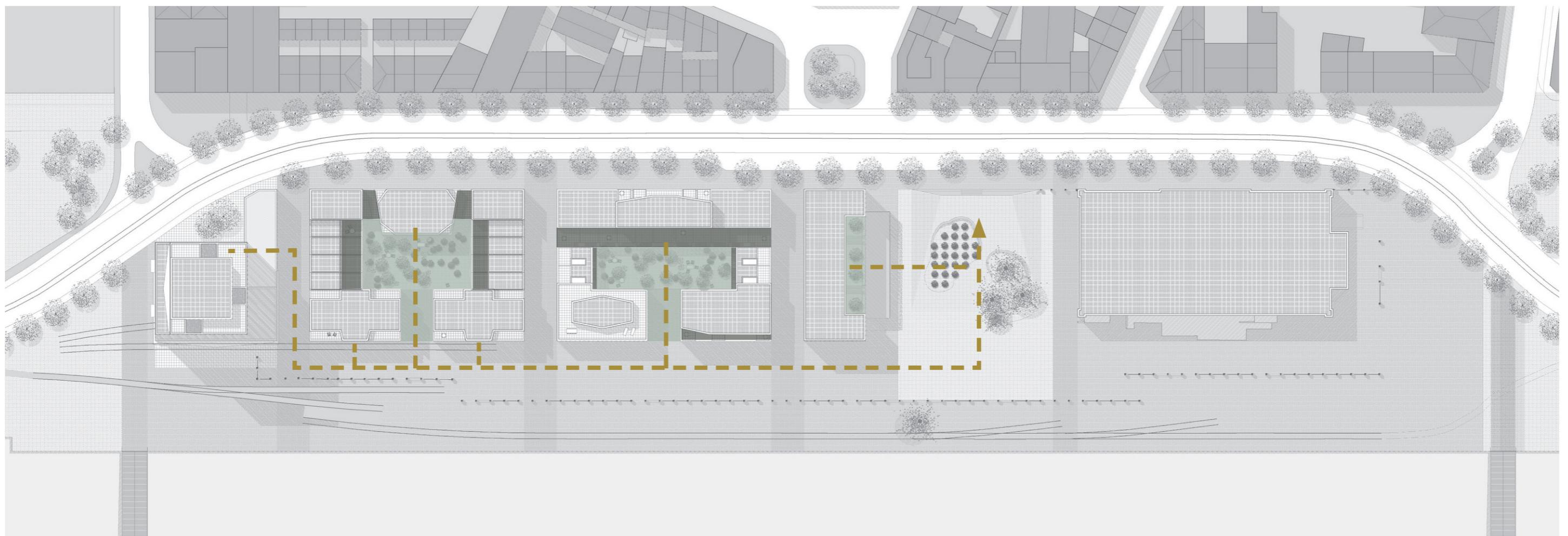
De gevraagde mix van woontypologieën verschijnt verspreid in het plan:

- de parktoren wordt – behoudens de plint – volledig voorbehouden voor gestapeld wonen
- de parkvilla wordt – behoudens de plint op de koppen – volledig voorbehouden voor grondgebonden wonen
- de palazzo's verenigen als echte stadsgebouwen zowel grondgebonden als gestapeld wonen.
Het gestapeld wonen verschijnt in het hoefijzermodel aan de kade, en centraal aan de stadsboulevard, met doorzicht naar de kade.

De grondgebonden woningen verschijnen met adres in de stadsboulevard of de woonstraten. Ze hebben allen een terras dat rechtstreeks verbonden is met de collectieve tuin in het hart van het palazzo.

MASTERPLAN

open ruimte



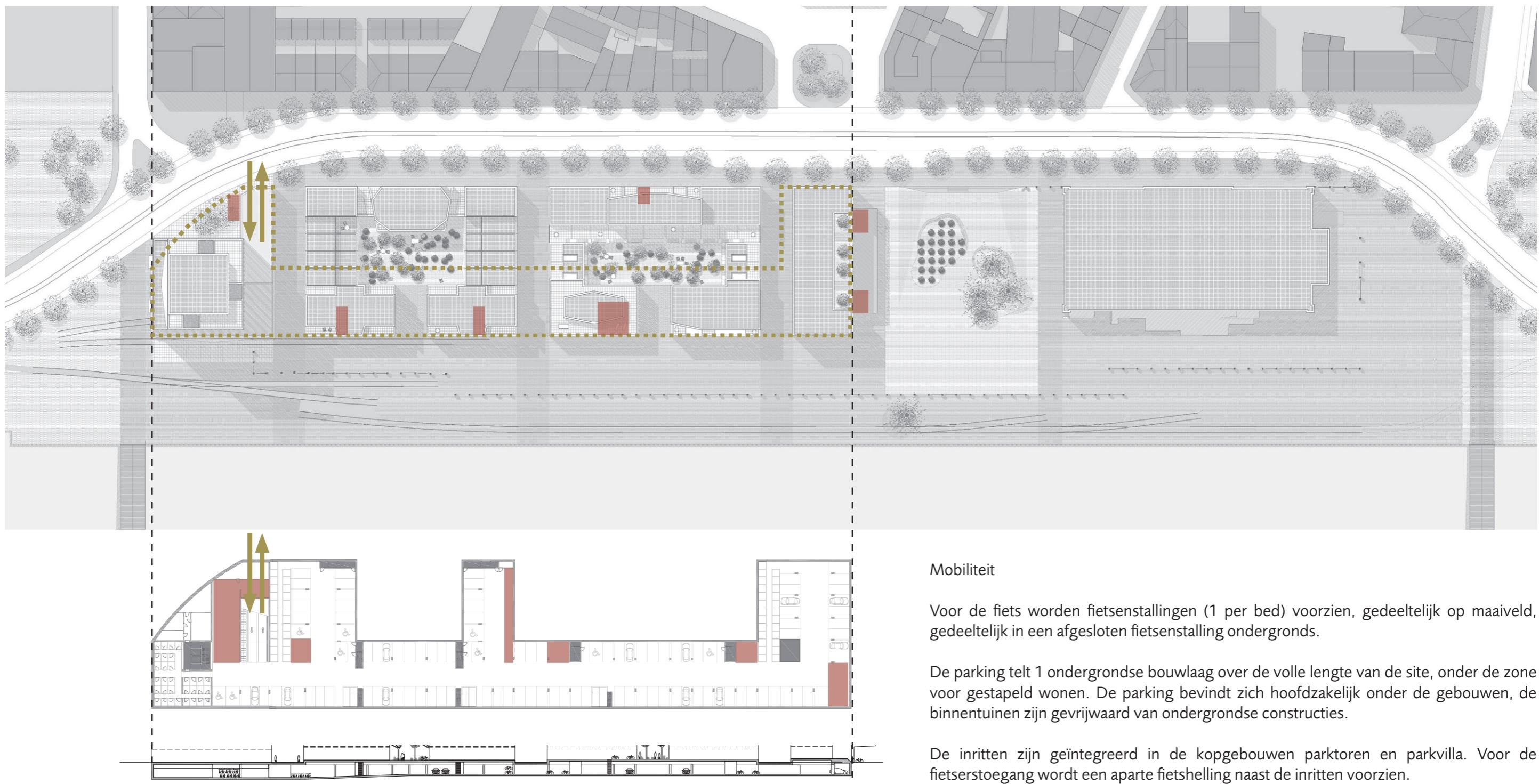
- privaat
- collectief
- kindvriendelijke route buitenruimtes

De open ruimte kent een duidelijk afgelijnd statuut:

- collectief: de binnentuinen van de palazzo's en het parkgebouw
- privaat: de terrassen van de grondgebonden woningen, uitgevend op de collectieve tuinen
- publiek domein: de kade, de parken, de stadsboulevard, de woonstraten, en entreeplein van de toren

MASTERPLAN

parking



ondergrondse parking bewoners
 fietsenstalling bewoners

Mobiliteit

Voor de fiets worden fietsenstallingen (1 per bed) voorzien, gedeeltelijk op maaiveld, gedeeltelijk in een afgesloten fietsenstalling ondergronds.

De parking telt 1 ondergrondse bouwlaag over de volle lengte van de site, onder de zone voor gestapeld wonen. De parking bevindt zich hoofdzakelijk onder de gebouwen, de binnentuinen zijn gevrijwaard van ondergrondse constructies.

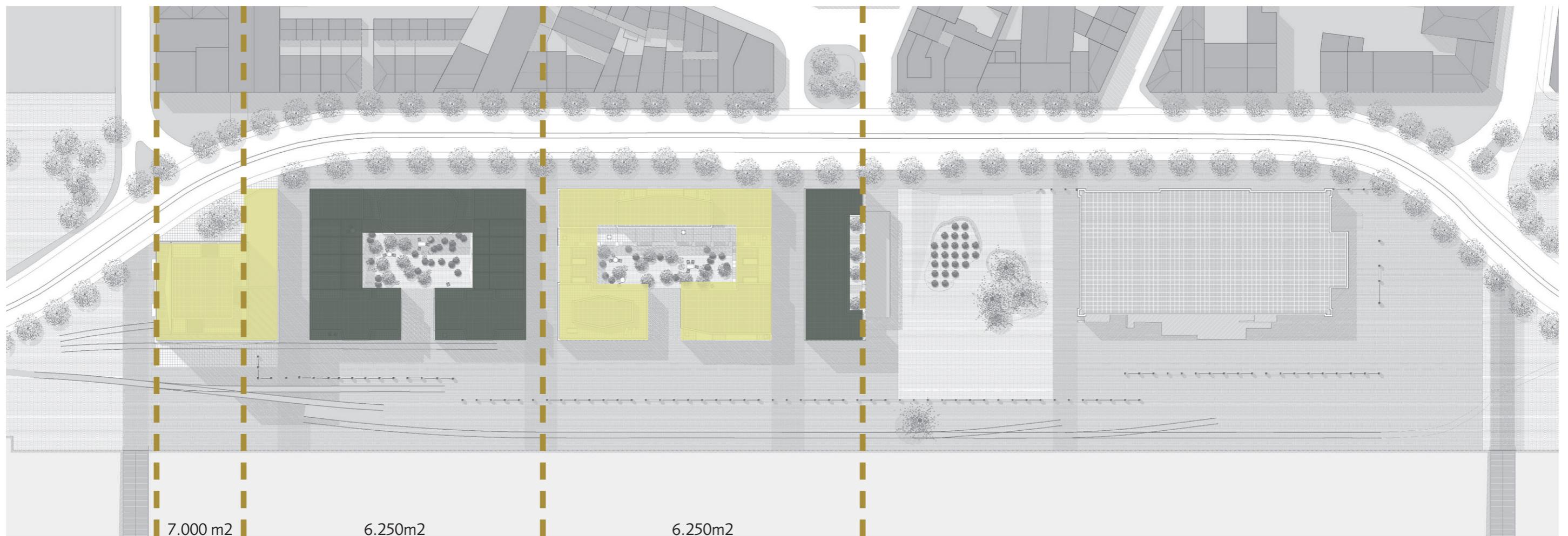
De inritten zijn geïntegreerd in de kopgebouwen parktoren en parkvilla. Voor de fietserstoegang wordt een aparte fietshelling naast de inritten voorzien.

De verticale circulatie van de gestapelde woonvolumes aan kadezijde sluit rechtstreeks aan op de parking. Voor de grondgebonden woningen wordt telkens een collectieve trap voorzien die uitgeeft op de collectieve tuin.

De ondergrondse fietsenstallingen worden onmiddellijk naast de toegangstrap ingeplant.

MASTERPLAN

toewijzing deelprojecten



360 architecten
 BULK architecten

Haasje Over

Voor de toewijzing van de deelprojecten aan de ontwerpers wordt haasje-over gespeeld: elk een kop, elk een palazzo. Laat nuance en verschil maar komen...

360Architecten tekent voor de parktoren en het noordelijk palazzo.

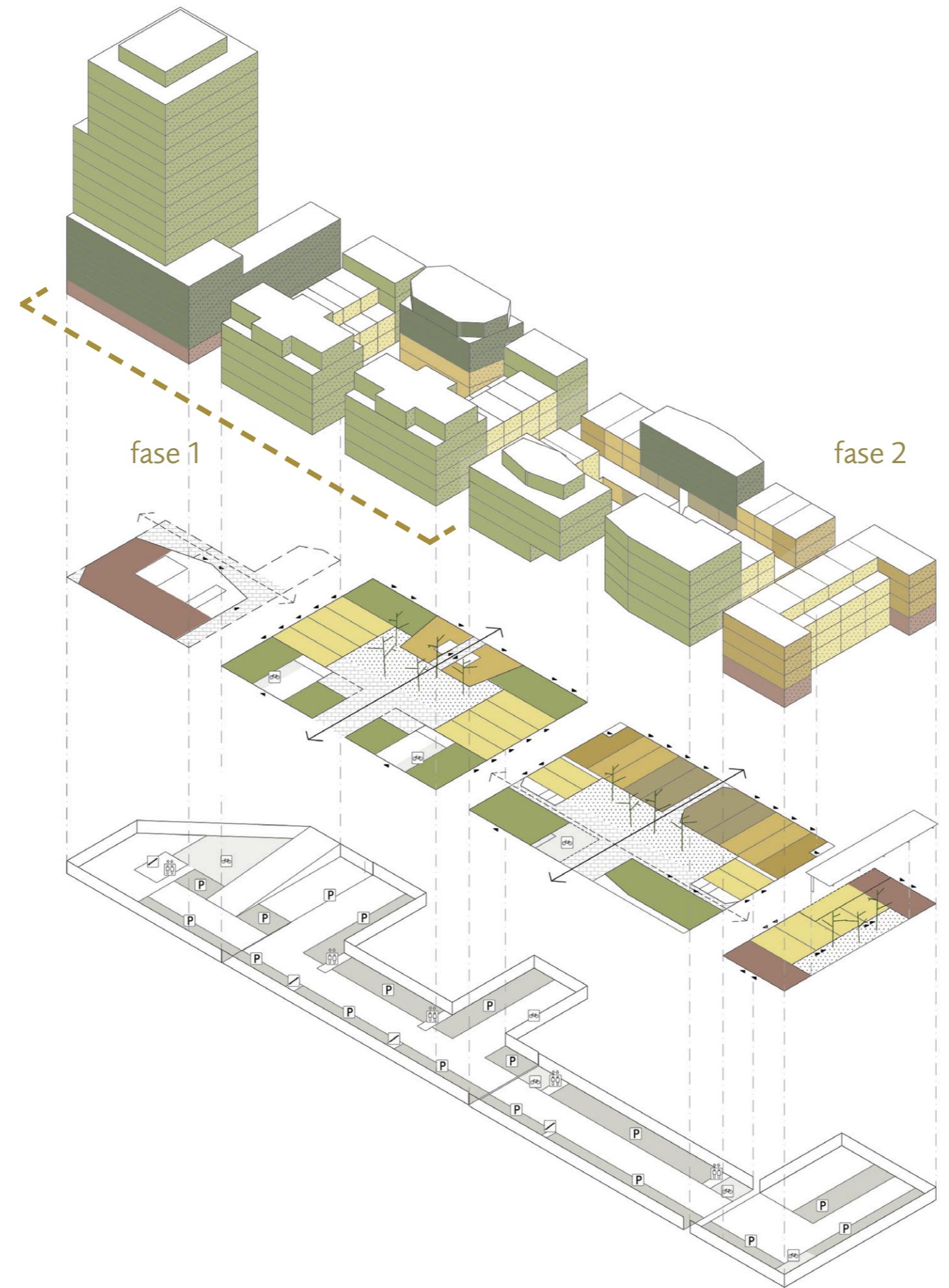
Bulk Architecten legt zich toe op het zuidelijke palazzo en de parkvilla.

Evenwichtige verdeling BVO

Binnen de grenzen van het RUP wordt het BVO evenwichtig verdeeld:

- Z1N* : landmark van 7.000 m²
- Z1N – zuidelijk perceel: 6.250m²
- Z1N – noordelijk perceel: 6.250m²

MASTERPLAN
woningtypes



MASTERPLAN
gevels & snede



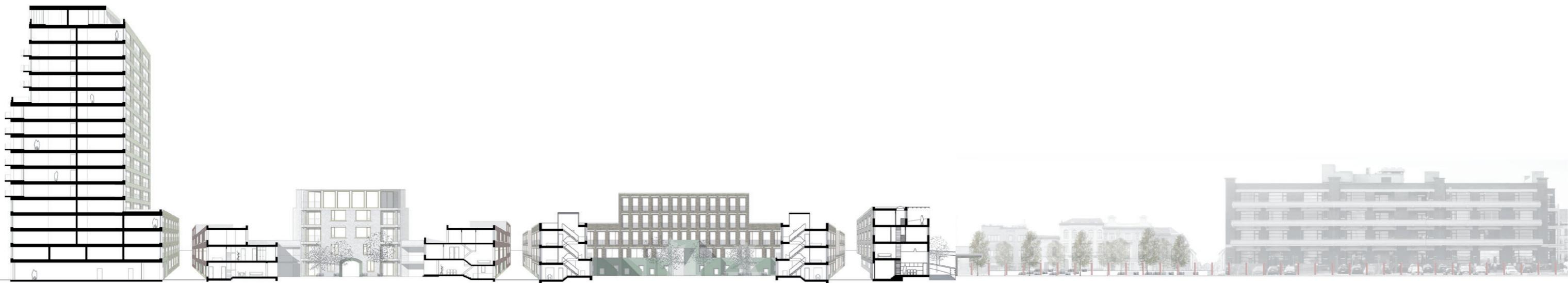
gevel dok

MASTERPLAN
gevels & snede



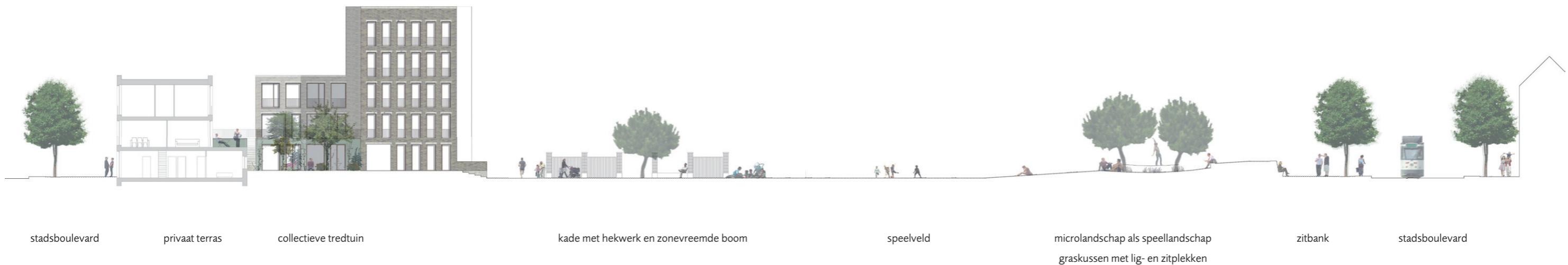
gevel stadszijde

MASTERPLAN
gevels & snede



snede groene binnentuin

MASTERPLAN
ontwerp inrichting open ruimte



MASTERPLAN

ontwerp inrichting open ruimte (publiek)

De visie op de inrichting open ruimte werd opgesteld in samenwerking met Land Landschapsarchitecten. In een aantal workshops werden eerste ideeën opgetekend, die als basis kunnen dienen voor verdere uitwerking in samenwerking met opdrachtgevers en Sogent.

- woonstraten

In de verkeersvrije woonstraten dwars op de kade wordt de sfeer van de kade maximaal doorgetrokken. De verharding bestaat uit kasseien, met uitgevlakte bovenzijde voor vlotte fiets- en voetgangerstoegankelijkheid. Op de kade zelf wordt de vlotte verbinding voorzien door vlakke fiets- en voetpaden tussen de oude sporen. Hier kunnen de kasseien ruwer gelegd worden om het maritiem karakter te behouden. De dwarsstraten in een vlakkere kassei kunnen dan doorgetrokken worden als subtile dwarse ritmering van de kaderuimte. Ze verzorgen zo een vlotte aansluiting van de dwarsstraten met de kadepaden. Ook ter hoogte van de fiets- en voetgangersbruggen kunnen deze kasseien met vlakke bovenzijde voorzien worden. Het waardevolle hekwerk op de kade wordt bewaard. Ter hoogte van de dwarsstraten kan hethek geopend worden.

- entree-plaza toren

Het driehoekig entreepleintje wordt in vlakke kasseien uitgevoerd, om ook hier de sfeer van de kade te laten aansluiten op de stadsboulevard. Op het pleintje kunnen enkele bomen aangeplant worden van hetzelfde type als de fiere boulevard-bomen.

De tramhalte en een publieke fietsenstalling zou kunnen geïntegreerd worden onder de overdekte zone van de noordvleugel van het torenvolume. water.

- Stadsparkje

Het stadsparkje verschijnt eerder als een groot object, gestapeld op de kade, dan een transformatie van de publieke ruimte. De verharding rondom het actief speelparkje is van dezelfde typologie als de woonstraten. Op het kasseivlak wordt een groot graskussen uitgelegd. Aansluitend op het kadehek wordt een vrij speelveld voorzien, vrij van hindernissen. Naar de stadsboulevard toe, klimt het graskussen zacht hellend omhoog. Zo houden de bezoekers overzicht en zicht op het water. Het zacht hellend vlak en de steilere grastaluds zijdelings vormen zit- en ligplekken, en geven aanleiding tot spelplezier.

Ter hoogte van de stadsboulevard wordt het parkje beëindigd door een verharde opstand, net onder ooghoogte, en een langgerekte zitbank naar de boulevard toe, in de lommerte van de boulevardbomen. Centraal verschijnt een trappenpartij als stedelijke toegang naar het parkje.

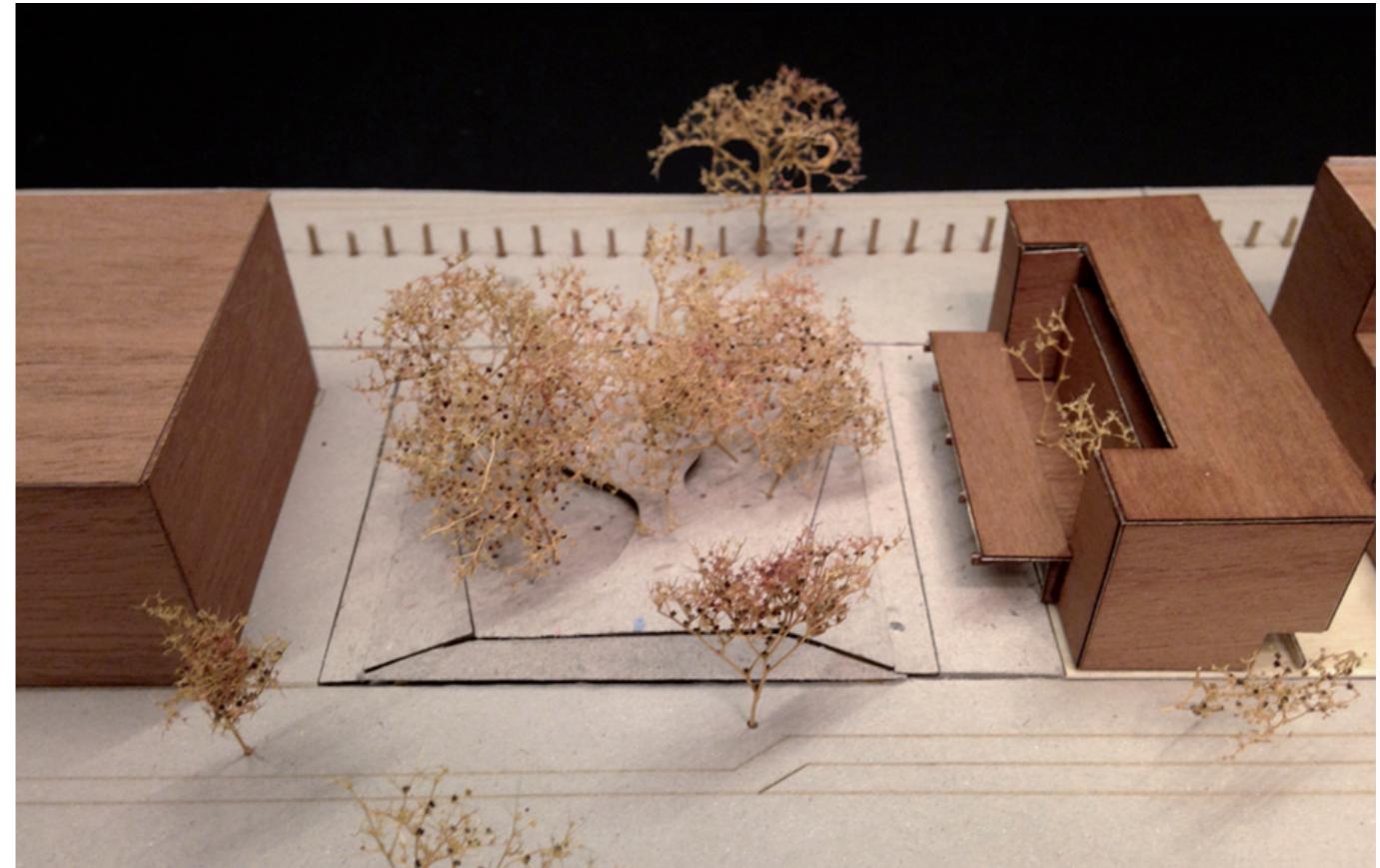
Het parkje kent zo aan de boulevard-zijde een eerder formele beëindiging en entree. Aan dokzijde zorgt het hekwerk voor de sfeer van een Londense Square Garden.

In het hellend vlak van het graskussen worden eilandjes uitgespaard, waarin microlandschappen als speellandschap worden aangelegd. Het concept is om de eigenschappen van het microlandschap de aanleiding te laten zijn voor spel. Een Kempisch landschap met zandheuvels en de bijhorende sparren is een alternatieve zandbak. Een grid van stevige eiken laat toe om klimelementen in de boomstructuur op te spannen....

In de omranding van de microlandschappen worden zitbanken geïntegreerd, goed beschut tegen de wind, en met zicht op de spelende kinderen en het dok.

Op de kade, voorbij het hekwerk: een zonevreemd bomengroepje van wilgen, met een zitbank vlakbij het water.

Verlichting in dit buurtparkje wordt geïntegreerd, bv. in de zitbanken, en verschijnt zo weinig mogelijk aan palen.



MASTERPLAN

ontwerp inrichting open ruimte (collectief)

Collectieve Ruimte:

De collectieve tuinen in het hart van de palazzo's en de parkvilla, worden aangelegd als beschutte, groene tredtuinen, met een onderlaag van grind en een midden- en bovenlaag van struiken en bomen. Ze zijn het verlengde van het private terras, en sluiten door de hoefijzervorm van de gebouwen aan op de kade of het stadsparkje. Vanuit de stadsboulevard wordt een zicht geboden op het groene hart doorheen de centrale koetspoorten.

Het groen wordt haast structuurloos, zonder afbakening ingeplant, waardoor er tal van informele plekken ontstaan. De begroeiing in verschillende etages zorgt voor een visuele filter in de binnentuin, en werkt zo tegelijk verkleinend (informele plekken) en vergrotend (visuele filter). Het grind heeft een sterke akoestisch dempende eigenschap. Tegen de gevels zullen klimplanten worden voorzien (bv. wingerd).

De doelstelling is een duidelijke basis aan te planten, die de ruggengraat van de tredtuin vormt. Daarnaast wordt ruimte opengelaten voor eigen initiatief van de bewoners in verschillende vormen – bv. snoeibeheer en aanplant en beheer van kruiden (jaarlingen). Zo kunnen de tredtuinen uitgroeien tot echte stadsnatuur.

Bijzondere aandacht zal gaan naar de synergie van de architectuur van de binnengevels met de groene tuinen. Zo zullen perforaties in de gevels worden voorzien voor het nesten van vogels, en zullen bijenhotels worden opgesteld. De fauna is van wezenlijk belang voor de duurzame ontwikkeling van het groenbestand in de tredtuinen, en speelt mee in de natuurlijke ervaring ervan (bv. vogelgezang).

Daken:

De platte daken worden ingericht als extensieve groendaken, met een plantenmix die aanleunt bij de flora van de tredtuinen.

Duurzaamheid en Integraal Waterbeheer in de open ruimte.

De omgevingsaanleg vertrekt vanuit het principe van integraal waterbeheer.

Retentie, vasthouden en hergebruik van regenwater gebeurt op de hiertoe ingerichte groendaken. De regenwaterputten die het overtollige, voor hergebruik (bijvoorbeeld het besproeien van de groenzones) bestemde regenwater opvangen, hebben een overstort naar het dok toe.

Het regenwater van de groenzone wordt, indien het niet meer ter plaatse kan infiltreren, opgevangen in een wadi. De bomen die aangeplant worden in de groenzones zorgen voor een sterke waterverdamping.

De verhardingen worden bewust gereduceerd tot het strikt noodzakelijke.

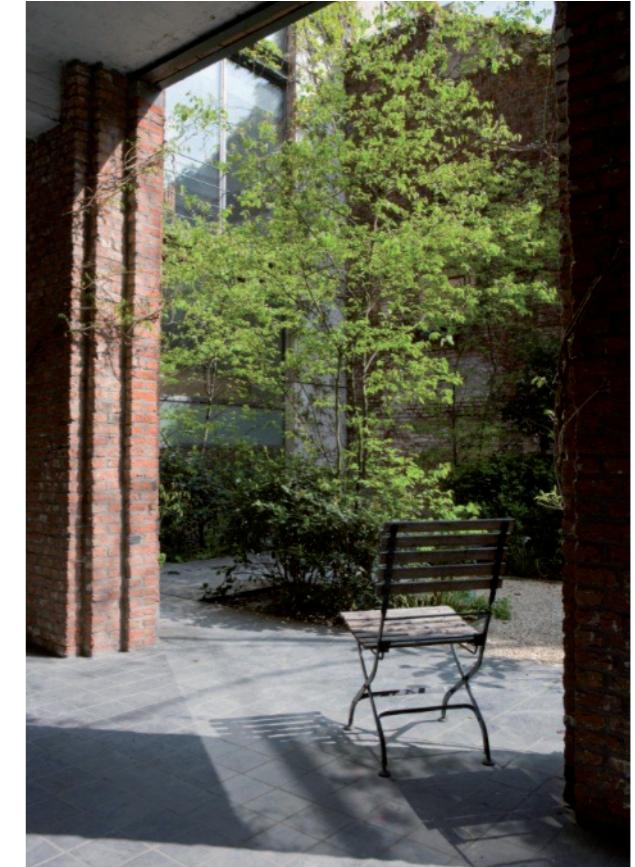
Het regenwater van de woonstraten, wordt opgevangen in een centrale goot, en afgevoerd hetzij naar het dok, hetzij naar een bufferbekken met overstort in het regenwaterstelsel.

Het integrale openbaar domein wordt verkeersvrij opgevat. Een correcte dimensionering van de verharde oppervlakte met als basismaat de toegankelijkheid voor brandweer, vuilnis- en verhuiswagen, staat garant voor een beperkt materiaalgebruik.

Het aanwenden van een beperkt scala aan streekeigen materialen is, door het afnemen van grote hoeveelheden, niet enkel positief voor het drukken van de kostprijs, het vermijdt tevens overbodig transport en brengt een geringe milieu-impact met zich mee.

Het gebruik van kasseien als voornaamste verharding heeft een dubbele functie. De kasseien zijn niet enkel zeer snel in aanleg, vandaalbestendig, makkelijk vervangbaar bij beschadigingen en eenvoudig uitneembaar wanneer er aan nutsleidingen gewerkt zou moeten worden. Ze lenen zich ook tot herbruik.

Inzake verlichting zal gestreefd worden naar een minimaal uitlichten van het openbaar domein om een aangename, veilige sfeer te krijgen. De armaturen zullen op hun energiezuinigheid worden geselecteerd.



FASE 1

FASE 1 - PARKTOREN

Referenties



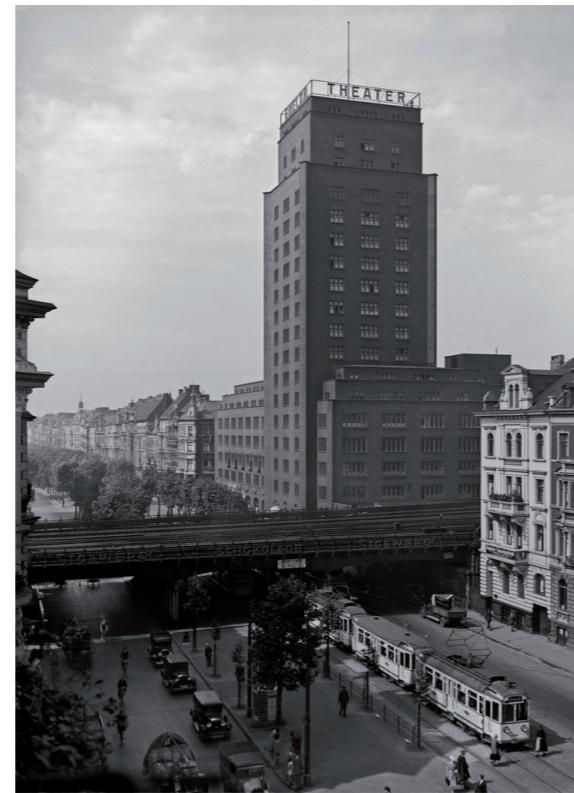
Wilhelm Marx Haus, Dusseldorf - Wilhelm Kreis



Viale Tunisia, Milaan - Asnago & Vender



Wainwright Building, St Louis, MO - Louis Sullivan



Hansahochhaus, Keulen - Jacob Koerfer

Een woontoren is in de eerste plaats een stedelijke typologie. Als ontwerpers huiveren we van torens als solitaire objecten in een open ruimte geplaatst. Torens horen thuis in de stad en kunnen om met nabijheid, op voorwaarde dat hun plastiek volgens eenvoudige, stedelijke logica wordt gemodelleerd: plint – middenstuk – kroon. Zij moeten hun hoge gestalte verhullen noch etaleren, maar net met een evidente fierheid laten verschijnen.

We gaan niet in op de mogelijkheid van het RUP om middels overkraging over de openbare weg de footprint van de toren te vergroten. Het komt ons over als een artificiële omgang met de asverschuiving van de weg, en zou er een te groot belang aan toedichten. De toren riskeert een object en een betekenisloze tour de force te worden. We zijn voorstander – zeker voor een toren – van een rustig volume dat eenvoudigweg staat op zijn fundamenten. Het staat buiten kijf – en niet toevallig – dat een bouweconomische zorg aansluit bij deze eenvoudige stedelijke reflex. Bovendien is het verlengen van het torenelement dwars op de kade steeds nefast voor de bezetting van de meer naar het noorden gelegen bouwzones.

Gevelontwerp en materialiteit

Het gevelontwerp is ritmisch, en toont in een subtiel verschil in ritme een hoofdoriëntatie van de toren naar het dok en stad. De zuid- en noordgevel zijn erdoor meer gesloten, wat naar duurzaamheid een ideale conditie oplevert.

De architectuur wordt niet gemaakt door het fragiele detail, een uitzonderlijk, duur of risicovol materiaalpalet of bouwkundige hoogstandjes. Het zijn gebouwen die staan op de grond, en vanuit hun fundering logisch oprijzen. Het zijn gebouwen die – net als het stapelhuis – robuust zijn en ontdaan van overbodigheden. Ze zijn repetitief en vormen een flexibel casco opgetrokken uit solide materialen die hun degelijkheid bewezen hebben: baksteen, beton, natuursteen.

De materiaalkeuze en detaillering ondersteunt een sobere expressiviteit. Schrijnwerkgehelen staan voldoende diep in hun nissen zodat een duidelijke schaduwtekening ontstaat. Balkons, inpandige en uitpandige terrassen helpen mee aan een genuanceerd, rijk maar samenhangend totaalbeeld.

Grote zorg wordt besteed aan de samenhang van de verschillende gevelmaterialen en hun kleurstelling. Het materiaalpalet zal deel uitmaken van de architecturale beoordeling bij de bouwaanvragen.

Planopbouw en adressen

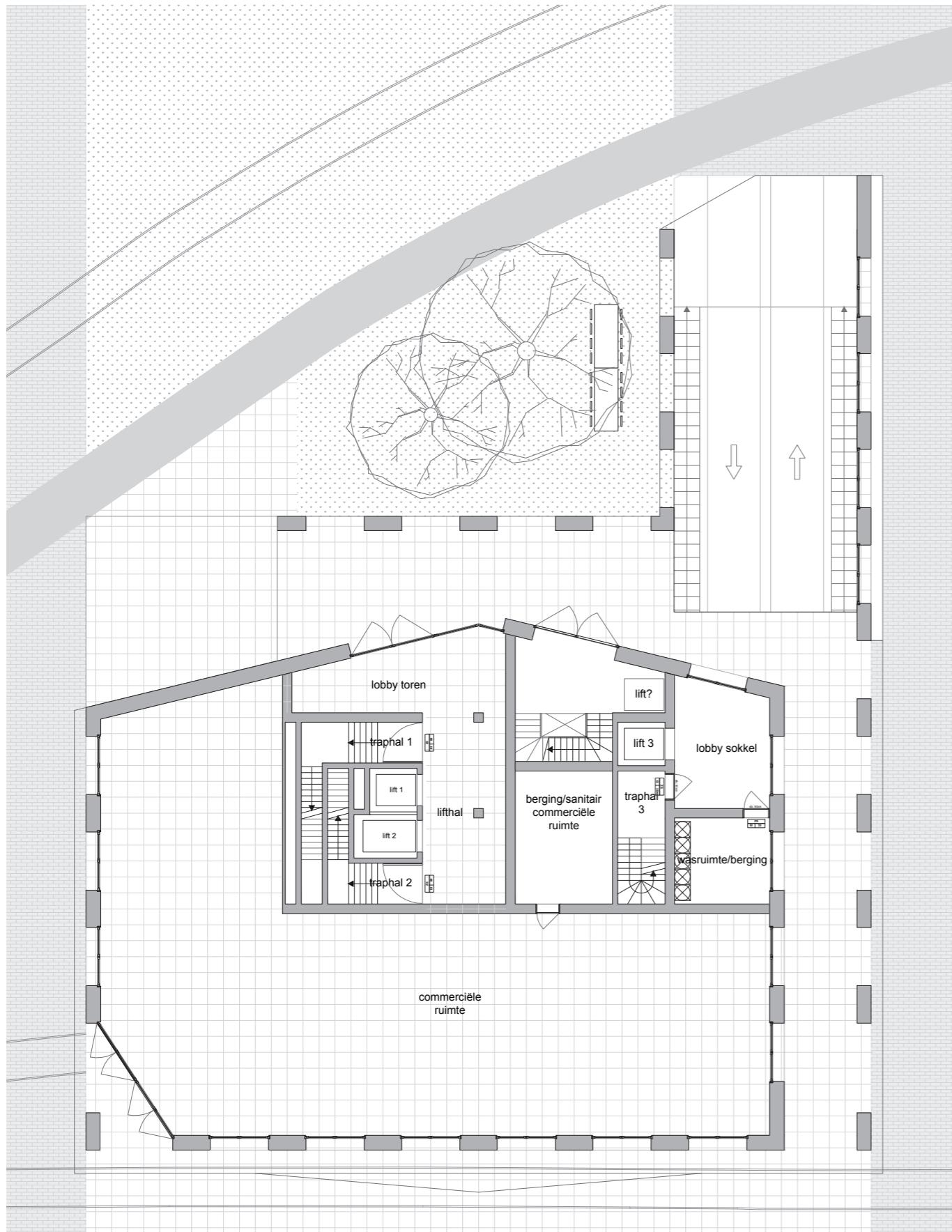
Het typeplan van de toren is helder: een centrale kern ontsluit 4 hoekappartementen, met telkens hoekzichten over stad en dok. In de brede plint wordt in de kern van de toren een zone met individuele bergingen voor de omliggende appartementen voorzien.

De toegang naar de toren gebeurt via de statige inkom in de westgevel, via de entreeplaza aangeschakeld op de stadsboulevard.

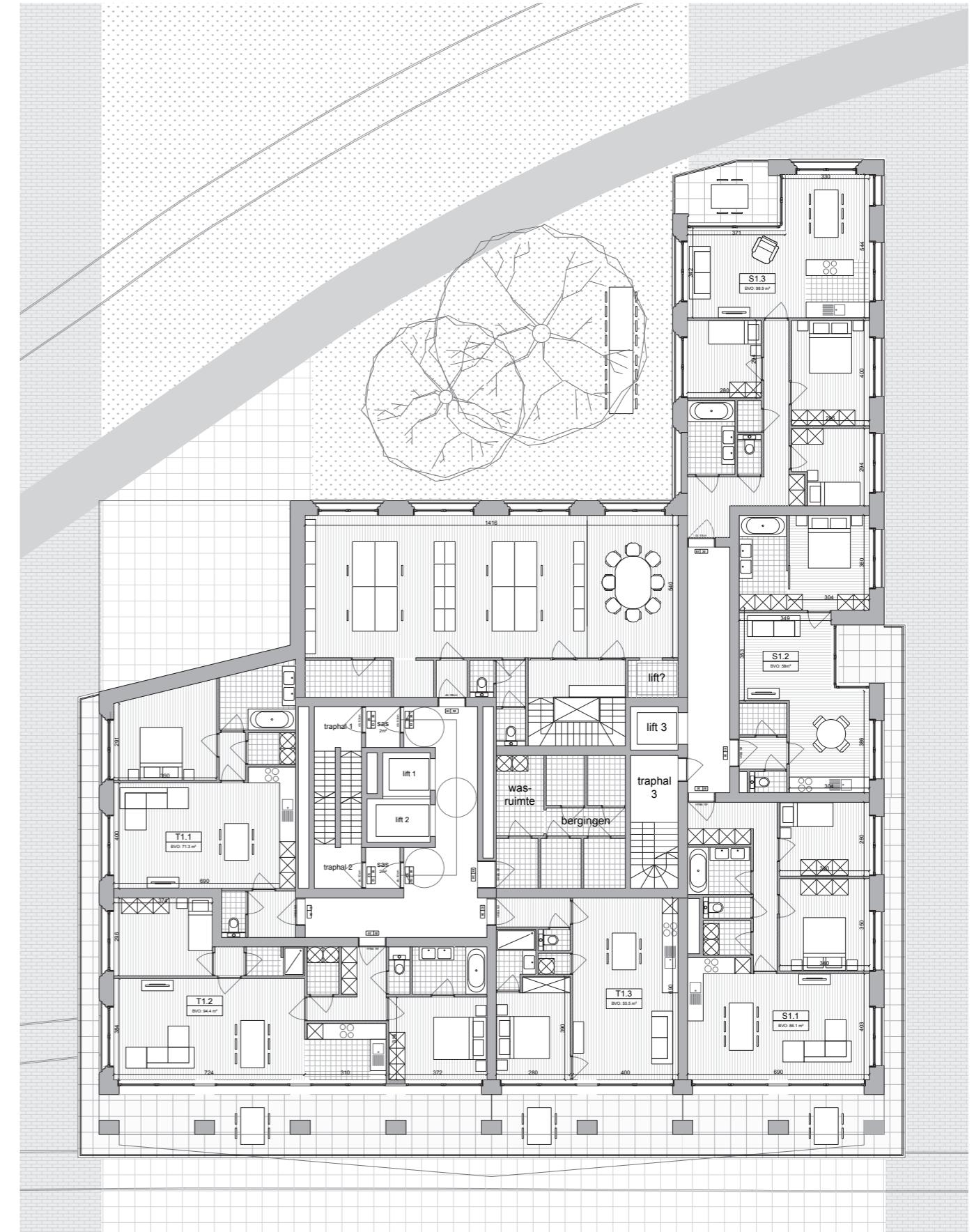
In de plint naar de woonstraat toe verschijnen kleinere wooneenheden. Een gevelpatroon met 'bow windows' biedt ook deze woningen een zicht op water en stadsboulevard. Het adres van dit woongebouw is logischerwijze gelegen in de woonstraat.

FASE 1 - PARKTOREN

niveau +0

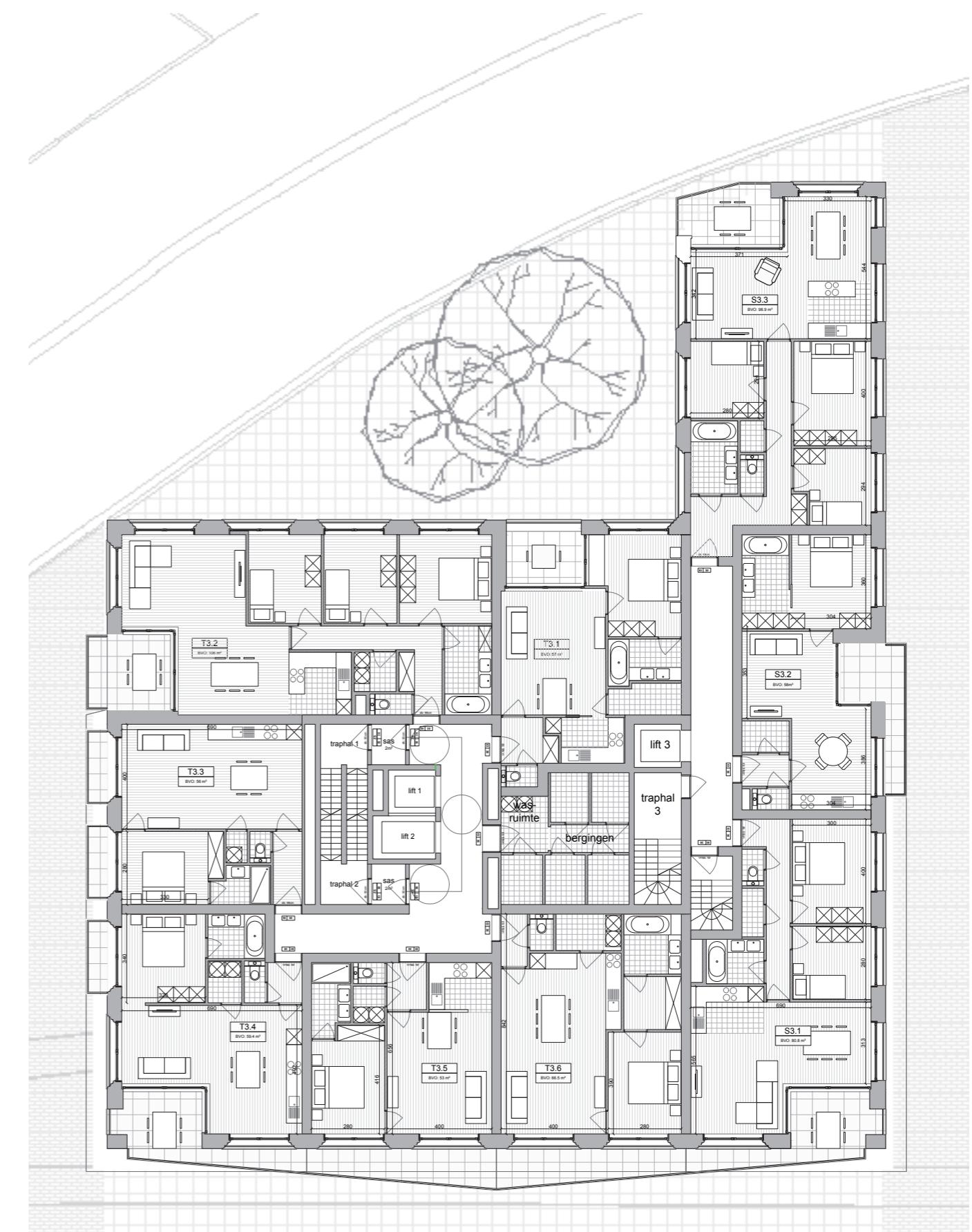


niveau +1

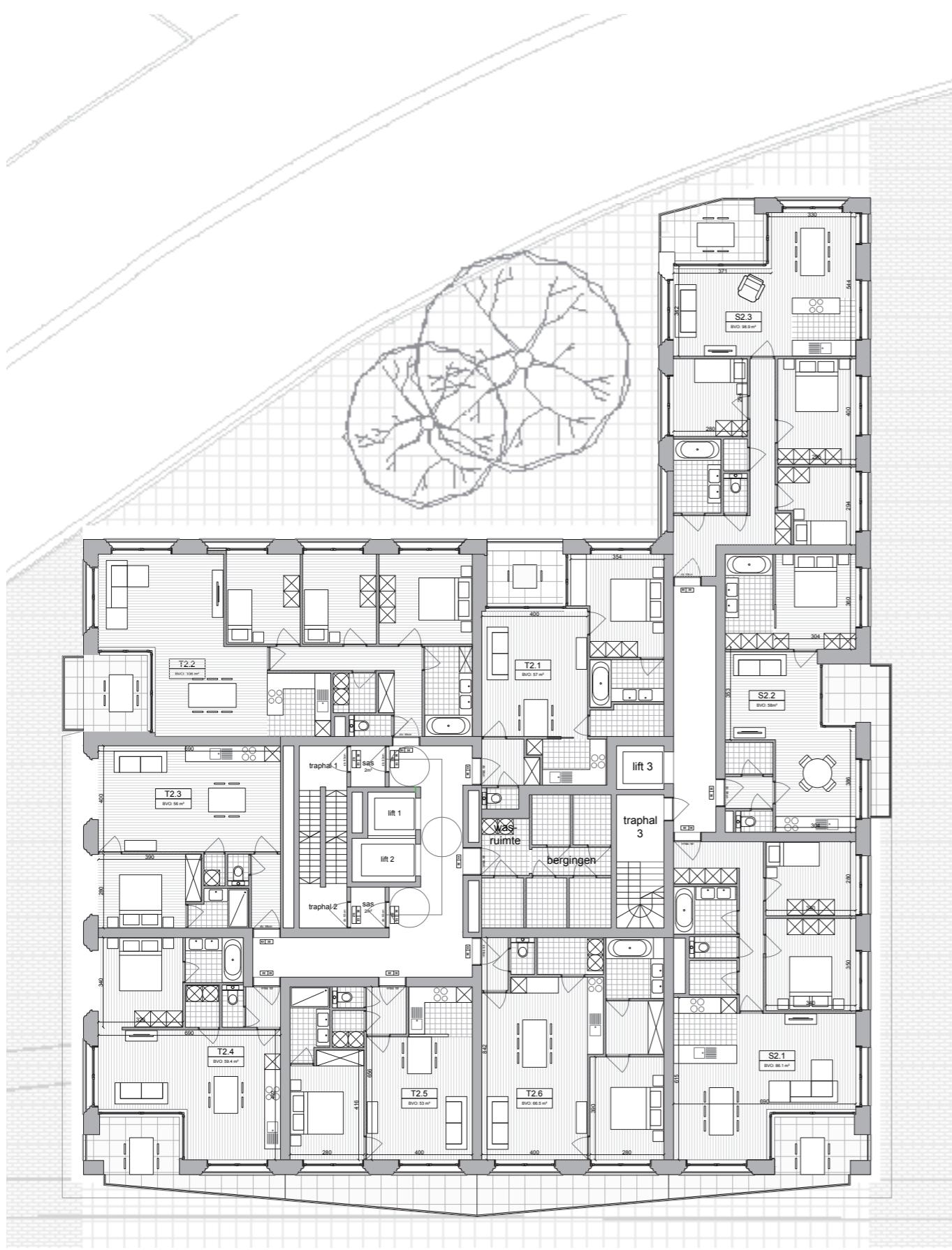


FASE 1 - PARKTOREN

niveau +3



niveau +2



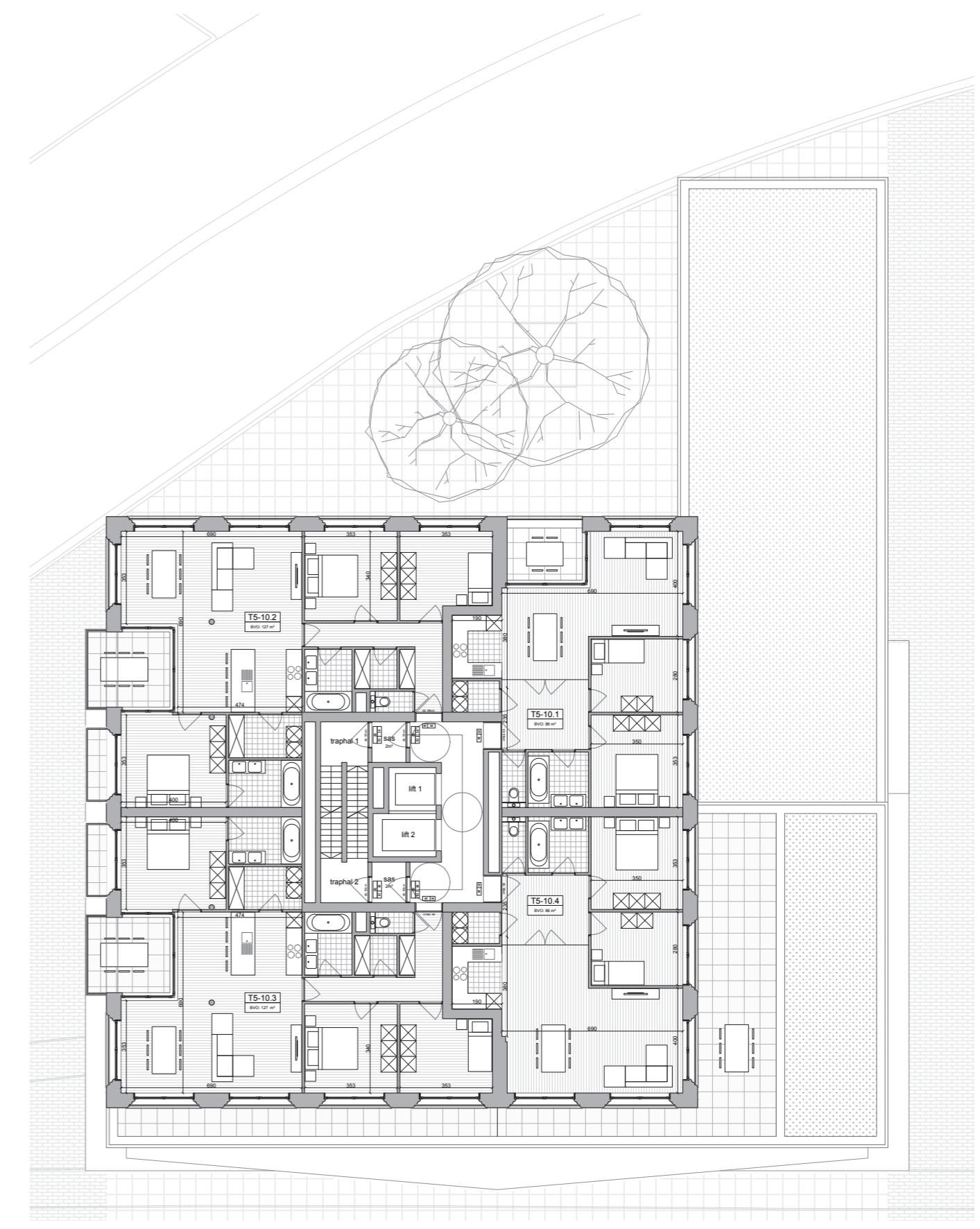
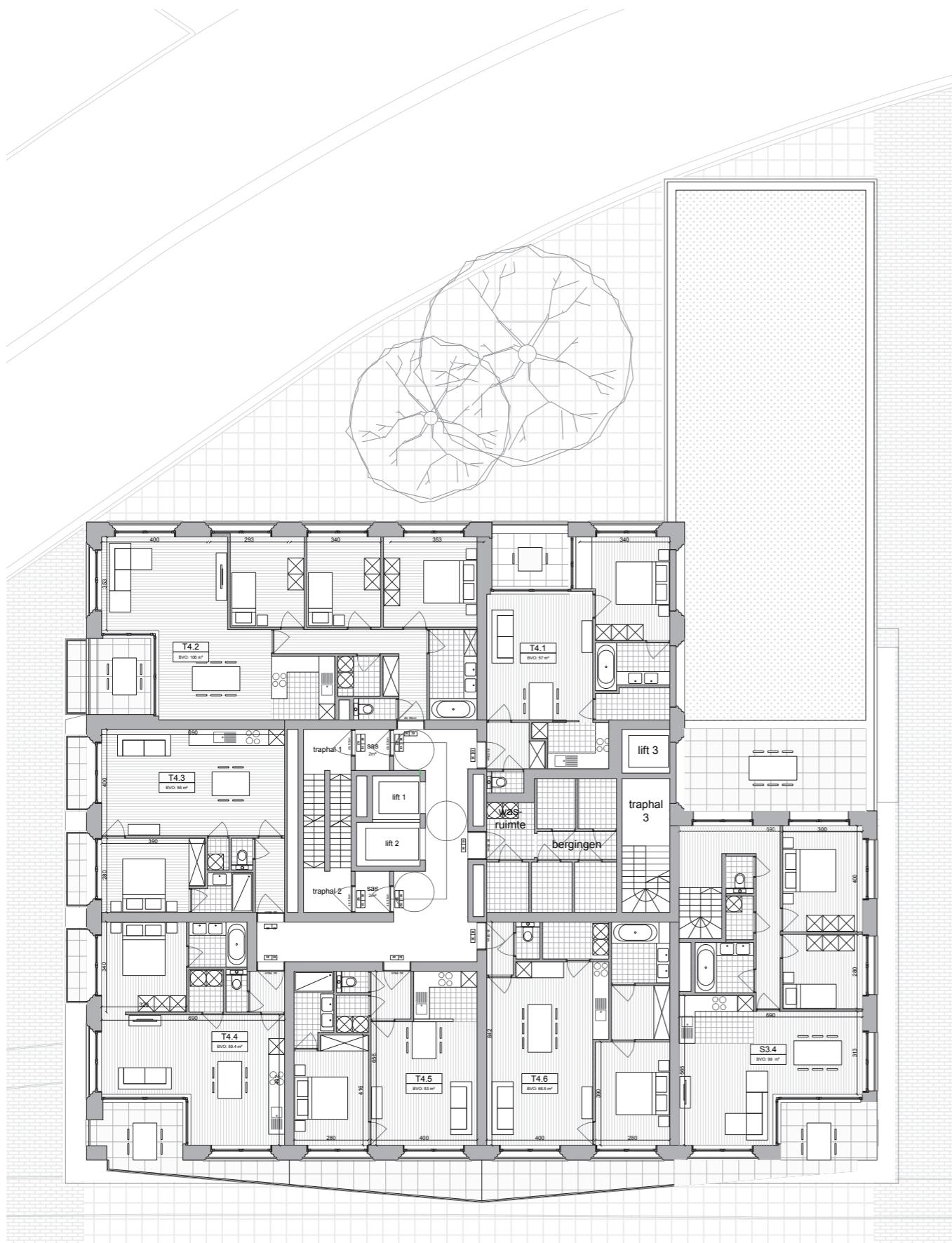
0 5m



FASE 1 - PARKTOREN

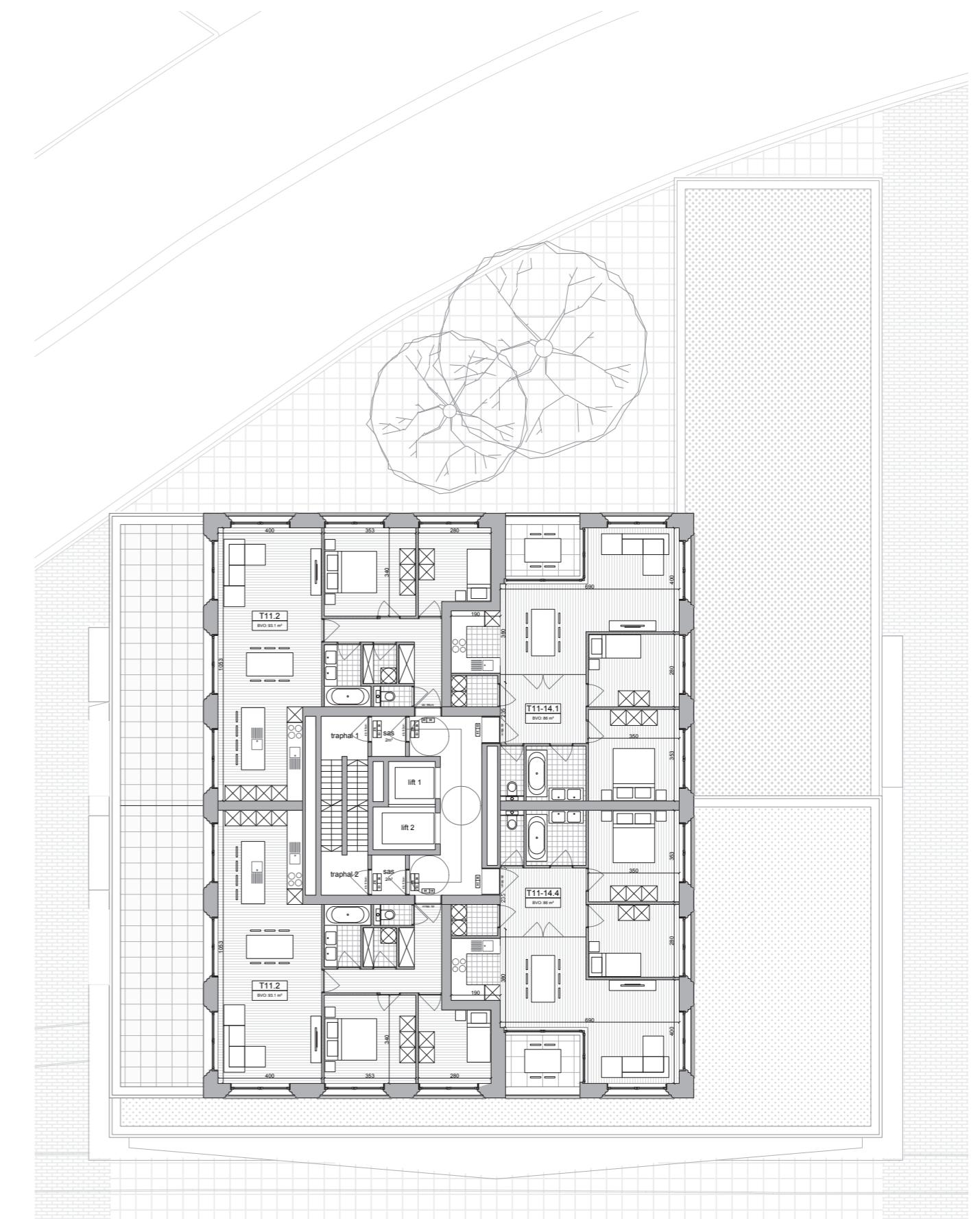
niveau +5

niveau +4

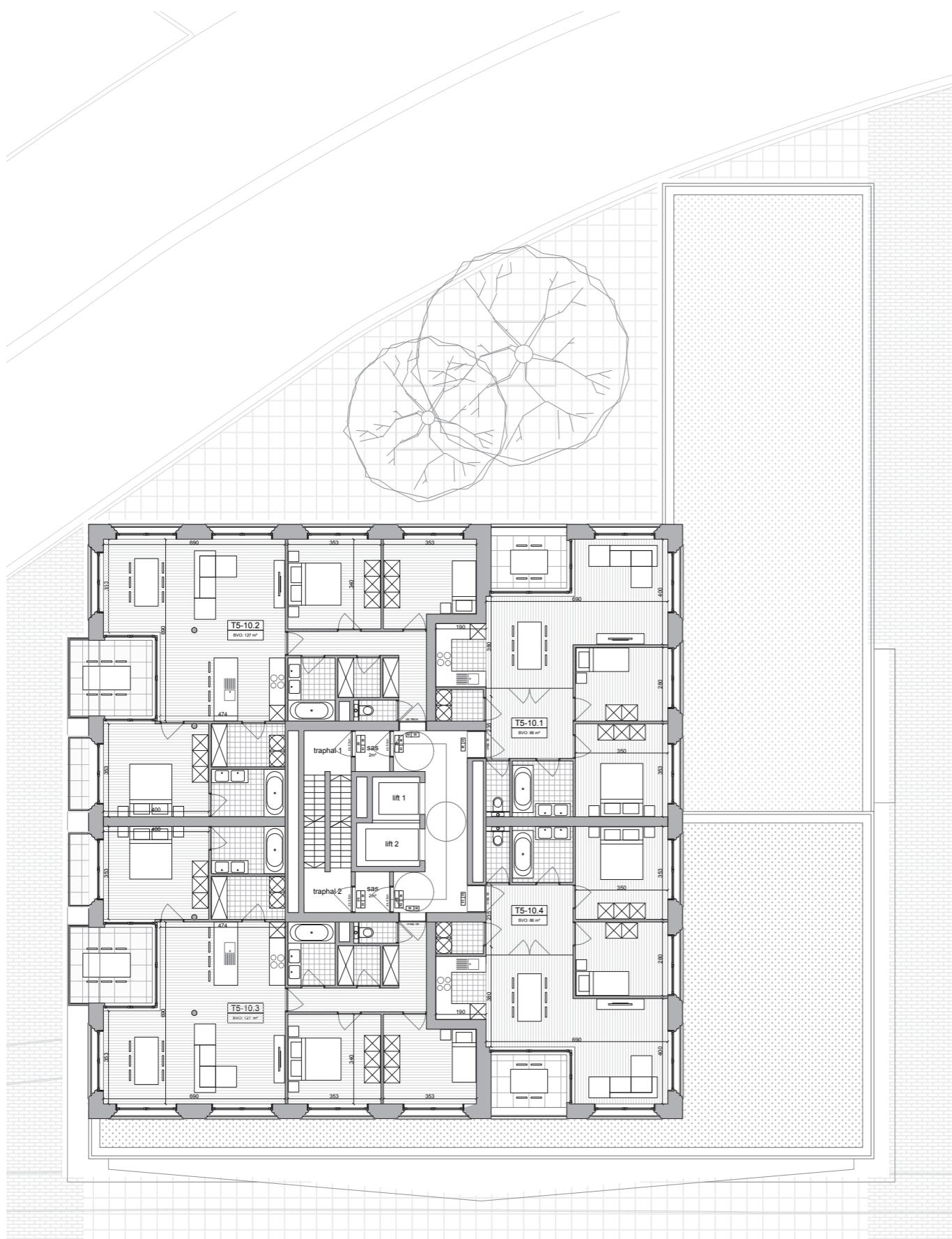


FASE 1 - PARKTOREN

niveau +11



niveau +6 tem +10

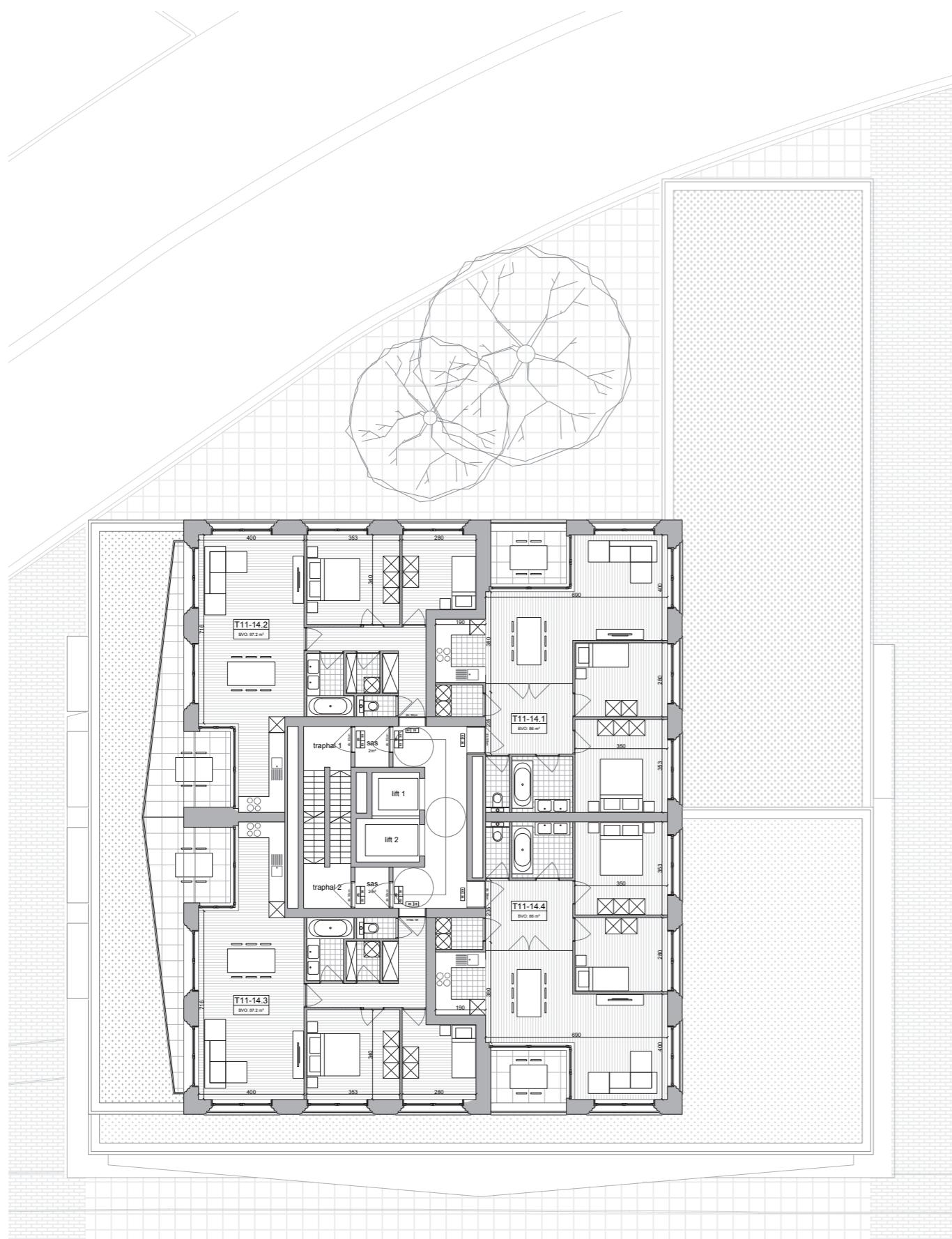


0 5m

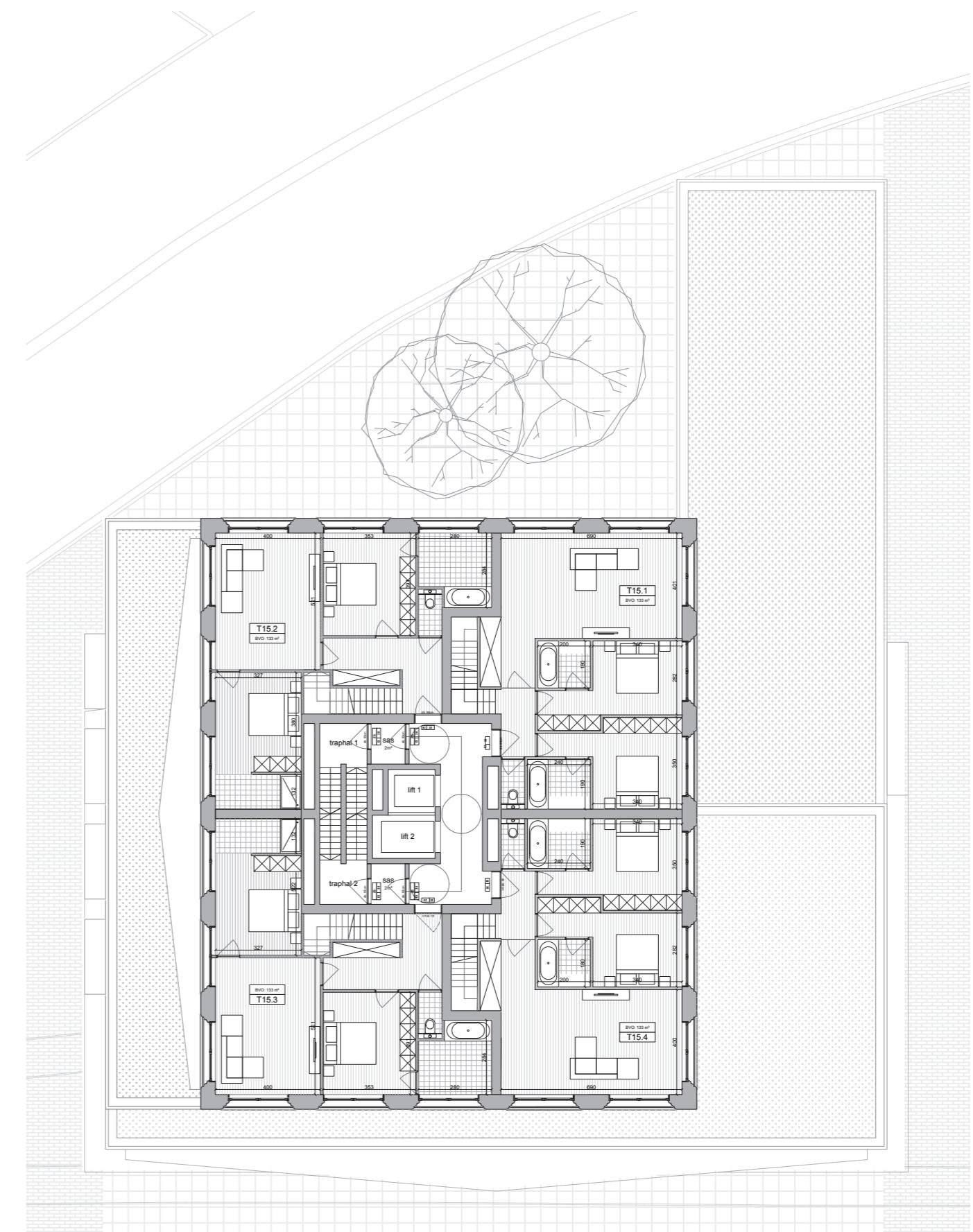


FASE 1 - PARKTOREN

niveau +12 tem +14



niveau +15

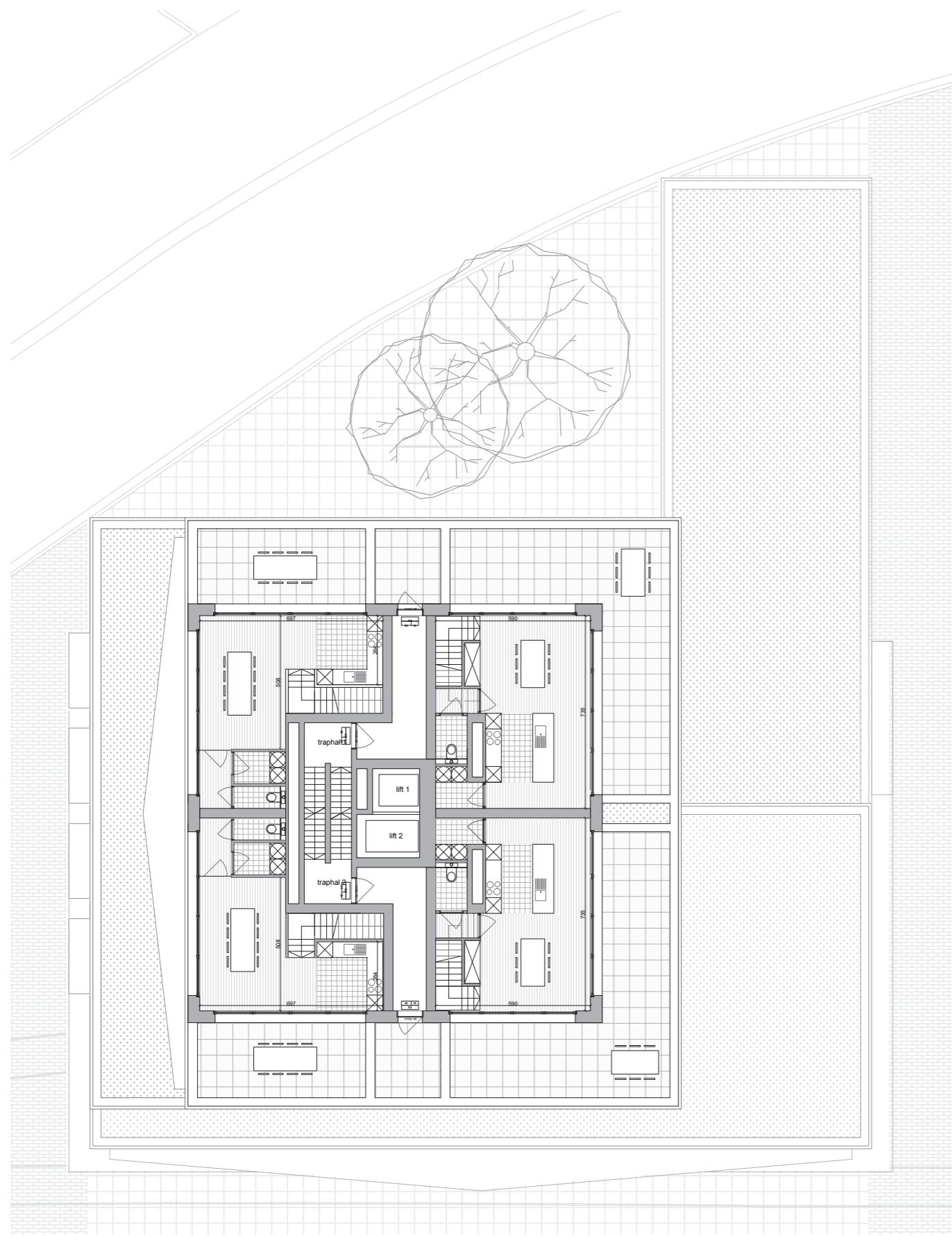


0 5m

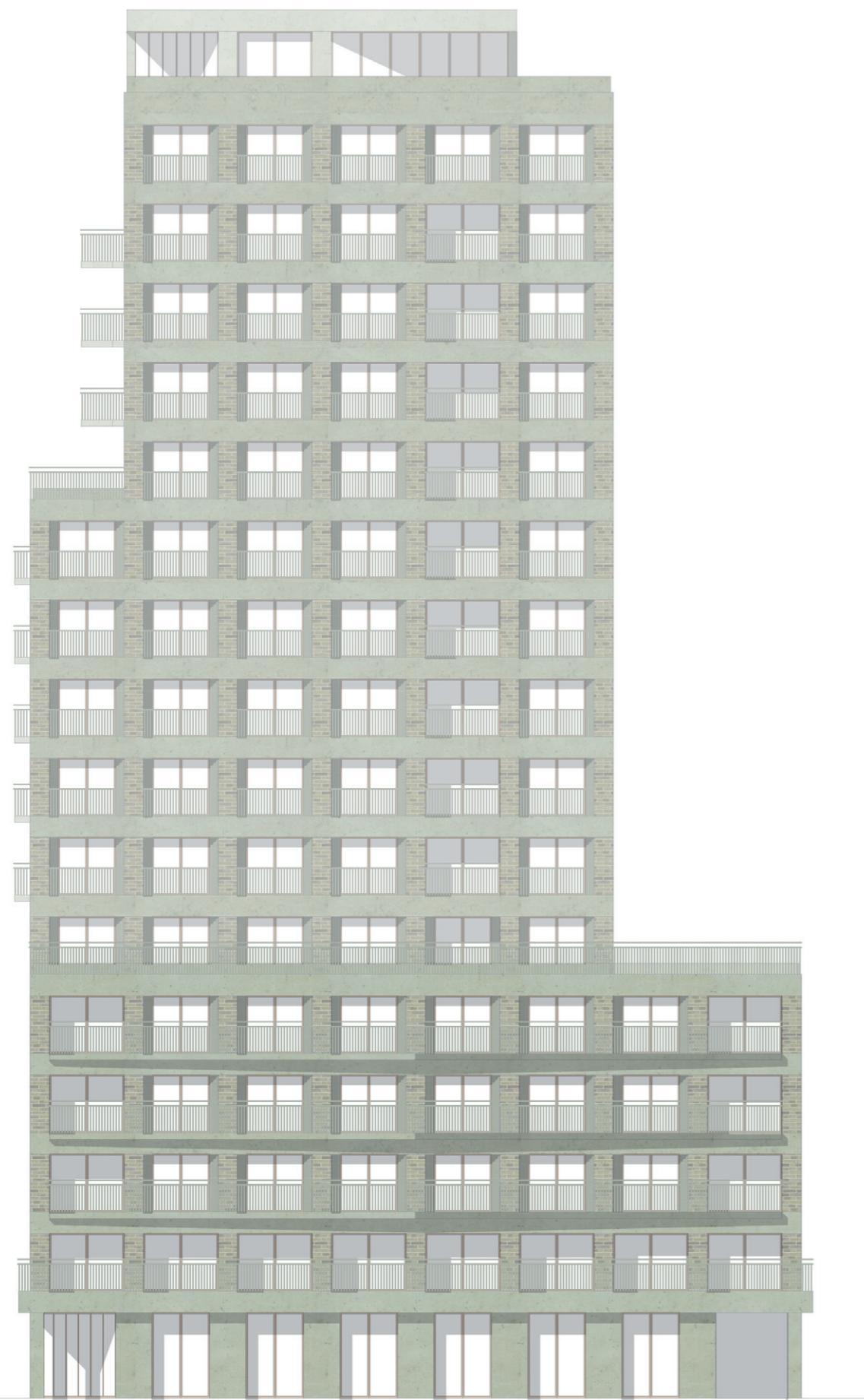


FASE 1 - PARKTOREN

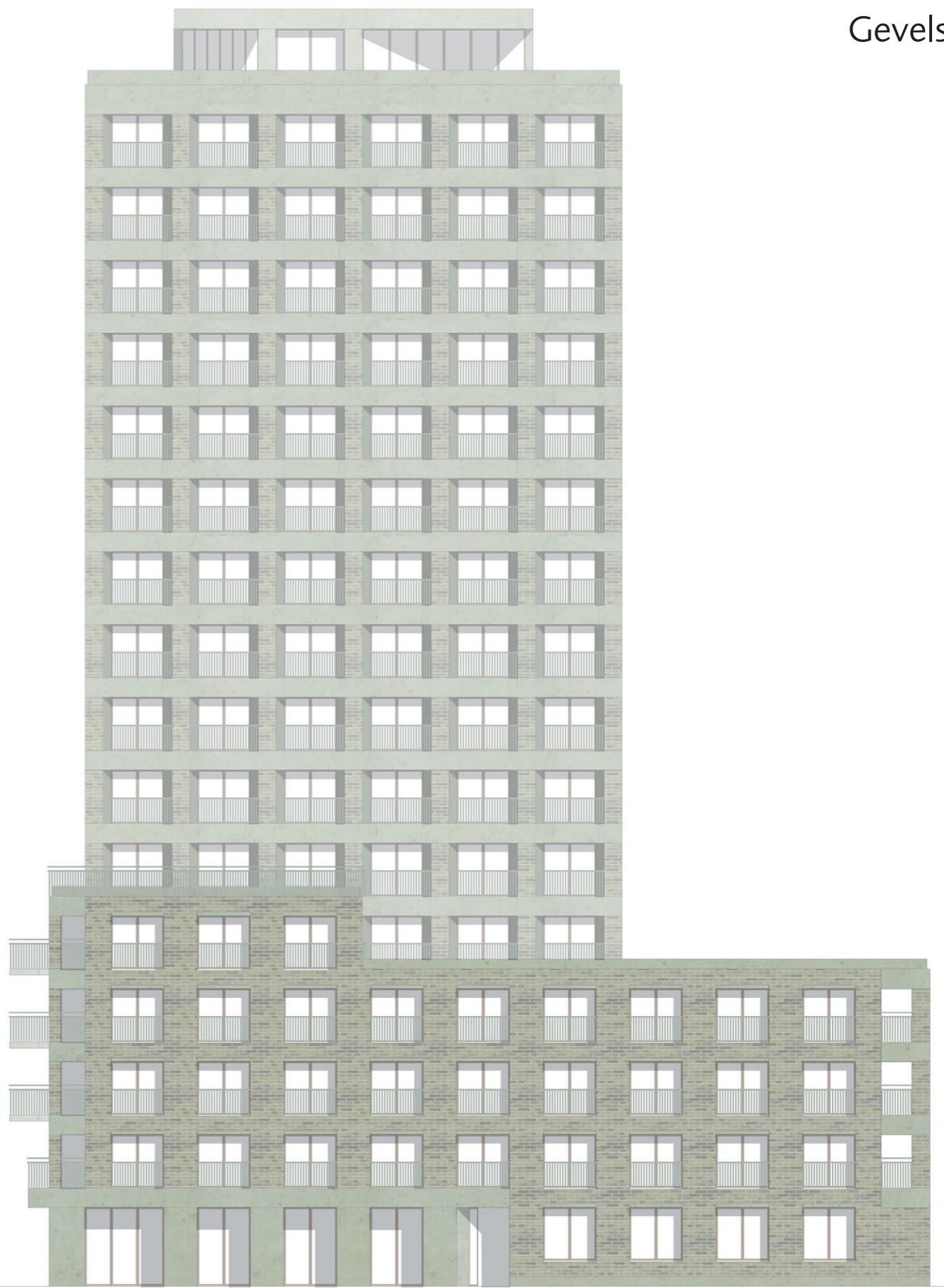
niveau +16



FASE 1 - PARKTOREN
Gevels



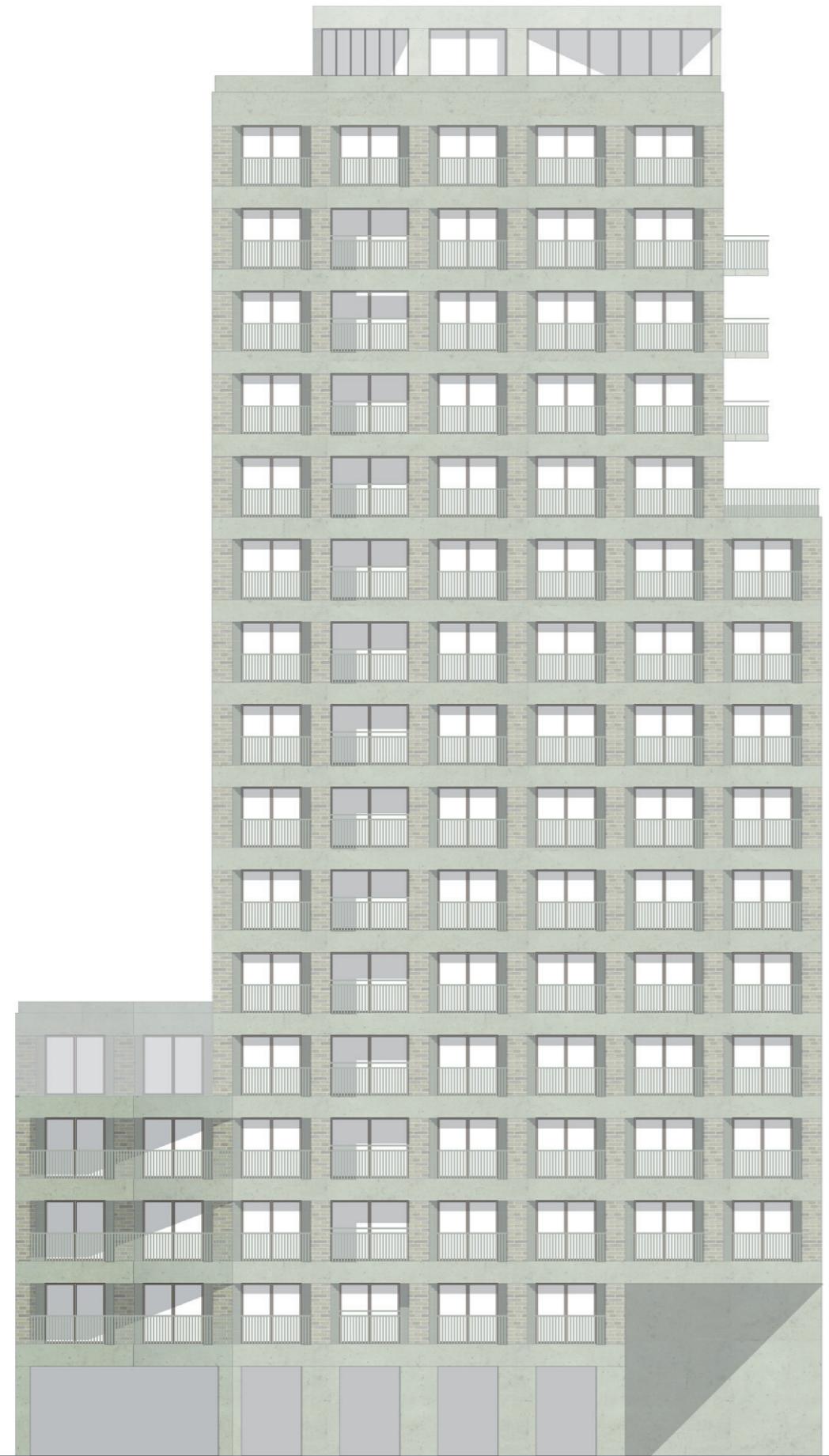
gevel dok



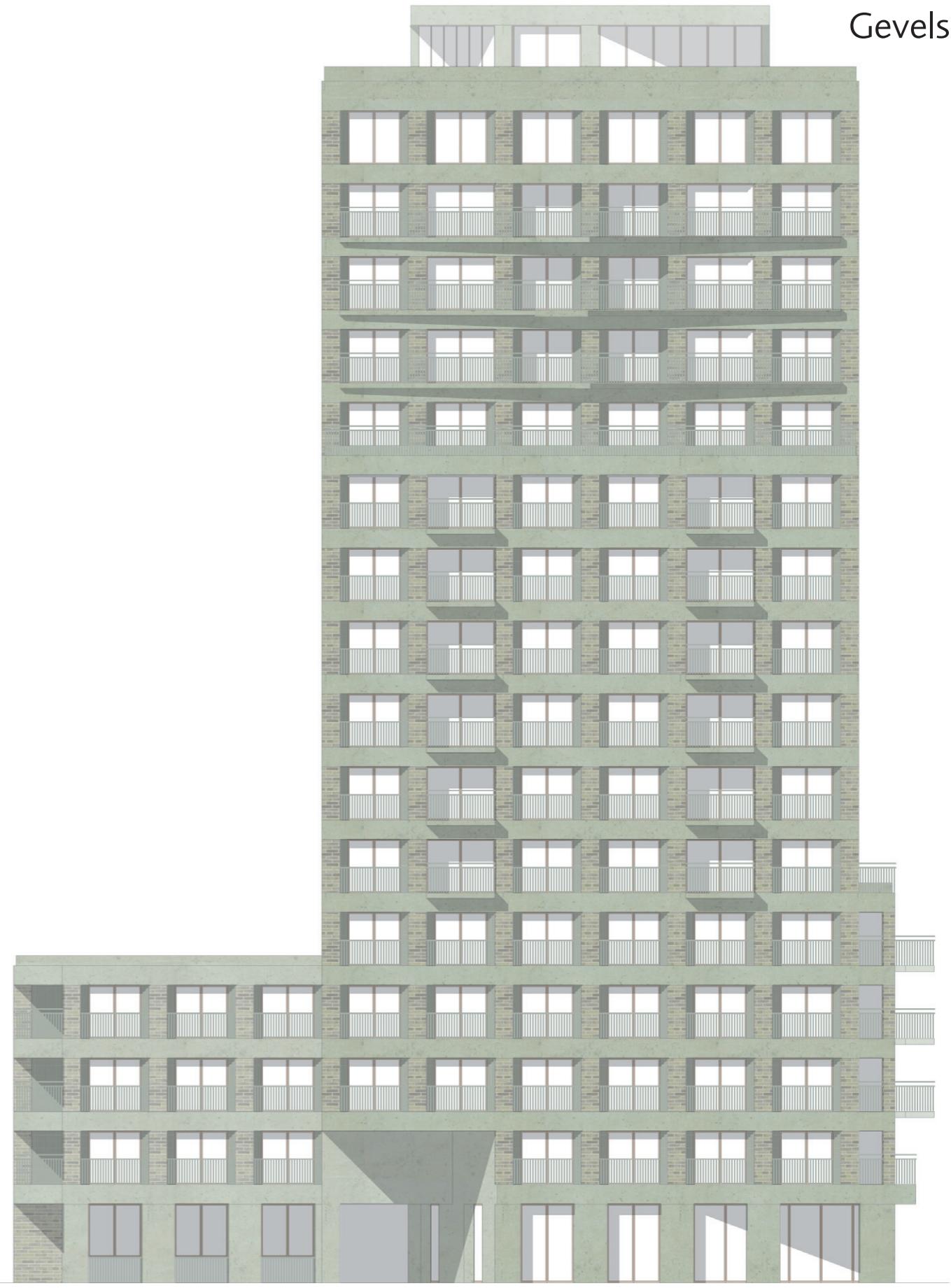
gevel steeg

FASE 1 - PARKTOREN

Gevels



gevel stadszijde



gevel pleinzijde

FASE 1 - PALAZZO 1

Referenties



Wohnhof LiMa, Berlijn - Herman Hertzberger



Rue de la Saïda, Parijs - Auguste Labussière



Viale Tunisia, Milaan - Asnago & Vender



Herenhuis Westerkade, Rotterdam - Vermaas



Chicago Housing block, Amsterdam - RAPP+RAPP



Palazzo Schio, Vicenza - Andrea Palladio

De pakhuizen zijn opgevat als een conglomeraat van woningtypologieën, die we bundelen tot een krachtig en nurks gebouw, met een duidelijke en herkenbare Gestalte. De kleinere korrel blijft genuanceerd leesbaar, maar is steeds schatplichtig aan de forsere maat van het U-vormige bouwblok.

Pakhuis 1 baseert zich op drie fundamenteel verschillende adressen: de boulevard, de steeg en het kadefront. De verschillende woontypologieën vloeien voort uit deze basiskeuze, uit het adres van elke woning. Een stadspaleis aan de boulevard, rijwoningen in de steeg en twee identieke stapelhuizen aan de waterkant. Elk woontypologie krijgt zo niet alleen een andere beleving, oriëntatie en woonkwaliteit, maar vertrekt van een duidelijke en verschillende relatie met stad en publiek domein. Met name het gebruik en de programmering van de begane grond en de relatie van die plint met het publiek domein, organiseren de gepaste verhouding tussen gebouw en stad, tussen thuis en straat. Het adres bepaalt uiteindelijk het interieur.

De hoefijzervormige plattegrond van het bouwblok omhult een collectieve tredtuin en geeft de bescheiden woningen aan de zijde van de boulevard én de rijwoningen bovendien een gefilterd zicht op het water. Het panorama is geen privilege, maar wordt letterlijk in het bouwblok gebracht. Een paar treden verheffen tuin en woningen boven de kade en verhogen de graad van samenhorigheid.

De profilering en gabarieten onderzoeken een optimale bezonning en (re)mediëren de forse schaal van de woontoren en de bijhorende schaduw.

Er is in ruime mate aandacht besteed aan de structuur en de bovengrondse impact van het parkeren, waarbij in deze versie enkel groepswoningen bovenop de parkeerbak komen te staan. De rijwoningen en het bescheiden wonen blijven zo gevrijwaard van onnodige gemene delen, wat met name een troef is tijdens fasering en verkoop. De tuin is geen metertje grond bovenop een betonplaat, maar laat waterinfiltiatie, stadslandbouw en hoogstammige bomen toe.

We ambiëren genereuze gebouwen, die uitdrukking geven aan de openbare en collectieve ruimte. Wat leeg blijft, is daarbij even belangrijk als het gebouwde. Bebouwing wordt zo de rand van het publieke en van het gemeenschappelijke. Die rand mag best stevig en ritmisch zijn en is liefst bestand tegen de tand des tijds en opgewassen tegen wisselend gebruik.

Stedelijke gebouwen hebben voor- en achterkanten nodig, waarbij de woning de overgang vormt van het drukke stadsleven naar de besloten rust van een private buitenruimte, met de allure van een discrete buitenkamer. De horizontale geleiding van het gebouw behartigt de gradiënt tussen herkenbaar en anoniem. De relatie met iemand op een balkon op +4 is anders dan die met de buurvrouw aan het keukenraam. Gevelopeningen zijn in ons ontwerp dan ook genereus zonder hun galantheid te verliezen. Entreepartijen en poorten op de begane grond zoeken naar de gepaste drempel tussen de publieke en private sferen. De terrassen en tuinen zijn compact, maar geborgen. Ze sluiten aan op de collectieve tredtuin, die dankzij een dichte begroeiing tot een heus stadslandschap kan uitgroeien.

FASE 1 - PALAZZO 1

Woontypologiën

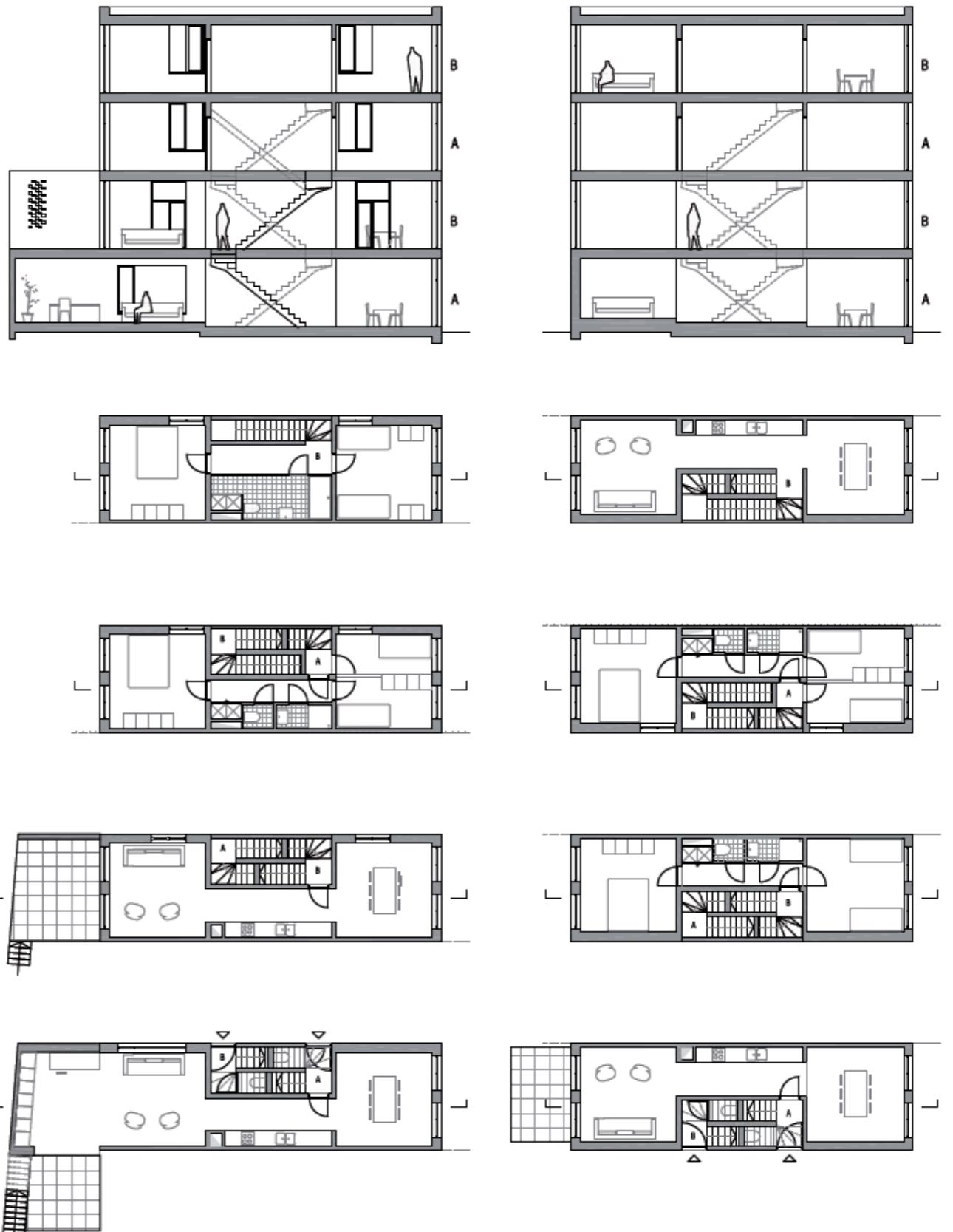
Toelichting verschillende woontypologieën.

1. Bescheiden woningen Dok West

Een overdekte pandgang inclusief rondboog (als parafrase op Roelandts Koninklijk Stapelhuis voor de Vrije Wederuitvoer) ontsluit 2 X 4 compacte doorzonwoningen, die contact houden met straat en tuin.

De afslutbare doorsteek laat een subtiel glimp naar het binnengebied toe en bundelt de inkompartijen, zodat ze op kunnen tegen het statigere blokje. De woningen op 0 & +1 hebben rechtstreeks toegang tot de tuin. De hogergelegen woningen krijgen een inpandig terras.

Belangrijke momenten in het plan versnijden het volume en relateren het aan de straat.



2. Duowoningen

De hoekgebouwen ter hoogte van de stegen en Dok Zuid bestaan uit gekoppelde duplexwoningen.

De woningen spelen haasje-over, door alternerend woon-en slaapplateaus af te wisselen.

Familie A woont op 0 & 2, familie B op 1 & 3. We vermijden een extra lift en koppelen zo bescheiden wonen aan de grondgebonden kwaliteiten. Een dubbel wikkeltrap zorgt voor een zo compact mogelijk otsluiting. De woningen vormen de overgang tussen de statige voorgevels aan Dok Zuid en de compacte rijwoningen in de steeg. Ze beschikken over ruime terrassen in direct contact met de tredtuin.

Het type wordt herhaald als overgang tussen de rijwoningen en de stapelhuizen. De entrees liggen daar aan de overdekte steeg, onderdeel van de stapelhuizen. In feite wordt het type tweemaal opgesloten door de grotere figuur en dient het als een intrigerende schakel tussen appartement en rijhuis typologie te worden gelezen.

1. Bescheiden woning Dok west

2. Duowoning

FASE 1 - PALAZZO 1

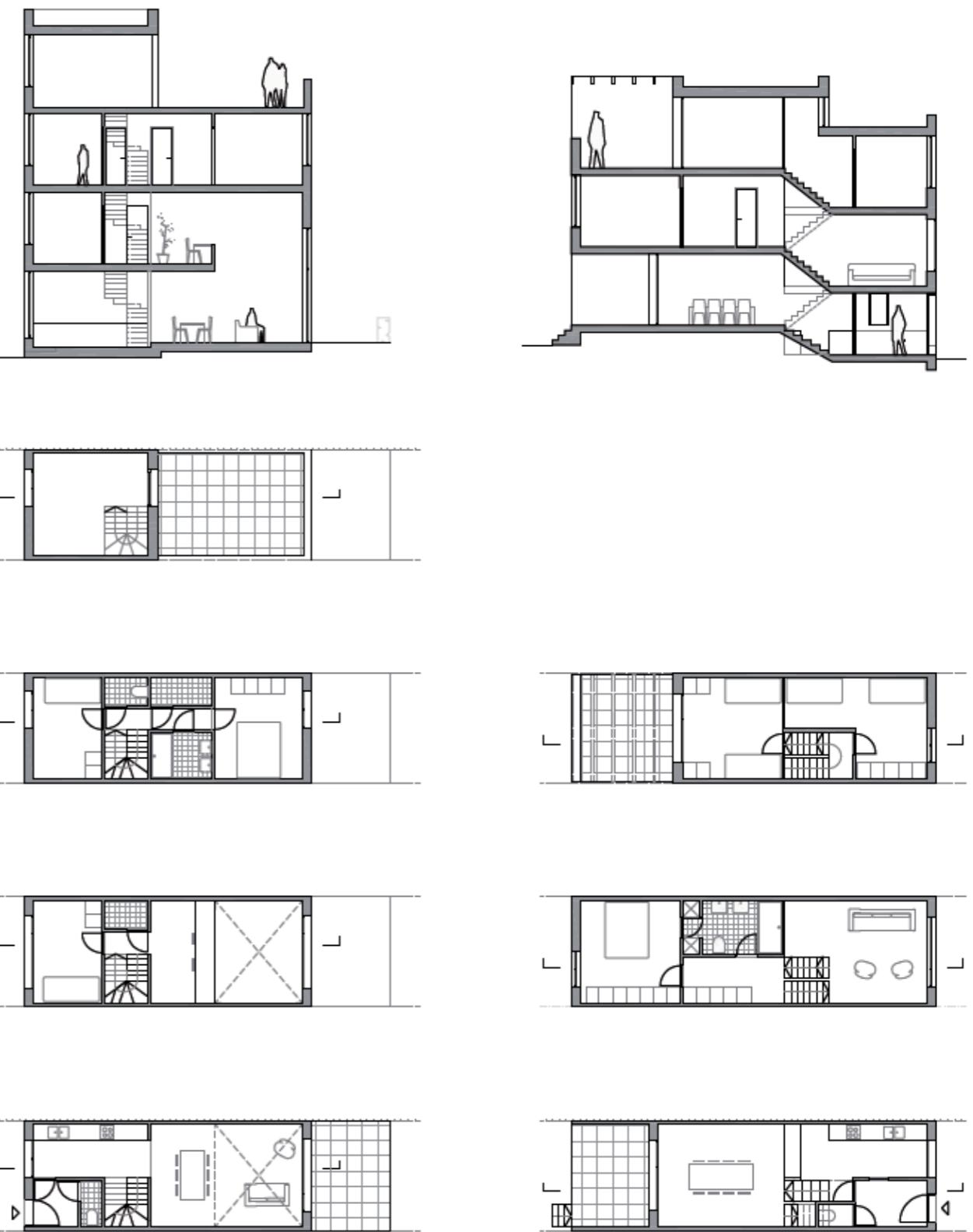
Woontypologien

3. Rijwoningen

We hanteren twee verschillende types rijwoningen, als antwoord op de sterk wisselende condities (gelegen naast toren vs. gelegen naast andere rijwoningen). Een eenvoudige meegroeiwoning aan de torenzijde, waarbij de leefruimtes eerder naar de tuinzijde zijn gericht tegenover een splitlevel woning aan steeg B. We promoten interactie met de steeg op het maaiveld, door de keuken telkens aan straatzijde te situeren. Kleine details zoals een bank voor de gevel en galante ramen verknopen de woning met het publiek domein, de vele fijne woonerven en beluiken van Gent indachtig. De baksteen detaillering van de woningen is een ode aan de werkman-esthetiek , inclusief de dichtgemetselde raampjes...

4. Stapelhuizen

Twee identieke stapelhuizen bekronen het gebouw aan de kade. De opening tussen beide wordt gecompenseerd door het dieper liggend woongebouwtje voor bescheiden wonen, dat van veraf het perspectief vervolledigt. De stapelhuizen zijn neutrale casco's die wonen en werken kunnen bevatten. Het formele hoofdadres ligt aan de kade, in de steeg is voorzien in een secundaire ingang met fietsenberging en doorsteek naar het binnengebied. Hierlangs worden overigens de duowoningen waarvan sprake in (2) eveneens ontsloten. Het plan voorziet in verschillende groottes van appartementen (2 per laag) waarbij het ene van de hoeksituatie profiteert en het andere appartement een doorzontypologie naar kade en tuin wordt. De stapelhuizen culmineren in een bekroning, die afbouwt naar het binnengebied in functie van bezonning. De detaillering van de gebouwen parafraseert bekende pakhuisthema's. Een geprononceerde en stoere gevel (inclusief middenrisaliet!) onderzoekt de balans tussen structuur en bekleding, tussen neutraal en specifiek. Belangrijke momenten in het plan versnijden het volume en relateren het aan de straat.

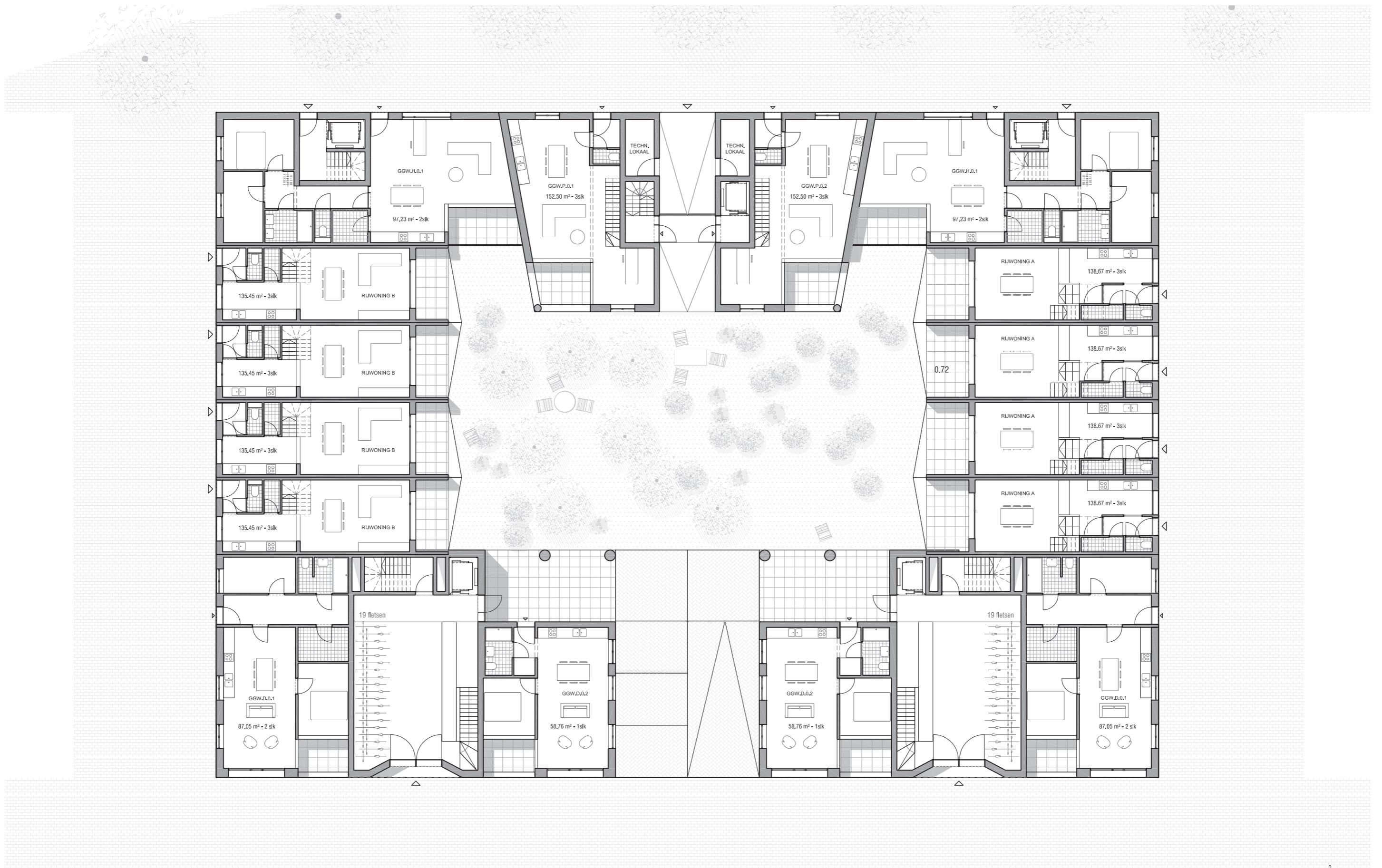


3. Rijwoningen

4. Stappelhuizen

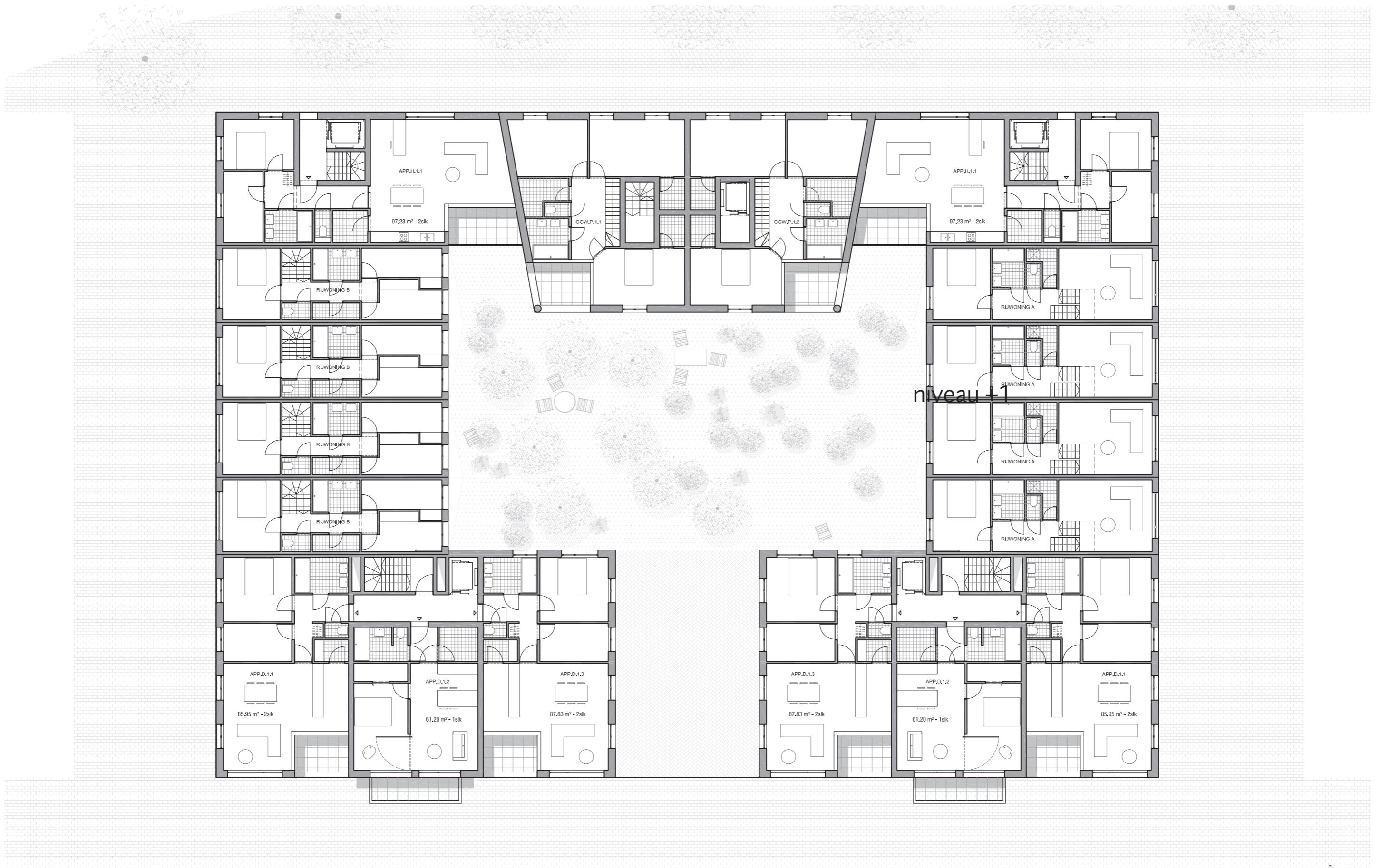
FASE 1 - PALAZZO 1

niveau +0



FASE 1 - PALAZZO 1

niveau +1



0 5m



FASE 1 - PALAZZO 1

niveau +2



0 5m



FASE 1 - PALAZZO 1
niveau +3

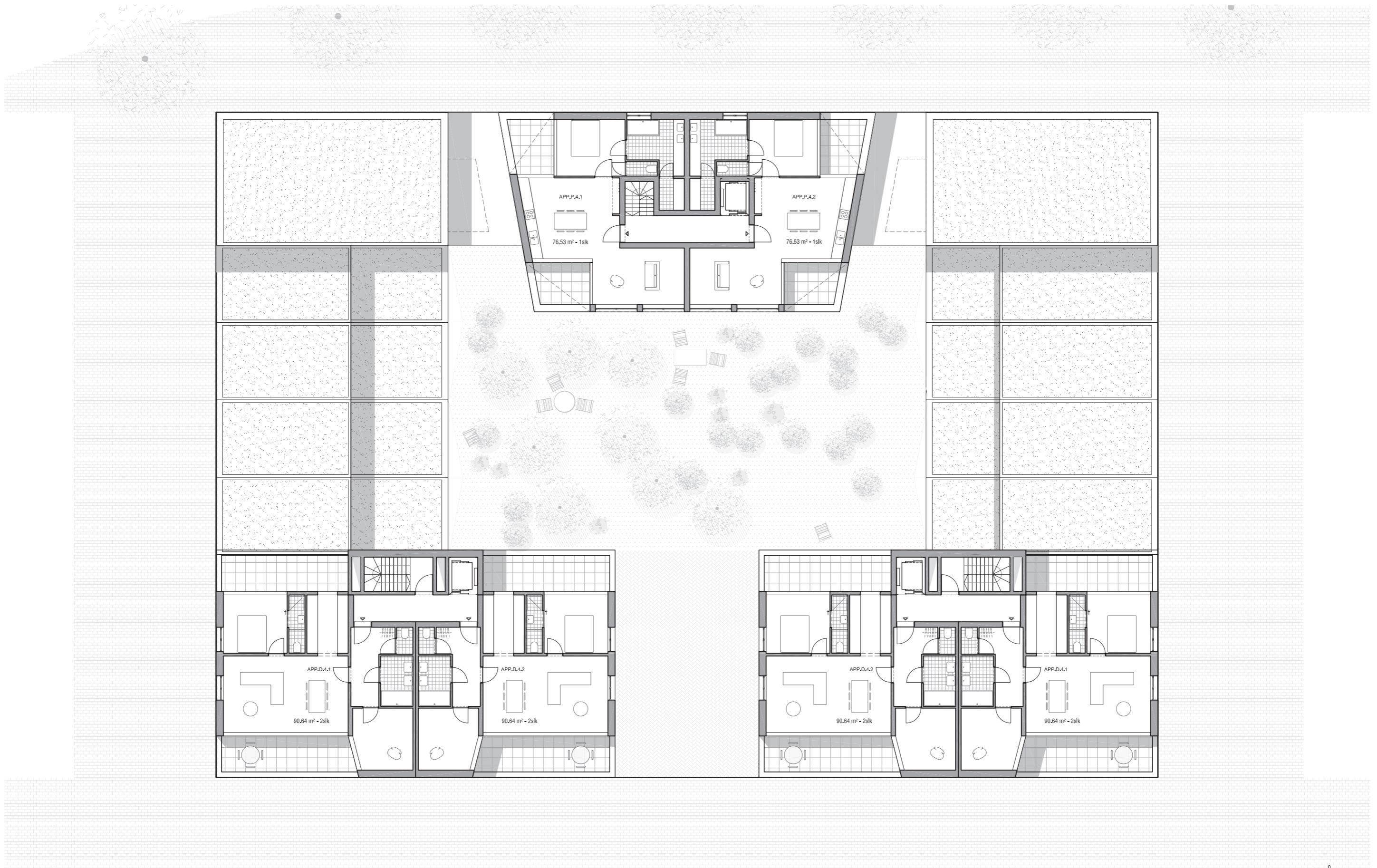


0 5m



FASE 1 - PALAZZO 1

niveau +4

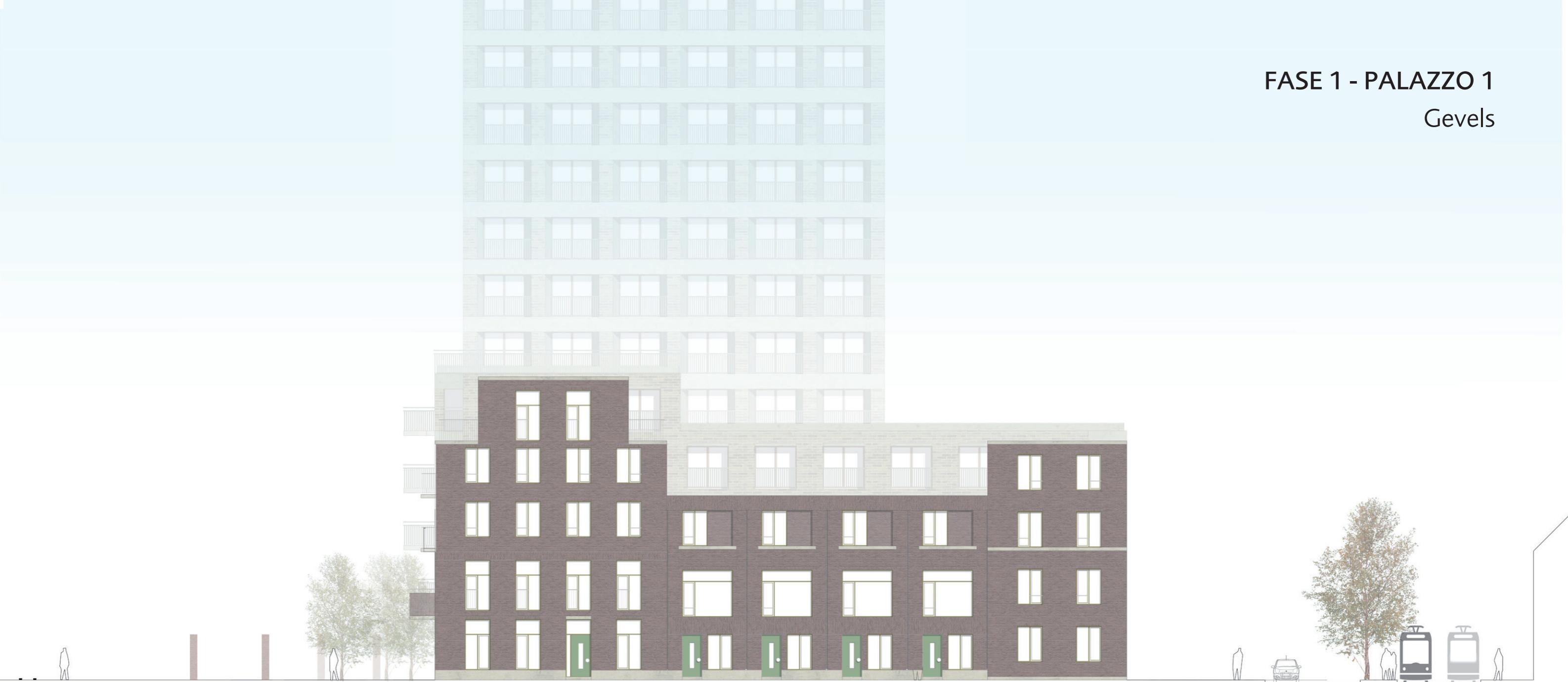


FASE 1 - PALAZZO 1
Gevels



gevel handelsdok

FASE 1 - PALAZZO 1
Gevels



gevel steeg

FASE 1 - PALAZZO 1
Gevels



gevel stadszijde

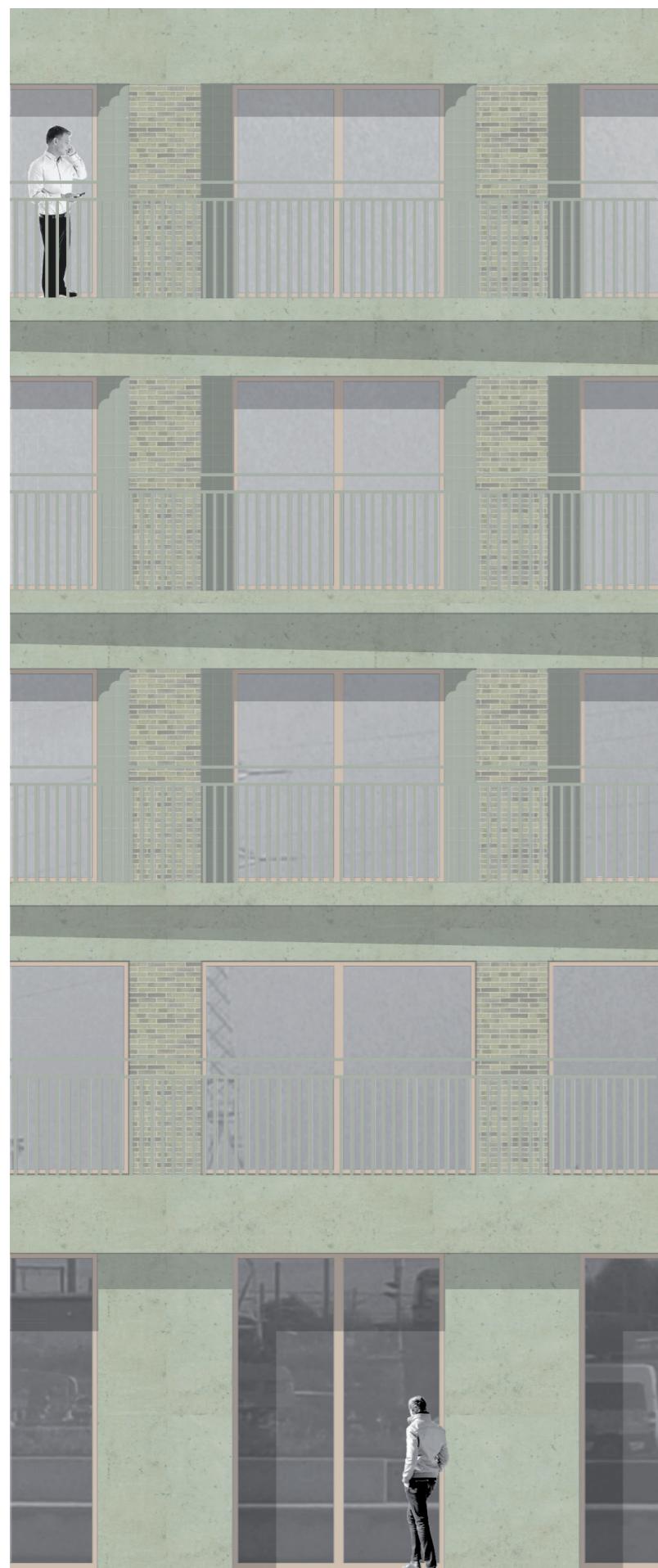
FASE 1 - PALAZZO 1
Gevels



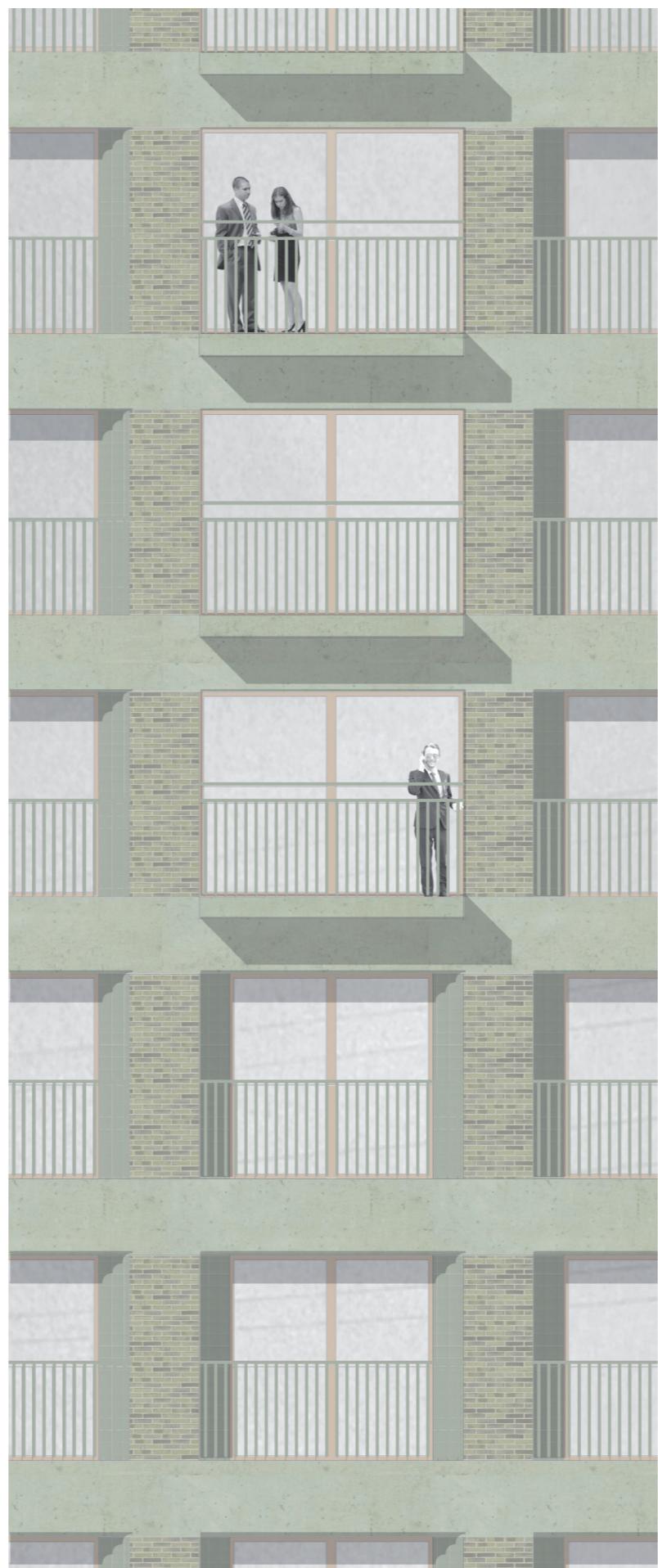
gevel binnengebied

FASE 1 - GEVELFRAGMENTEN

Parktoren



fragment plint dok



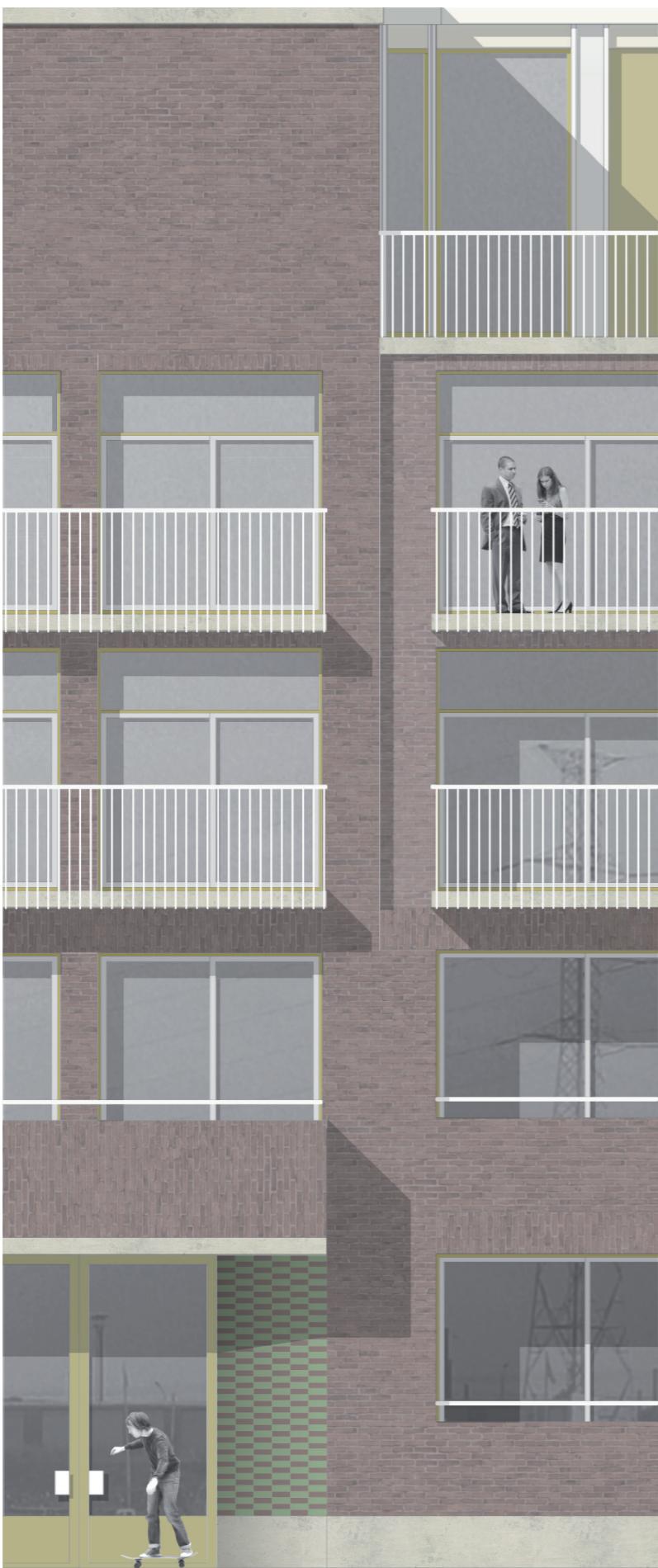
fragment lijf stadszijde



fragment optopping pleinzijde

FASE 1 - GEVELFRAGMENTEN

Palazzo 1



fragment dok



fragment rijwoning steeg

FASE 1 - GEVELFRAGMENTEN

Palazzo 1

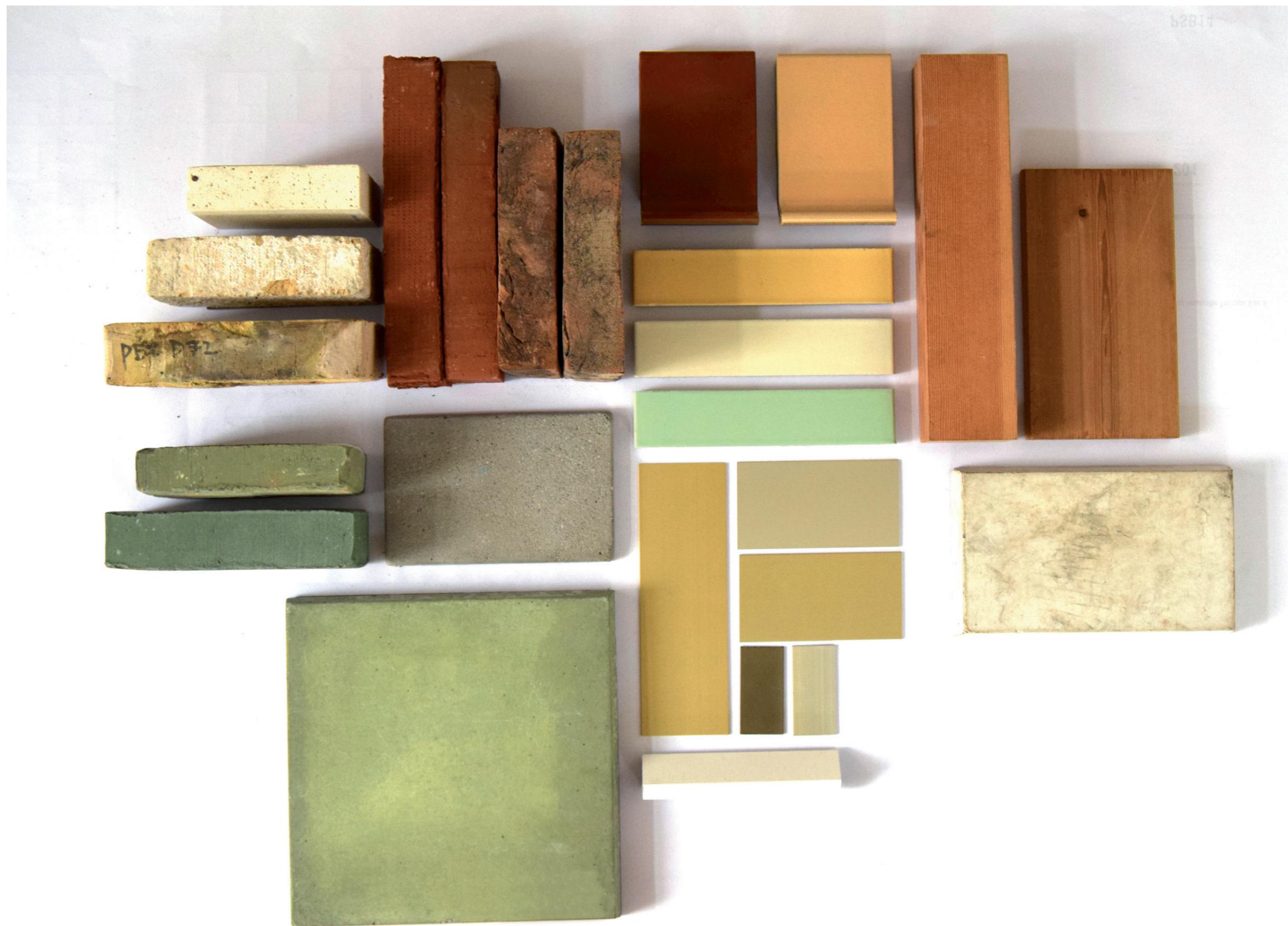


fragment stadszijde



fragment binnengebied

FASE 1 - FAMILIE VAN MATERIALEN



FASE 1 - BEELDEN



zicht vanop Schipperskaai

FASE 1 - BEELDEN



zicht vanop Stapelplein

FASE 1 - BEELDEN WEDSTRIJD



zicht richting woonstraat

FASE 1 - BEELDEN WEDSTRIJD



zicht vanop kade richting binnengebied

FASE 2

FASE 2 - PALAZZO 2

Referenties

Centrale thematiek bij het ontwerp van het pakhuis of palazzo voor het wonen, is de exploratie naar het positief collectief.

De hoefijzervorm omarmt een gemeenschappelijke tredtuin. Het is een omsloten groenruimte, vrij van ondergrondse constructies, die contrasteert met de openheid en steenachtig karakter van de kaderuimte.

De tuin is door de bouwmassa afgezonderd van de publieke ruimte en beschut tegen de elementen (wind). Op bewuste plekken toont ze zich naar buiten toe, en legt een afgemeten relatie met de omliggende publieke ruimte.

Naar de kade toe opent de tuin zich enerzijds tussen de twee gevels door, en anderzijds doorheen de overdekte open ruimte onder de zuidelijke bouwvleugel. De gevallen van de noordelijke kadevleugel ligt wat terug, en knikt naar binnen, een duidelijk gebaar naar de link tussen kade en binnentuin. Een brede trap markeert de drempel tussen het verhoogde binnenhof en de kade. Het behouden hekwerk op de kade begeleidt de wandeling van de bewoners naar het buurtparkje, en legt een subtiel onderscheid op de kade tussen doorgangsruimte aan de kadezijde, en rustige verblijfsruimte aan de stadszijde van het hek.

De bijzondere hoefijzervorm opent uiteraard ook het zicht naar de kade, ook voor wooneenheden die aan de stadsboulevard zijn gesitueerd. Elk van de wooneenheden heeft op die manier een directe relatie met het dok!

Een smalle, hoge koetspoort legt naar de stadsboulevard een gecontroleerde link, en biedt de passant van een verrassend zicht op het groene hart van het palazzo.

Vanuit de woonstraten biedt de inkomruimte van de kadevleugels doorzicht en toegang tot het collectieve binnengebied.

Het palazzo verenigt in zijn enveloppe een uitgesproken diversiteit aan typologieën. Van grondgebonden woningen in variërende groottes, tot gestapeld wonen voor zowel bescheiden als marktconforme wooneenheden.

Kindvriendelijk bouwen

Het kind als toetssteen van de werking van architectuur en stad nemen, is een garantie voor een werkbare, leefbare stad voor iedereen.

De groene tredtuin is het werkelijke hart van het palazzo. Elk van de wooneenheden staat op een kindvriendelijke manier – lees met trap en zonder doorheen het openbaar domein te moeten – in verbinding met de tredtuin:

- de grondgebonden woningen aan de stadsboulevard krijgen een ruim terras, aansluitend op de doorzon leefverdieping, die verschijnt op de piano nobile ten opzichte van de tredtuin. Zo krijgen de leefruimtes een schitterend doorzicht naar het dok, en ontstaat een natuurlijke drempel tussen het private en het collectieve. De terrassen worden met trapjes rechtstreeks verbonden met de groene tuin.

- de grondgebonden woningen aan de woonstraten, krijgen een leefkeuken die rechtstreeks aanschakelt op de groene tuin, ook de trapruimte geeft er rechtstreeks op uit. De zitruimte op de verdieping wordt verlengd in een smal terras dat uitkijkt op de groene binnentuin. Op het dak verschijnt een volledig privaat dakterras.

- De gestapelde wooneenheden aan de kade worden ontsloten door een beglaasde trap - kinderen nemen alleen geen lift - in tussenklimaat, die uitkijkt op het binnenhof, en er rechtstreeks toegang toe geven. Uiteraard krijgen elk van deze wooneenheden een eigen buitenruimte met zicht op het water.

- Bij de gestapelde wooneenheden aan de stadsboulevard, geeft de trapruimte uit in de koetspoort, die op veilige wijze de toegang tot de groene binnentuin verzorgt. Deze wooneenheden krijgen een terras op het westen aan de stadsboulevard-zijde, met uitzondering van de appartementen op de eerste verdieping: zij krijgen een vista-terras boven de koetspoort, met magnifico gekaderd zicht op het water. King of my castle!

De groene tredtuin is niet alleen het verlengde van de eigen woning en private buitenruimte. Ze is ook een tussenschakel in het collectieve: de groene binnentuin geeft uit op de kadezone achter het hekwerk, en loopt zo uit in het buurtparkje, dat als een actief speelparkje wordt aangelegd.

Woonprogramma

Inzake de wooneenheden wordt de gewenste mix van woninggroottes en doelgroepen gehaald, zowel in het grondgebonden aanbod als het aanbod van appartementen. Het is onze overtuiging dat het model garant staat voor bijzondere woonkwaliteiten in elk van de eenheden, en bovendien voldoende flexibel is om een verdere verfinning in samenwerking met de opdrachtgevers te krijgen. Voor de oppervlaktes BVO en



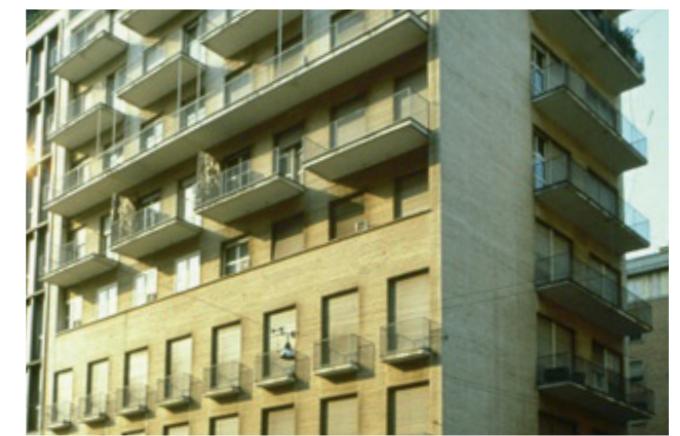
Detroit, Amsterdam - AWG Architecten



Palazzo Pitti, Firenze - Brunelleschi



Résidence Victor Hugo, Pantin - Fernand Pouillon



Via Tunisia, Milaan - Maria Asnago & Claudio Vender

FASE 2 - PALAZZO 2

Woontypologiën

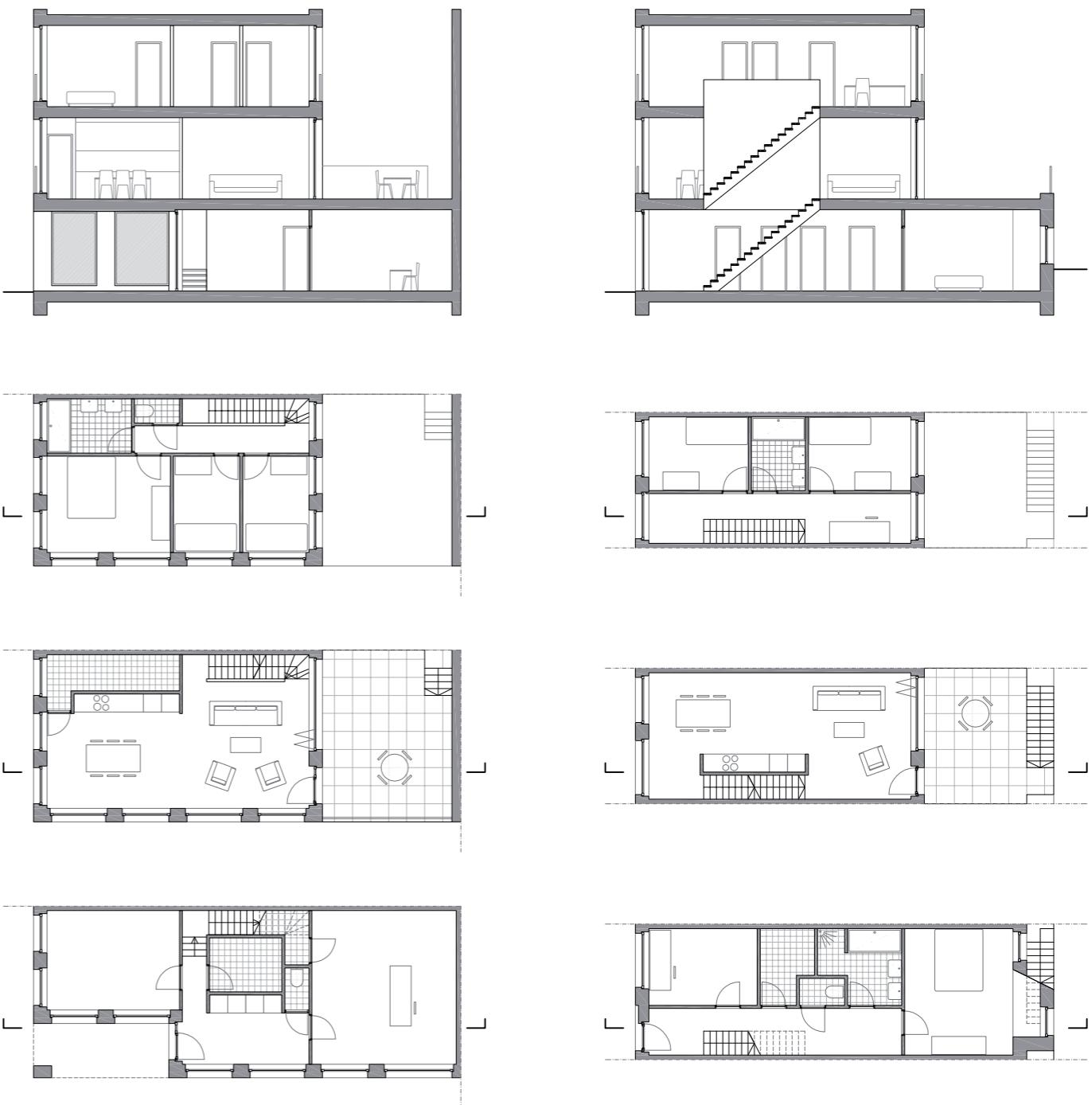
Toelichting verschillende woontypologieën.

1. Rijwoning Stadsboulevard:

Deze rijwoning heeft zijn adres aan de stadsboulevard, waar de inkom geflankeerd wordt door een polyvalente ruimte. Ze telt 3 bouwlagen. De leefruimte bevindt zich op de verdieping, en zoekt als doorzon-etaage de westerzon voor de zithoek op. De keuken sluit aan op het ruim private terras, dat als bel-etage uitkijkt over de groene binnentuin en het dok. Een buitentrap verbindt terras met tuin en kade. De hoogste verdieping huisvest de kinderkamers. De masterbedroom bevindt zich op maaiveld met zicht op de binnentuin. Uiteraard is er een flexibiliteit mogelijk in de bestemming van de verschillende ruimtes in deze woning.

2. Bescheiden rijwoning Stadsboulevard:

Deze rijwoning telt 2 bouwlagen, en heeft het adres eveneens aan de stadsboulevard. De slaapvertrekken bevinden zich hier op het gelijkvloers, met de leefruimte en private buitenruimte op de verdieping, analoog aan het type rijwoning stadsboulevard.



1. Rijwoning Stadsboulevard

2. Bescheiden rijwoning Stadsboulevard

FASE 2 - PALAZZO 2

Woontypologiën

Toelichting verschillende woontypologieën.

3. Rijwoning woonstraat:

De rijwoningen aan de woonstraten hebben een split-level opbouw, met leefkeuken aansluitend op het binnenhof, en een eetruimte aan straatzijde naast de entree. De avondliving verschijnt op de verdieping, met een frans balkon als verlengde van de binnenuitbreiding, en uitkijkend over de binnentuin. Hogerop bevinden zich de slaapvertrekken. De trapruimte rijkt hoger naar een zonneterras op het dak.

4. Hoekwoning:

Op de hoeken van de stadsboulevard en woonstraat, wordt een typische hoekwoning ontworpen. De entree wordt gevormd door een overdekte vestibule, die toegang geeft tot de centrale stijgkern. Het gelijkvloers is flexibel, en met de extra hoogte en aansluiting op het maaiveld ideaal als praktijkruimte – met 2 aparte ruimtes en sanitaire kern - inzetbaar. De leefruimte bevindt zich op de verdieping, aansluitend op het terras, dat als laatste in de reeks ook met de trap verbonden is met de groene binnenkern. Overhoeks heeft de leefruimte doorheen de woonstraat zicht op water en dok. De hoogste verdieping huisvest de slaapvertrekken.



3. Rijwoning Woonstraat

4. Hoekwoning

FASE 2 - PALAZZO 2

niveau +0



0 5m



FASE 2 - PALAZZO 2

niveau +1



0 5m



FASE 2 - PALAZZO 2
niveau +2

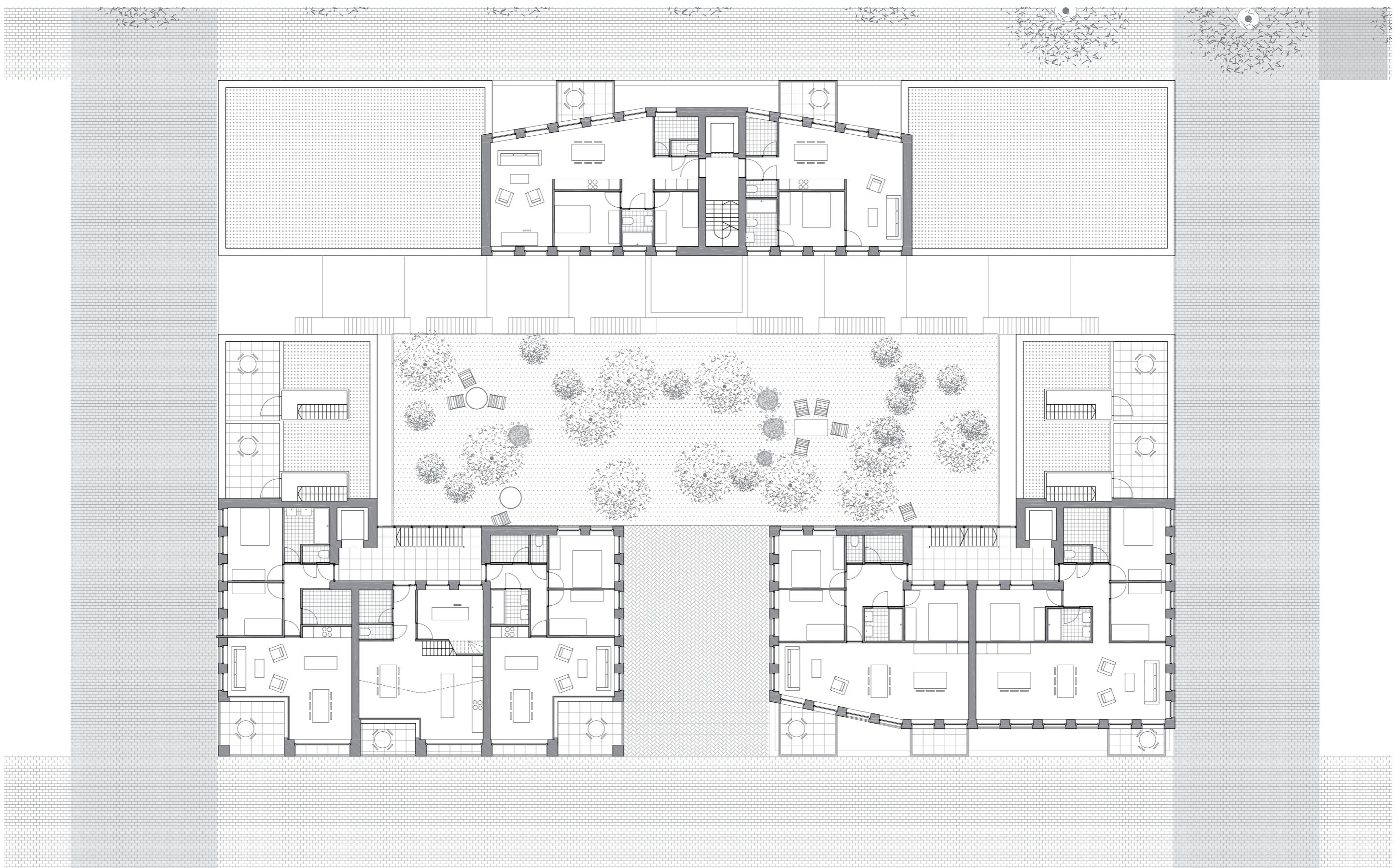


0 5m



FASE 2 - PALAZZO 2

niveau +3

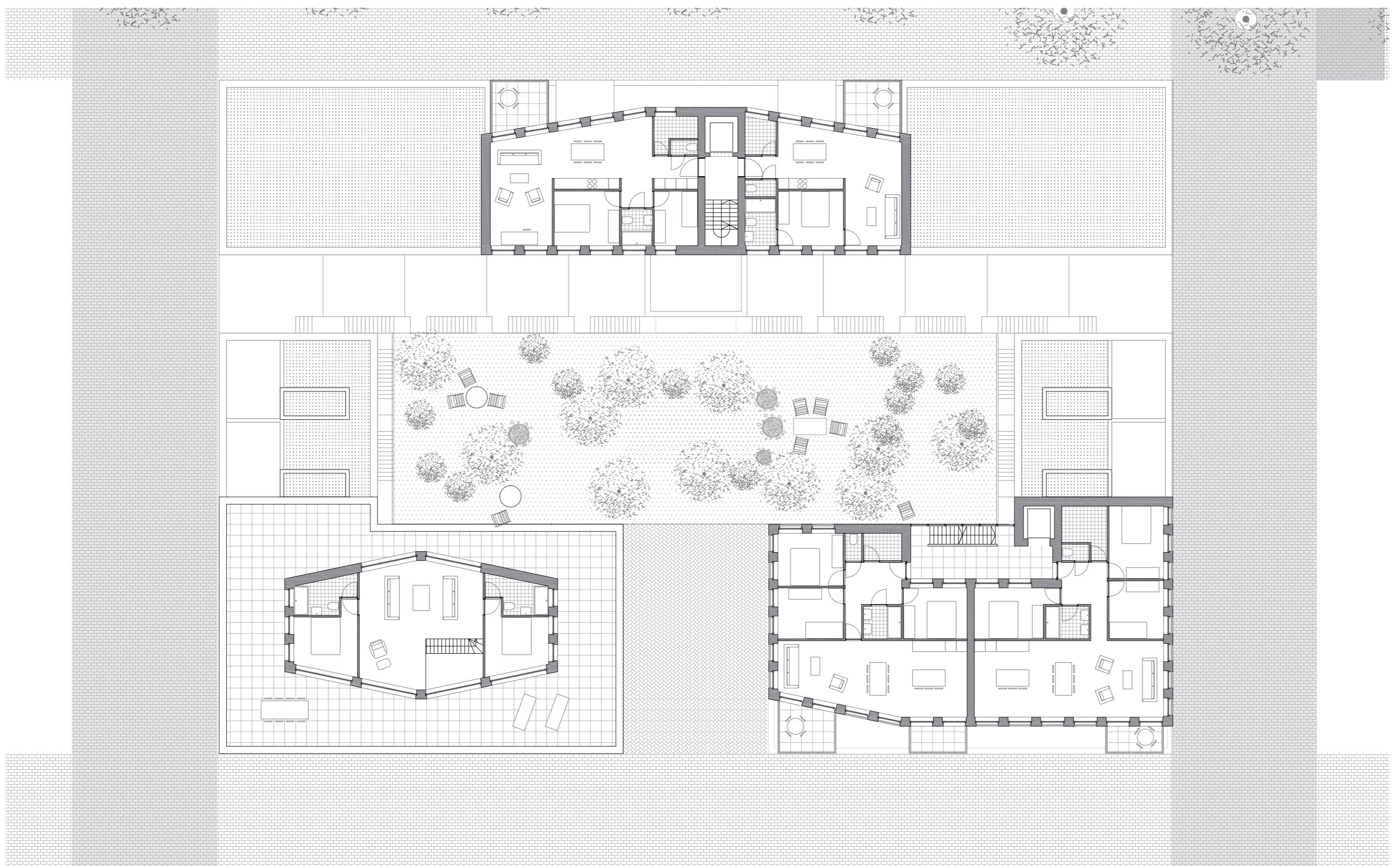


0 5m



FASE 2 - PALAZZO 2

niveau +4



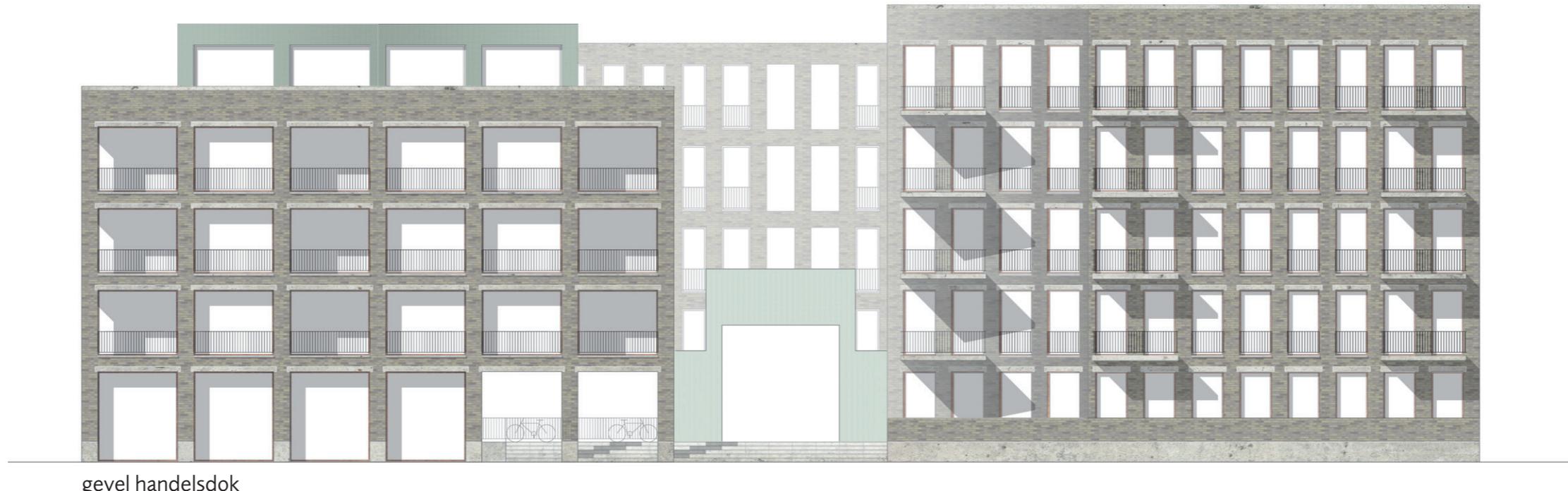
0 5m



FASE 2 - PALAZZO 2
Gevels



FASE 2 - PALAZZO 2
Gevels



FASE 2 - PARKVILLA

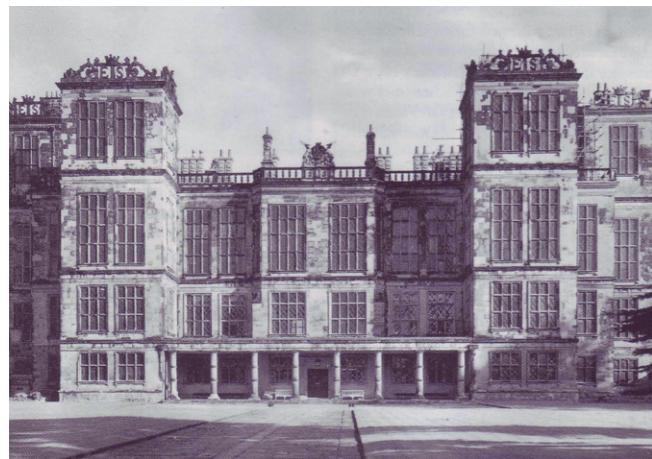
Referenties



3 rijwoningen, Borgerhout - De Smet - Vermeulen Architecten



Kollhoff Urban Villa, Berlijn - Dahlem



Hardwick Hall, Derbyshire - Smythson



The Wilderness Holmbury St Mary, Surrey - Lubetkin

Het laatste gebouw in de reeks is de parkvilla.

Als een klein stadskasteeltje richt het zich parmantig naar het nieuwe park. Vier grote stadswoningen worden geschraagd door twee iets ruimere versies van de duo-woningen, conform pakhuis 1.

De bestaande luifel wordt inclusief de sokkel ingezet als ontwerpthema en scheidt de hoger gelegen voortuin van het park. De oriëntatie wordt hier 90° gedraaid, waarbij de verhoogde collectieve voortinstrook de woningen tot een ensemble smeedt en daarbij een genereuze bijdrage levert aan de beeldkwaliteit van het publiek domein. Elke woning beschikt daarnaast over een privaat en hoger gelegen ruim (dak)terras.

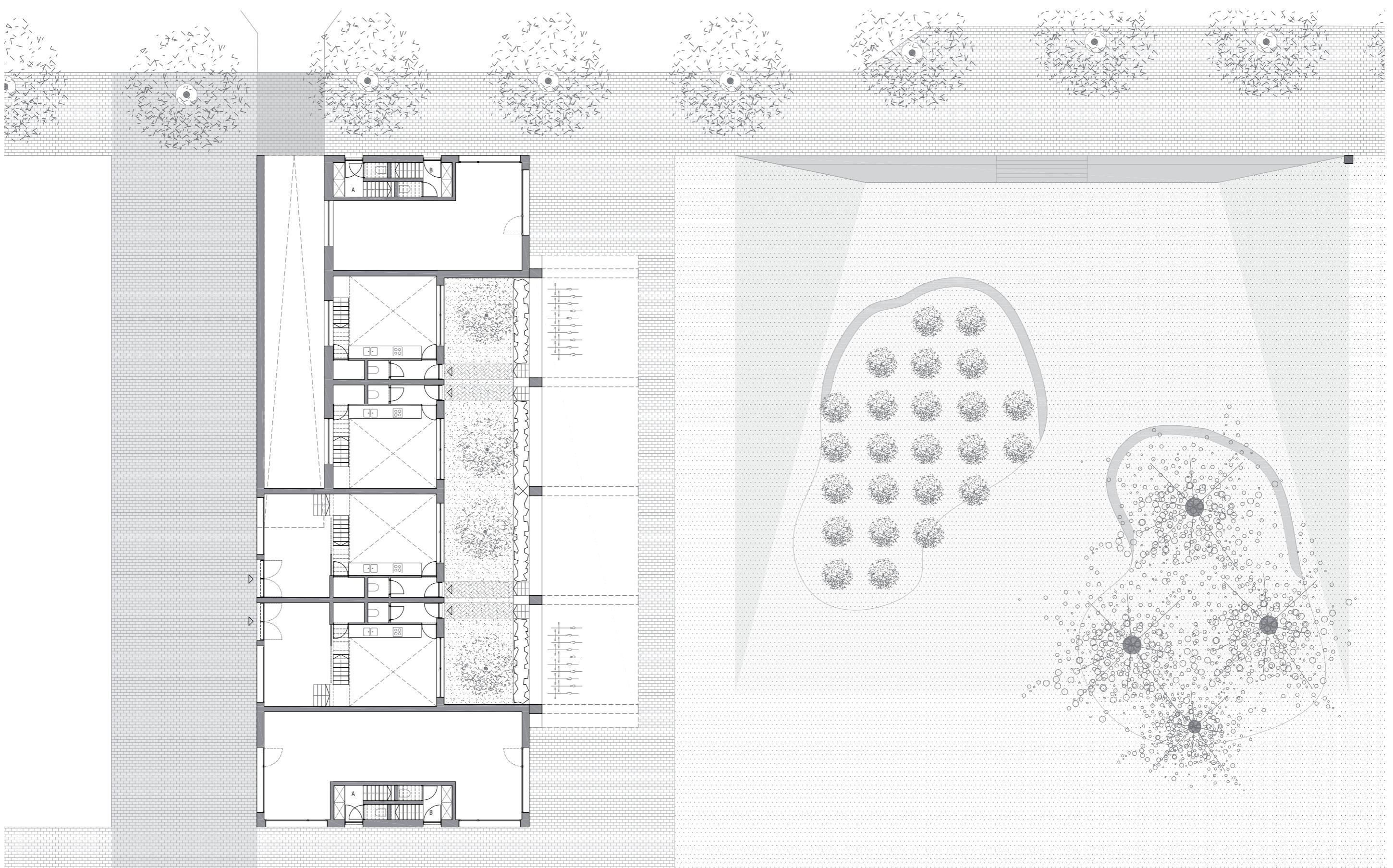
Zowel bij de duowoningen als bij twee van de vier rijwoningen is de begane grond beschikbaar voor ateliers/horeca/kantoor ea. De twee resterende woningen plooien zich over de uitrit van de garage.

Ook hier is het adres van de verschillende woningen richtinggevend voor de typologie.

De atelierwoningen krijgen zelfs een dubbel adres, wat de flexibiliteit van het plan verhoogt.

FASE 2 - PARKVILLA

niveau +0

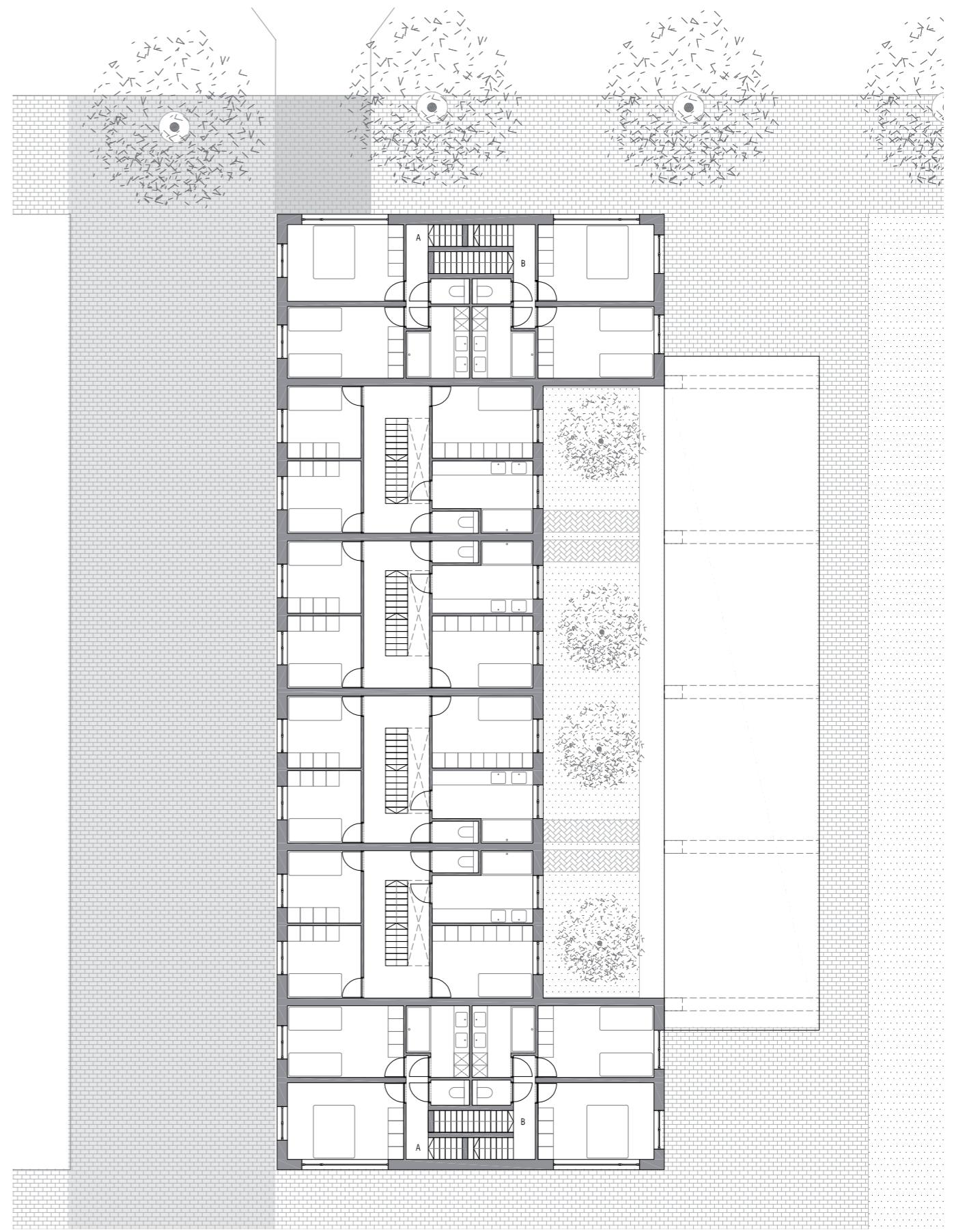
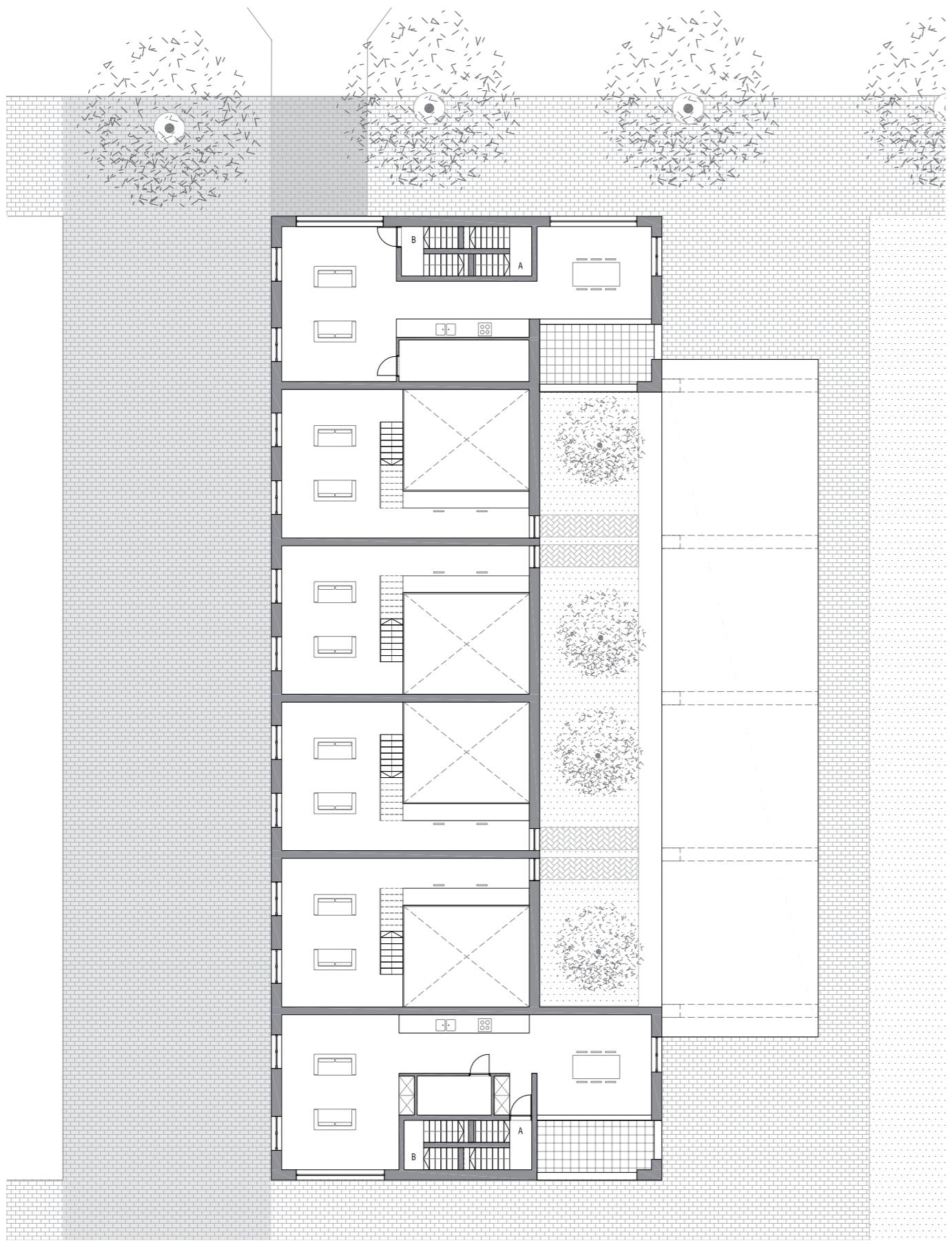


0 5m



FASE 2 - PARKVILLA

niveau +1 tem +2

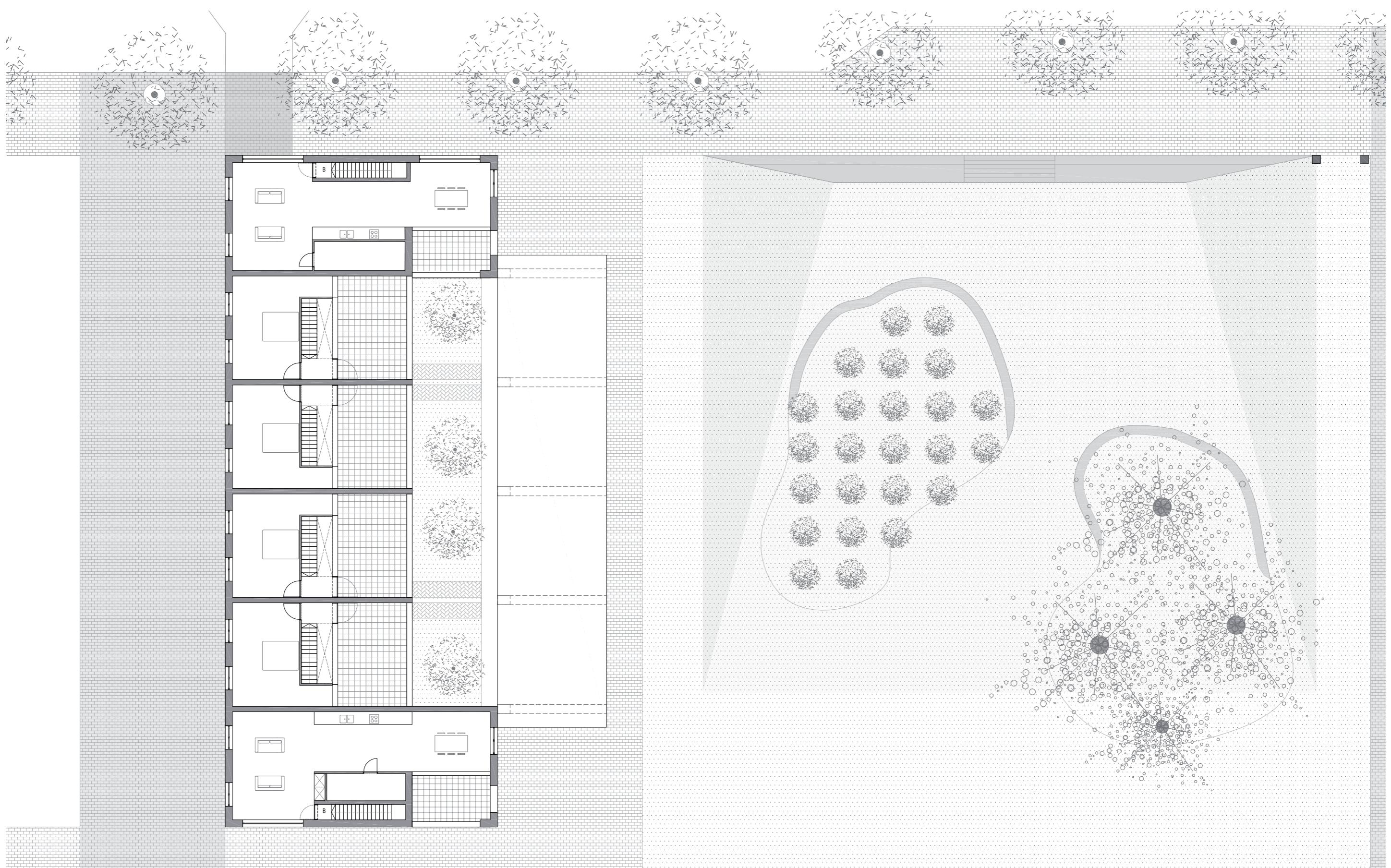


0 5m



FASE 2 - PARKVILLA

niveau +3



0 5m



FASE 2 - PARKVILLA
Gevels



gevel handelsdok



gevel park



gevel stadszijde



gevel steeg

INTEGRALE DUURZAAMHEID

In het kader van deze wedstrijd werd geen specifiek overleg gepleegd met een adviseur duurzaamheid of technieken, zoals ook gemeld in de opgavebundel. Niettemin zet het projectvoorstel uitdrukkelijk in op de basisprincipes van een integrale duurzaamheid op verschillende vlakken.

OVER STOERE ENSEMBLES EN EEN VERANTWOORDE ONTWERPHOUING

We menen dat gebouwen uitdrukking moeten geven aan de openbare en collectieve ruimte. Wat leeg blijft, is daarbij even belangrijk als het gebouwde. Bebouwing wordt zo de rand van het publieke en van het gemeenschappelijke. Die rand mag best stevig zijn, ritmisch en bestand tegen de tand des tijds. We zoeken variatie in de herhaling, verschuiving in de gebouwdelen. We houden van grote ramen, diepe dagkanten, schouwen en rollagen als parafrase op de stoere gebouwen, die dit stuk stad maken.

Duurzaam is voor ons geen loos containerbegrip, maar een onlosmakelijk onderdeel van ons vak. We maken daarbij gebruik van de regels van de 'trias energetica', waarbij het onze ambitie is om het gebouw in haar onveranderlijke aspecten als materialisatie, detaillering en isolatie kwalitatief neer te zetten. Door een hoogwaardig materiaalgebruik veroudert een gebouw mooi, door een zorgvuldige detaillering worden tocht en lekkages voorkomen en door een hoge isolatiewaarde wordt de behoefte aan verwarming en/of koeling minimaal. Door bouwfysische vraagstukken in eerste instantie bouwkundig op te lossen, maken we onze gebouwen nauwelijks afhankelijk van dure installaties met een veel kortere levensduur.

Tektoniek verhult en onthult hoe een gebouw gemaakt wordt, van de grond naar de hemel... De structuur van de parking is in overeenstemming met de beukmaat van de bovenbouw. De detaillering van de gevel schraagt de beoogde geleding en de gelaagdheid van het gebouw.

We wensen ons ambitieniveau en expertise terzake te benadrukken, maar duurzaam bouwen is geen zaak van ontwerpers alleen. De studie- en bouwkost van een echt duurzaam gebouw ligt hoger dan een standaard gebouw, de exploitatie en onderhoudskost ervan lager. Dat vraagt om engagement van opdrachtgever en ontwerper en om echt lange-termijn denken.

Gezien het gezamenlijke engagement waarin alle partners elkaar zullen moeten vinden, geven wij in deze fase van de wedstrijd we geen al te concrete voorstellen. We willen wel aantonen waar de mogelijkheden liggen.

DUURZAAMHEID, ENERGIE EN TECHNIEKEN

Het ontwerp is gestoeld op een reeks duurzame ambities op vlak van bouwkunde, energie, akoestiek en technieken, en ontwikkeld binnen de specifieke context van de site en budgettaire middelen.

Duurzaam masterplan:

- Met de inplanting van de gebouwen worden op het maaiveld betekenisvolle buitenruimtes gecreëerd wat de woon-
- en verblijfskwaliteit voor de buurt blijvend verbetert.
- Waar mogelijk worden collectieve stijgpunten uitgelicht met natuurlijk licht.
- De woonkwaliteit van elke wooneenheid is hoogwaardig.
- Een correcte spreiding en inplanting van flexibele ruimtes aansluitend op het publiek domein, maakt dat een actief stadsdeel ontstaat.
- Een ruim groenaanbod, geworteld in volle grond, met duidelijk gedefinieerd gebruik, voor elk van de woongelegenheden, in aanvulling op de unieke open ruimte van de kade.

Duurzame bouwkunde:

- Compactheid: de stadsgebouwen zijn opgevat als compacte volumes, met een evenwicht tussen daglichttoetreding en bouwdieptes in functie van het woonprogramma.
- Oriëntatie: de wooneenheden oriënteren zich optimaal naar de zon.
- Daglichttoetreding: hoog geplaatste ramen optimaliseren de toetreding van daglicht tot diep in de woonvertrekken. De lichte tint van de gevelbekleding zorgt voor reflectie en goede lichtverdeling in de centrale binnentuinen.
- Zonwering: windvaste zonnescreens op de zuid-oost en zuid-westgevels verhinderen oververhitting in de woonentiteiten.
- Intelligent casco: het ontwerp biedt een intelligente draagstructuur die een flexibele invulling in de tijd garandeert.
- Goede isolatiekwaliteit, luchtdichtheid en eenvoudige bouwknopen: het project voorziet een ruim isolatiepakket en een verhoogde aandacht voor luchtdichte aansluitingen tussen de bouwelementen. De bouwknopen worden vereenvoudigd door het stapelen van de individuele terrassen en het realiseren van de zelfdragende gevelschil.
- Rationeel materiaalgebruik:

- o Materiaalbesparing: draagstructuur en gevels zijn opgevat uit repeterende elementen en laten een verregaande prefabricatie toe in de vorm van sandwichelementen. Materiaalbesparing wordt verder bekomen door de compacte bouwvormen en de eenvoudige detaillering.
- o Gebruik van gerecycleerde materialen door toepassing van o.a. minerale wol voor buitenisolaties en dakdichtingsmembranen met gerecycleerde grondstoffen.
- o Gebruik van duurzaam verantwoorde materialen, en toepassing van lokale materialen en uitvoeringstechnieken (massieve draagconstructie, betonnen buitenschil, ...).
- o Opleggen duurzaam materiaal- en afvalbeheer (tijdens de uitvoering van de werken).
- o Toepassing van onderhoudsvriendelijke materialen en detaillering zones.

Wind:

De overheersende windbelasting op de site is zuidwest georiënteerd. De bouwvolumes schermen de groene binnentuinen af van de elementen, en maken er collectieve rust- en stilteplekken van als aanvulling op de blootgestelde ruimte van de kade.

Voor een optimale verblijfskwaliteit worden de terrassen in de toren inpandig voorzien, inpandige hoekterrassen worden eenzijdig afgeschermd met een glazen wand.

Duurzame technieken en energie:

1. Centrale warmteproductie:

Er kan onderzocht worden om een centrale warmteproductie voor de gehele projectzone te voorzien – waarbij uiteraard rekening dient gehouden met de fasering in realisatie. De centrale opwekking van warmte biedt tal van voordelen: een efficiëntere productie en rendement door de cascaderaking, het vermijden van individuele ketels, gasverdeelleidingen en -tellers in het gebouw en het reduceren van de technische schachten door het wegvalen van gasleidingen en afvoerschouwen.

Een sterk geïsoleerde verdeelleiding naar elk blok verdeelt de warmte tot bij elke individuele installatie met calorimeter, radiatoren en satellietboiler voor de individuele opslag van 120liter warm water.

INTEGRALE DUURZAAMHEID

2. Warmteproductie:

Uit referentieprojecten blijkt dat een centrale WKK-installatie (gedimensioneerd op het vermogen sanitair warm water - zomerregime) in combinatie met één of meerdere condenserende gasketels (gedimensioneerd op het piekvermogen verwarming winterregime) als warmtebron zeer realistisch is op schaal van dit project. Overige locatiegebonden energie-opwekkingssystemen zijn te onderzoeken in komende fase. De WKK installatie levert als bijproduct elektriciteit die kan aangewend worden voor de gemeenschappelijke uitrusting zoals verlichting, pompinstallaties, oplaadpunten elektrische voertuigen en kan de eventuele rest verkocht worden ten voordele van de gemeenschap.

3. Mechanische balansventilatie:

Elke woning beschikt over een balansventilatiesysteem D, opgebouwd uit een individuele woonhuisventilator met warmteterugwinning. De units worden met behulp van akoestische geluidsdempers geschakeld op een gemeenschappelijk luchtaan- en afvoerkanaal. De toevoer van de verse lucht gebeurt bovendaks, de uitblaas verloopt via de ondergrondse parking. Hierdoor kan door de graduele afbouw/toename van het toevoer/afvoerkanaal de schachtopervlakte in de woningen verder beperkt worden. Het ontwerp gaat verder uit van recirculatiedampkappen met koolstoffilter om conflicten met de balansventilatie en reukhinder via gemeenschappelijke afvoerkanaal naar aanliggende woningen te vermijden.

4. Gebruik van hernieuwbare energie:

Een centrale opstelling van de stookplaatsinstallatie met WKK en condenserende gasketels laat een latere omschakeling toe op hernieuwbare energie zoals biogas of -diesel. De opgewekte elektriciteit met de WKK en de PV-installatie op het hoofddak van het torengebouw wordt aangewend voor de gemeenschappelijke uitrusting (verlichting, pompinstallaties,...) en oplaadpunten voor elektrische fietsen en auto's.

5. Waterbeheer:

Hemelwaterneutraliteit wordt nagestreefd adhv volgende principes:

- Alle daken worden afgewerkt als groendak en geschakeld hetzij op een infiltratievoorziening buiten de bouwkuip, hetzij op een overstort naar het dok.
- Enkel het regenwater afkomstig van het dak van het torengebouw wordt opgevangen in regentanks (40.000l) en gerecupereerd. De overstort is eveneens geschakeld op de infiltratievoorzieningen of afvoer naar het dok. - Het oppervlaktewater van de binnentuinen en het buurtparkje infiltrert via het kiezelpad en de drainerende stroken tussen de tegelverharding rechtstreeks in de bodem (buiten de bouwkuip)
- In de verharde, publieke ruimte wordt het regenwater gecollecteerd, en afgevoerd naar het dok of geïnfiltrert.

Het afvoerstelsel wordt gescheiden, georganiseerd per bouwblok en gravitair afgevoerd naar het openbaar stelsel. Het bundelen van de collectorleidingen met bad- en afvalwaters biedt de mogelijkheid een warmteterugwinning uit het warme/lauwe afvalwater te onderzoeken. De koppeling aan een warmtepomp en -wisselaar zorgt voor een voorverwarming van de collectieve warmwaterleiding, wat leidt tot een lager verbruik van de WKK-installatie. Het gescheiden afvoerstelsel maakt een eventuele zuiveringsinstallatie van het grijs water mogelijk. Het drinkwaterverbruik beperken we door het voorschrijven van waterzuinige sanitaire toestellen.

6. Monitoring energieverbruik:

Met behulp van de individuele calori-, water- en elektriciteitsmeter kan een centraal monitoringsysteem opgezet worden waarbij elke gebruiker via een web-applicatie zijn/haar individueel verbruik kan opvolgen.

7. Specifieke installaties:

Rook- en warmteafvoer: De ondergrondse parking wordt uitgerust met rook- en warmteafvoerinstallatie. De lay-out van de parking laat een eenvoudige installatie toe met toevoer via de inrithellingen en afvoer via schachten. De uitblaasschachten worden geïntegreerd in de plint van het gebouw. Rookgordijnen compartimenteren de parking in beheersbare

AKOESTISCH COMFORT APPARTEMENTEN

Voor de appartementen wordt het 'normaal akoestisch comfort' nagestreefd zoals gedefinieerd in de nieuwe norm NBN-S01-400-1 (versie 2008). Ten einde dit comfort te halen werden volgende concrete maatregelen verwerkt in de maatvoering van de plannen:

1. Geluidsisolatie:

- Vloeren: monoliete draagvloer >500kg/m² - D_{nt,w} in situ 54dB
- Woningscheidende wanden: betonwand/minerale wol 3 cm/gipsblok 10cm, of betonwand/voorzetwand minerale wol 5cm+dubbele gipskartonbeplating - D_{nt,w} in situ 54dB

2. Binnenmuren:

- Binnenwanden: gipsblokken 10cm of scheidingswanden uit gipskarton en 5cm minerale wol - D_{nt,w} in situ 36dB
- Deuren:
 - Toegangsdeur appartementen - D_{nt,w} in situ 37dB
 - Teneinde de akoestische criteria te halen, is het noodzakelijk dat er zich een deur bevindt tussen inkom en living, en dat de slaapkamers niet direct uitgeven op livings
 - Binnendeuren algemeen - D_{nt,w} in situ 24dB
 - Verzwaarde binnendeuren - D_{nt,w} in situ 35dB worden zoveel als mogelijk vermeden door de technische ruimtes en slaapkamers te oriënteren op de inkom/nachthal
 - Kier onder deur 1 cm toegelaten

3. Impactgeluidsisolatie:

Zwerverende dekvloer, dikte minimum 6cm met 5mm contactgeluidisolatie (Ethafoam, Insulit, ...) - L_w 22 dB in situ.

4. Gevels:

maatregelen te bepalen in functie van geluidsmetingen. Gezien de afbouw van de ringweg naar een verkeersluwe stadsboulevard lijken specifieke maatregelen overbodig.

INTEGRALE DUURZAAMHEID

5.Technische kanalen en technische ruimtes:

- Geluidsniveau 65 dB(A), toepassing van geluidsdempers.
- Kanalen worden soepel bevestigd, en mogen onder geen voorwaarde de scheidingswand met bewoonde lokalen raken.
- Geluidsdichte afsluiting naar de technische lokalen om geluidslekken te voorkomen.

6.Vertical schachten:

De combinatie van de geluidsisolatie van de wanden samen met het gebruik van:

- trillingsisolerende beugels (ΔL 20 dB);
- omwikkeling van alle bochten en asverandering met Geberit Isol of gelijkwaardig over lengte bocht + 1 m omhoog en omlaag.
- Geluidsisolatie schachten:
- Gipsblok 10cm/minerale wol 3cm/gipsblok 10cm - Dnt,w in situ 45dB, of
- Kalkzandsteen 15cm/minerale wol 3cm/gipsblok 10cm - Dnt,w in situ 45d

7. Technische installaties Algemeen:

alle technische installaties vereisen een dempende / trillingsisolerende opstelling, oa. bij machines, motoren, garagedoorden. Ventilatiegroepen / -extractoren:

- De groepen worden opgesteld op soepele steunen.
- Het lichaam van de machine en de kanalen tot aan de geluidsdemper dienen geïsoleerd te worden uitgevoerd.
- Geluidsdempers.
- De groepen zullen zowel naar buiten en naar binnen toe moeten worden voorzien van geluidsdempers teneinde aan de eisen te voldoen.

8.Absorptie:

In gangen, traphallen en inkomhallen worden geluidsabsorberende voorzieningen worden getroffen waarvan de totale gewogen equivalente geluidsabsorptie oppervlakte (Aw) minstens gelijk is aan 0.3 maal de horizontaal geprojecteerde begaanbare oppervlakte (SH) van gangen, trappen en bordessen. Concreet worden in de circulatieruimtes 40% van de vloeroppervlakte voorzien van minerale wolpanelen of equivalent

KOSTENBEHEERSING EN PROCESREGIE

Samenwerkingsverband, procesregie en kostenbeheersing

1. Samenwerkingsverband

Voor de gemotiveerde keuze van de partners voor het project Handelsdok West wordt verwezen naar de inleidende tekst van deze bundel. De organisatie van het ontwerpteam is uiteraard voorwerp van gesprek met de opdrachtgevers. Als aanzet van dergelijk gesprek, stellen wij volgend eenvoudig model voor:

1.1 Uitwerking masterplan

De verdere verfijning van het masterplan in samenwerking met de opdrachtgever, gebeurt in enkele workshops. Zowel 360Architecten als Bulk Architecten zijn hierbij aanwezig, gezien het RUP en de fasering maakt dat keuzes in de éne deelzone, door kunnen leven in andere bouwzones. Voor de omgevingsaanleg is Land Landschapsarchitecten aanwezig. De eindverantwoordelijkheid ligt bij 360Architecten, die de oppervlakketabel beheert en de coördinatie voert in deze fase. 360Architecten stuurt ook het proces inzake projectoverstijgende toepassingen (bv. collectieve warmteopwekking, ...) en infrastructuur (bv. wegenis, riolering, ondergrondse parking, ...)

1.2 Architectuur en Landschapsaanleg

Het heldere masterplanschema, laat eenvoudig toe de opdrachten rechtstreeks te bestemmen bij de opdrachthouder, zodat complexe contractuele relaties en onduidelijkheden in verantwoordelijkheden worden vermeden. We stellen voor om, zodra het masterplan voldoende de deelopdrachten heeft verankerd te werken met klassieke architectuuropdrachten per stadsgebouw, en een opdracht voor ontwerp en aanleg van de buitenruimte – mogelijks in verschillende fasen op te delen.

1.3 Kwaliteitsborging

We stellen voor om een kwaliteitscel op te richten die de evolutie van de projecten in het kader van de masterplanvisie bewaakt. De kwaliteitscel overlegt op geregelde tijdstippen intern, en bestaat uit een vertegenwoordiging van de 3 ontwerpbureau's en de opdrachtgever. Voorafgaand aan mijlpalen – goedkeuring masterplan, indienens voorontwerp, indienens bouwaanvraag, indienens uitvoeringsdossier, start werf – kan een externe kwaliteitscel, samengesteld uit bv. de wedstrijdjurymleden bijeengeroepen worden.

2. Organisatie van het ontwerp- en bouwproces

Volgende filosofie vormt de visie op de organisatie van het ontwerp- en bouwproces. Centraal staat het creëren van optimaal gebruikersnut met als kenmerken functionaliteit en technische en architecturale kwaliteit. De basis hiervan wordt gevormd door de keuze van het ontwerpteam, waarbij gestreefd wordt naar een ruime kennis van en ervaring met de bouwtechniek in al haar facetten:

- stedenbouw
- architectuur
- stabiliteit / constructies
- speciale technieken / technische installaties
- veiligheid
- de specialisatie op het gebied van kosten- en procesbeheersing.

Juist de gelijkwaardige benadering van al deze disciplines staat borg voor een optimaal resultaat.

Volgende uitgangspunten worden aangehaald betreffende de bewaking van de kwaliteit en de duurzaamheid van het gebouw: informatie, verantwoordelijkheid en samenwerkingsstructuur.

2.1 Projectinformatie

Bij aanvang van het ontwerp dient gestart te worden met een duidelijk Programma van Eisen. Na toekenning van de opdracht zal het PvE in overleg tussen de opdrachtgever enerzijds en het ontwerpteam, als adviseur anderzijds, verder uitgewerkt worden tot een definitieve versie. Dit PvE geeft dan de uitgangspunten weer voor de procesbegeleiding vanaf de definitiefase tot en met de uitvoeringsfase.

2.2 Samenwerkingsstructuur

Tijdens de verschillende fases wordt de communicatie tussen de actoren geregeld binnen specifieke vergaderingen. Alle leden van het ontwerpteam zijn van bij het begin betrokken in het proces. De architect leidt en coördineert tijdens het voorontwerp en de fase van de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning. De andere leden van het ontwerpteam adviseren het architectenbureau, elk binnen hun domein. Zij lichten verschillende ontwerpopties door met betrekking tot constructieve en bouwtechnische logica, consequenties voor de technische installaties, impact op de bouwkost en de uitvoeringstermijn.

Tijdens de fase van het uitvoeringsontwerp staat een ervaren projectleider, geassisteerd door een projectteam, in voor de opmaak van het uitvoeringsdossier en voor de coördinatie van de andere leden van het ontwerpteam. Zij sturen de verschillende adviseurs aan om binnen de gestelde planning, en voor het gestelde budget een coherente bundel aanbestedingsdocumenten op te maken.

Het ontwerpteam en haar adviseurs hebben een ruime ervaring in zowel openbare aanbestedingen als commerciële bouwprojecten en zal de bouwheer technisch en administratief begeleiden.

Ook tijdens de uitvoering blijft de projectleider de centrale figuur binnen het ontwerpteam. Hij neemt de technische verantwoordelijkheid tijdens de bouwfase en laat zich, waar nodig, bijstaan door de andere adviseurs van het ontwerpteam. Hij detecteert te verwachten problemen en blijft deze een stapje voor, beheert door middel van de vorderingsstaten en overzichtelijke meer- en minwerkentabellen het bouwbudget en dwingt waar nodig beslissingen af om de gestelde planning niet in het gedrang te brengen.

Afhankelijk van de fase worden volgende vergaderingen voorgesteld als instrument om het proces in goede banen te leiden.

Voorontwerp en bouwaanvraag:

Projectteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: architect

Leden: bouwheer en architect

Inhoud: programma, ontwerp en bouwbudget

Ontwerpteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: architect

Leden: architect, ingenieurs, adviseurs en veiligheidscoördinator

Inhoud: technische en stedenbouwkundige haalbaarheid van het ontwerp, bouwkost, planning

Uitvoeringsontwerp:

Projectteamvergadering

Voorzitten en opmaak verslag: architect

Leden: bouwheer, architect

Inhoud: ontwerp, bouwbudget en aanbesteding

KOSTENBEHEERSING EN PROCESREGIE

Ontwerpteamvergadering:

Voorzitter en opmaak verslag: architect

Leden: architect, ingenieurs, adviseurs en veiligheidscoördinator

Inhoud: opmaak en afstemming aanbestedings- en uitvoeringsdossiers, bouwkost, planning

Uitvoering

Projectteamvergadering

Voorzitter en opmaak verslag: architect

Leden: bouwheer, architect

Inhoud: vordering der werken en betaling, evaluatie meerwerken

Bouwvergadering

Voorzitter en opmaak verslag: architect

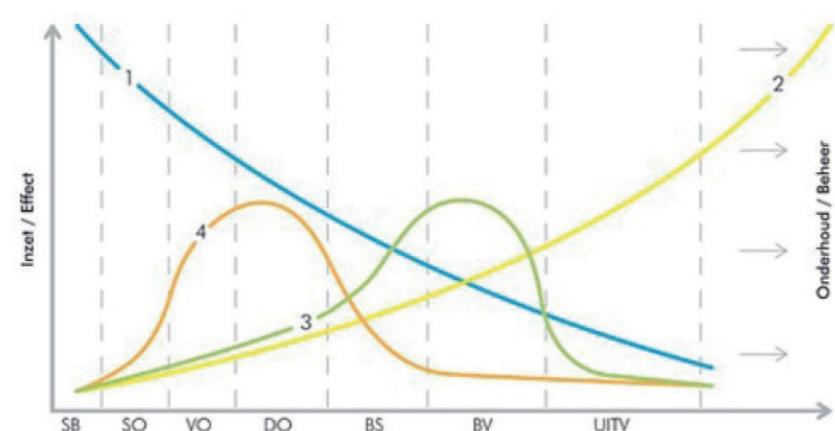
Leden: bouwheer, architect, ingenieurs, adviseurs, veiligheidscoördinator en aannemer

Inhoud: voorbereiding en evaluatie uitslagdocumenten, voorbereiding, evaluatie en bijsturen uitvoering, opvolgen bouwplanning

3. Kostenbeheersing en kostenbewust bouwen

Zoals in de inleiding aangehaald willen wij reeds in een vroeg stadium bouwheer, ingenieurs en technische raadgevers betrekken om een integraal ontwerpvoorstel voor Louise Marie uit te werken, waarbij reeds in een vroeg stadium van het ontwerp alle wensen en eisen voor de eindgebruiker worden verwerkt.

Integraal ontwerpen betekent voor ons een wezenlijk instrument in de beheersing van de bouwkosten doorheen de projectfase:



In de grafiek hierboven laten de blauwe (1) en gele (2) lijn zien dat naarmate het bouwproces vordert, de mogelijkheid om kosten te beïnvloeden afneemt. Hierbij nemen de kosten van wijzigingen juist toe. De groene (3) lijn laat het traditionele ontwerpproces zien. Daarnaast laat de oranje (4) lijn zien dat het zwaartepunt van de beslissingen en de keuzes bij een samenwerking waarbij integraal wordt ontworpen, eerder in het proces kunnen plaatsvinden. Hierdoor neemt de invloed (= beheersing) op de kosten toe en zijn de kosten van de wijzigingen lager.

Basis voor het kostenbewust bouwen zijn volgende essentiële ambities, waar we met een grote verantwoordelijkheid mee willen omgaan:

- optimalisatie van de planopbouw in compacte bouwvolumes, met een optimale bruto/netto verhouding. Hierdoor worden o.a. de gevelschil in oppervlakte beperkt, en kunnen liften en trapkernen gebundeld en in aantal gereduceerd worden.
- stoere, bouwbare casco's die zich no-nonsense laten bouwen, met betonnen draagconstructie en onderhoudsvriendelijke, klassieke gevelafwerking
- ontwerp van de toren met raamopeningen die van binnenuit kunnen onderhouden worden. Dure gevelreinigingsinstallaties of externe schoonmaakbedrijven worden hiermee vermeden.
- een logische draagstructuur met eenvoudige lastendalingen
- een eenvoudig beschermd volume zonder al te complexe aansluitingen
- bouwkundige oplossingen primeren boven technische remediering
- repetitie, waardoor prefab en slimme bouwsystemen het bouwproces beheersbaar houden
- traditionele, robuuste materiaalkeuzes met een goede kwaliteit-kostprijs verhouding
- eenvoudige tracés voor technieken
- samengebruik van technische installaties
- de opmaak van gedetailleerde en volledige uitvoeringsdossiers, met een maximum aan forfaitaire offerteprijzen
- het vermijden van wijzigingen bij uitvoering
- een doorgedreven budgetcontrole doorheen de verschillende fasen heen (zie verder)
- een open communicatie met de opdrachtgever omtrent de budgettaire keuzes
- ...

Doorgedreven budgetcontrole:

De budgetcontrole in ontwerpfase gebeurt steeds door een kostenraming van het ontwerp te evalueren ten opzichte van het bouwbudget. Tijdens de uitvoeringsfase wordt de evolutie van het aanbestedingsbedrag tot de eindrekening gedetailleerd uitgelijst in een overzichtelijke spreadsheet. Deze geeft weer wanneer de meer- en minwerken werden aangevraagd en wanneer het beslissingsmoment valt om ze goed- of af te keuren.

3.1 Voorontwerp en bouwaanvraag

Het voorontwerp en het ontwerp voor de bouwaanvraag worden budgetair geëvalueerd aan de hand van een elementenraming. Deze elementen worden opgebouwd aan de hand van m₁ en m₂ bouwelementen. Lijnvormige elementen worden als percentage van de totale bouwkost bijgeteld. De eenvoudige opmaak van deze elementenraming maakt het mogelijk elke ontwerpbeslissing ook op budgetair vlak te evalueren. De opbouw van de elementen gebeurt in overleg met de verschillende adviseurs. Zij sturen het architectenbureau om op een rationele manier met de bouwtechnische randvoorwaarden om te gaan. De evenwaardigheid van de verschillende leden van het ontwerpteam maakt de technische en budgettaire logica even hoog staan aangeschreven als vormelijke of conceptuele randvoorwaarden. Er wordt uitgegaan van 5% onvoorzien kosten in elke verdere ontwerpfase en 5% onvoorzien meerwerken in de uitvoering.

KOSTENBEHEERSING EN PROCESREGIE

3.2 Uitvoeringsontwerp

Het uitvoeringsontwerp wordt budgettair geëvalueerd aan de hand van een gedetailleerde raming gebaseerd op de volledige meting. De eenheidsprijzen worden berekend aan de hand van recente aanbestedingen in vergelijkbare projecten. Elke adviseur maakt binnen zijn domein de aanbestedingsdocumenten. De goedgekeurde ramingen van de vorige fases zijn de leidraad voor deze studies. Indien, ondanks voorafgaande betrokkenheid van alle adviseurs, een deelbudget ontoereikend blijkt bij de detailstudie wordt in onderling overleg geschoven tussen de verschillende deelbudgetten (vb de budgetten structuur, technische installaties, ...). Belangrijk daarbij is opnieuw de evenwaardigheid van de verschillende leden van het ontwerpteam. In functie van deze gelijkwaardigheid ontvangt elk lid van het ontwerpteam ereloon berekend op de totaalkost van het project. Geen enkele adviseur heeft er baat bij dat het aandeel van zijn studie een grotere hap dan nodig neemt uit het bouwbudget. Zinloze overdimensionering van bouwelementen wordt hierdoor uitgesloten.

Er wordt uitgegaan van 5% onvoorzien in de uitvoering.

3.3 Uitvoering

Tijdens de uitvoering wordt de evolutie van de vordering en verrekeningen geëvalueerd tijdens de kostenvergadering, waarin naast de leden van het projectteam ook de afgevaardigden van de aannemer zetelen.

Uitgaande dat er steeds een aantal onverwachte elementen opduiken tijdens een bouwproces wordt in de kostenramingen tijdens de ontwerpfases steeds een percentage opgenomen om deze onvoorzien kosten in rekening te brengen. Op elk tijdstip van het bouwproces zal de bouwheer inzicht kunnen krijgen over het gebruik van deze reserve. De ervaring van het ontwerpteam maakt het ook mogelijk om, door vroegtijdig problemen te detecteren en aan te pakken, zinloze meeruitgaven te vermijden. Zodoende kan de reserve beperkt worden.

4. Bewaking uitvoeringstermijn

4.1 Tijdens het ontwerp

Verschillende ontwerpopenties worden door de architect, geadviseerd door zijn adviseur doorgelicht. Dit gebeurt met betrekking tot de constructieve en bouwtechnische logica, consequenties voor de technische installaties, ... Van deze elementen wordt steeds de impact op de bouwkosten en de uitvoeringstermijn bekeken.

4.2 Tijdens de aanbesteding

Het allerbelangrijkste om de uitvoeringstermijn van de werken te kunnen garanderen is het werken met een kwalitatieve, goed georganiseerde hoofdaannemer. Deze hoofdaannemer moet de organisatie van de werken in tijd en ruimte en de coördinatie tussen de verschillende neven- en/of hoofdaannemers op zich nemen.

Wij bekijken steeds, in overleg met de bouwheer, de aanbesteding te organiseren in twee rondes, volgens het principe van de beperkte openbare aanbesteding. Door middel van de kwalitatieve selectiecriteria's (referentieprojecten, voorstelling bouwonderneming, voorstelling projectteam en -verantwoordelijken, voorstelling vaste onderaannemers,...) worden een beperkt aantal aannemers toegelaten tot de aanbesteding.

Hierdoor biedt de keuze van de hoofdaannemer meer garantie met betrekking tot kwaliteit en planning dan binnen een klassieke openbare aanbesteding waarbij enkel de prijs in rekening wordt gebracht.

Kwaliteit (waaronder organisatorische kwaliteit die leidt tot een correct opgevolgde planning) en prijs komen zo in een juiste verhouding tot elkaar te staan.

4.3 Tijdens de uitvoering

Zowel tijdens de projectteamvergadering (+bouwheer) als tijdens de bouwvergadering (+ontwerpteam en aannemer) zet de projectleider de planning op de agenda. Hier wordt de opvolging en bijsturing van de uitvoeringsplanning bekeken. Belangrijker echter is dat het ontwerpteam permanent te verwachten problemen detecteert en deze een stapje voor blijft. Hierdoor kunnen zij pro-actief beslissingen afdwingen waar nodig om de gestelde planning niet in het gedrang te brengen.

OPPERVLAKTE TABEL

TOTAAL BVO (m²)	19.157,73	
FASE 1	13.293,40	69%
Toren	6.999,40	RUP ZONE Z1n*
Sokkel Toren	888,80	RUP ZONE Z1n
Palazzo 1	5.405,20	max. 7.000 m²
		max. 12.500 m²
FASE 2	5.864,33	31%
Palazzo 2	4.754,23	
Parkvilla	1.110,10	
TOTAAL AANTAL WOONENHEDEN	174	
FASE 1	124	71%
Toren	65	RUP ZONE Z1n*
Sokkel Toren	9	RUP ZONE Z1n
Palazzo 1	50	
FASE 2	50	29%
Palazzo 2	42	
Parkvilla	8	
530 Total aantal personen	= AANTAL FIETSEN VOOR BEWONERS	
17 Total aantal wooneenheden x 0,1	= AANTAL FIETSEN VOOR BEZOEKERS	
104 Total aantal wooneenheden x 0,6	= AANTAL AUTO PPL. VOOR BEWONERS	
		aantal BVO (excl terras)
Overzicht % budget wonen (sogent)		
kavel sogent (RUP zone Z1n*)	40 % budget last op app.	#VERW!
Toren		#VERW!
Percentage		#VERW!
40% van aantal wooneenheden dient bescheiden te zijn. Dit is 27 w.e op totaal van 68.		
Ditte last mag verlegd worden naar andere projectzones.		
kavel Acasa&UrbanLink (RUP zone Z1n)(fase 1)	verlegde last	11 1081,14
Sokkel Toren		6 761,70
Palazzo 1		5 319,44
Percentage		19% 17%
kavel Acasa&UrbanLink (RUP zone Z1n)(fase 2)	geen eisen	10 890,46
Palazzo 2		10 890,46
Parkvilla		0 0,00
Percentage		20% 15%
sogent stelt geen eisen. De last van budget wonen mag wel verdeeld worden over projecten van fase 1		
Overzicht % bescheiden wonen (Decreet Vlaanderen)(volume eis: app.< 250m³; 3slk<290m³;ggw<550m³)		
kavel sogent (RUP zone Z1n*)	40 % bescheiden last op app.	#VERW! #VERW! #VERW!
Toren		#VERW! #VERW! #VERW!
Percentage		#VERW! #VERW! #VERW!
40% van de totale oppervlakte dient bescheiden te zijn. Dit is 27 w.e op totaal van 68.		
kavel Acasa&UrbanLink (RUP zone Z1n)(fase 1)	20 % bescheiden last	#VERW! #VERW!
Sokkel Toren		#VERW! #VERW!
Palazzo 1		48 4477,24
Percentage		#VERW! #VERW!
kavel Acasa&UrbanLink (RUP zone Z1n)(fase 2)	20 % bescheiden last	47 5196,45
Palazzo 2		39 3907,21
Parkvilla		8 1289,24
Percentage		94% 85%
20% van het aantal wooneenheden dient bescheiden te zijn. Dit is 23 w.e op totaal van 114		
		aantal BVO (excl terras)
Overzicht % GGW		
GGW		39 4891,10
Palazzo 1		16 1887,60
Palazzo 2		15 1955,13
Parkvilla		8 1048,37

TOTAAL	174	12.479,49
Percentage	22%	39%
Overzicht % 1slk W.E.		aantal
TOTAAL aantal 1slk W.E. z1n + z1n*		40
Palazzo 1 APP		8
Palazzo 1 GGW		2
Palazzo 2 APP		7
Palazzo 2 GGW		1
Parkvilla		0
Sokkel toren APP		3
Toren APP		19
TOTAAL aantal W.E. z1n + z1n*		174
Percentage	23,0%	
Overzicht % 2slk W.E.		aantal
TOTAAL aantal 2slk W.E. z1n + z1n*		96
Palazzo 1 APP		26
Palazzo 1 GGW		4
Palazzo 2 APP		16
Palazzo 2 GGW		4
Parkvilla GGW		4
Sokkel toren APP		6
Toren APP		36
TOTAAL aantal W.E. z1n + z1n*		174
Percentage	55,2%	
Overzicht % 3slk W.E.		aantal
TOTAAL aantal 3slk W.E. z1n + z1n*		40
Palazzo 1 APP		0
Palazzo 1 GGW		10
Palazzo 2 APP		4
Palazzo 2 GGW		10
Parkvilla GGW		4
Sokkel toren APP		0
Toren APP		12
TOTAAL aantal W.E. z1n + z1n*		174
Percentage	DSRP ca. 25%	23,0%

Overzicht % GGW		
GGW		39 4891,10
Palazzo 1		16 1887,60
Palazzo 2		15 1955,13
Parkvilla		8 1048,37

OPPERVLAKTE TABEL

OPPERVLAKTE TABEL

#pers.	#pers.	#slk. tot.		antal	BVO (excl terras)	terras/tuin	BVO (incl terras)	totaal (excl terras)	totaal (incl terras)	verdiepingshoogte	volume (excl terras)
			PARKVILLA (zone Z1n)	8	oppervlaktes niet representatief ontwerp wijzigt adhv. nieuwe footprint (nav. verbreding sokkel toren)						
			overzicht woningen Parkvilla								
			A. GGW	8							
			marktconform wonen								
4	16	2	Duuronning hoek A / B	4	142,17	11,46	153,63	568,68	614,52	2,60	369,64
4	8	4	Rijwoning park	2	166,34	23,37	189,71	332,68	379,42	2,60	432,48
4	8	4	Rijwoning park met atelier	2	193,94	23,37	217,31	387,88	434,62	2,60	504,24
			totaal bescheiden wonen	8				1289,24	1428,56		
			totaal budget wonen (sogent)	0				0,00	0,00		
			totaal marktconform wonen	8				1289,24	1428,56		
			algemeen totaal WONEN	8				1.289,24	1.428,56		
			overzicht circulatie/commercieel Parkvilla								
			Commerciële ruimte	1	58,35			58,35			
				1	83,67			83,67			
			algemeen totaal CIRCULATIE/COMMERCIEEL					142,02			
			TOTAAL PARKVILLA					1.431,26			
#pers.	#pers.	#slk. tot.		antal	BVO (excl terras)	terras/tuin	BVO (incl terras)	totaal (excl terras)	totaal (incl terras)	verdiepingshoogte	volume (excl terras)
			SOKKEL TOREN (zone Z1n)	9							
			overzicht woningen Sokkel Toren								
3	3	2	Ap S1.1(2slk)	1	80,10	29,30	109,40	80,10	109,40	2,60	208,26
2	6	1	Ap S1.2-S3.2(1slk)	3	53,60	9,00	62,60	160,80	187,80	2,60	139,36
3	9	2	Ap S1.3-S3.3(2slk)	3	89,40	10,00	99,40	268,20	298,20	2,60	232,44
3	3	2	Ap S2.1 (2slk)	1	84,20	12,70	96,90	84,20	96,90	2,60	218,92
2	3	2	Ap S3.1 (2slk)	1	75,10	12,70	87,80	75,10	87,80	2,60	195,26
2	3	2	Ap S4.1 (2slk)	1	93,30	35,10	128,40	93,30	128,40	2,60	242,58
			algemeen totaal WONEN	9				761,70	908,50		
			overzicht circulatie/commercieel sokkel toren								
			Gangen +1 tem +2	2	19,00			38,00			
			Gangen +3	1	21,80			21,80			
			Commerciële ruimte 0	1	36,00			36,00			
			Berghing	1	14,70			12,50			
			Lobby	1	18,40			18,80			
			algemeen totaal CIRCULATIE/COMMERCIEEL					127,10			
			TOTAAL SOKKEL TOREN					888,80			
			TOTAAL ZONE Z1n FASE 1 (Sokkel Toren + Palazzo 1)	74				6.294,00			
			TOTAAL ZONE Z1n FASE 2 (Palazzo 2 + Parkvilla)	50				6.185,49			
			TOTAAL ZONE Z1n	124				12.479,49			

#pers.	#pers.	tslk.		antal	BVO (excl terras)	terras/tuin	BVO (incl terras)	totaal (excl terras)	totaal (incl terras)	verdiepingshooge	volume (excl terras)
			TOREN (zone z1n*)	65							
			overzicht woningen ZONE z1n* (TOREN)								
2	2	1	Ap T1.1(1slk)	1	53,40	6,00	59,40	53,40	59,40	2,70	144,18
3	3	2	Ap T1.2(2slk)	1	88,20	43,70	131,90	88,20	131,90	2,70	238,14
2	2	1	Ap T1.3(1slk)	1	66,90	17,40	84,30	66,90	84,30	2,70	180,63
2	6	1	Ap T2.1 - T4.1(1slk)	3	56,00	8,00	64,00	168,00	192,00	2,70	151,20
4	12	3	Ap T2.2 - T4.2(3slk)	3	100,60	0,00	100,60	301,80	301,80	2,60	261,56
2	6	1	Ap T2.3 - T4.3(1slk)	3	53,40	9,50	62,90	160,20	188,70	2,60	138,84
2	6	1	Ap T2.4 - T4.4(1slk)	3	54,80	15,00	69,80	164,40	209,40	2,60	142,48
2	6	1	Ap T2.5 - T4.5(1slk)	3	51,00	9,40	60,40	153,00	181,20	2,60	132,60
2	6	1	Ap T2.6 - T4.6(1slk)	3	64,50	9,40	73,90	193,50	221,70	2,60	167,70
3	18	2	Ap T5.1 - T10.1(2slk)	6	81,00	8,00	89,00	486,00	534,00	2,60	210,60
5	30	3	Ap T5.2 - T10.2 (3slk)	6	119,00	12,30	131,30	714,00	787,80	2,60	309,40
5	30	3	Ap T5.3 - T10.3 (3slk)	6	119,00	12,30	131,30	714,00	787,80	2,60	309,40
3	18	2	Ap T5.4 - T10.4 (2slk)	6	81,00	8,00	89,00	486,00	534,00	2,60	210,60
3	3	2	Ap T11.1 - T14.1 (2slk)	4	81,00	8,00	89,00	324,00	356,00	2,60	210,60
3	3	2	Ap T11.2 - T14.2 (2slk)	4	81,00	16,20	97,20	324,00	388,80	2,60	210,60
3	12	2	Ap T11.3 - T14.3 (2slk)	4	81,00	16,20	97,20	324,00	388,80	2,60	210,60
3	12	2	Ap T11.4 - T14.4 (2slk)	4	81,00	16,20	97,20	324,00	388,80	2,60	210,60
3	3	2	Ap T15.1 (2slk)	1	122,00	42,70	164,70	122,00	164,70	2,60	317,20
3	3	2	Ap T15.2 (2slk)	1	119,00	18,30	137,30	119,00	137,30	2,60	309,40
3	3	2	Ap T15.3 (2slk)	1	119,00	18,30	137,30	119,00	137,30	2,60	309,40
3	3	2	Ap T15.4 (2slk)	1	122,00	145,70	267,70	122,00	267,70	2,60	317,20
algemeen totaal WONEN				65				5527,40	6443,40		
overzicht circulatie/commercieel ZONE z1n* (TOREN)											
Toren kern 0				1	60,00			60,00			
Sokkel kern 0				1	15,00			15,00			
Trap/liftkern & berging +1				1	92,00			92,00			
Trap/liftkern & berging +2 tem +4				3	90,00			270,00			
Trap/liftkern +5 tem +15				11	50,00			550,00			
Trap/liftkern +16				1	50,00			50,00			
Lobby toren				1	25,00			25,00			
Commerciële ruimte 0				1	248,00			248,00			
Sanitaire/Com. Ruimte 0				1	21,50			21,50			
Inkom commerciële ruimte +1				1	23,50			23,50			
Commerciële ruimte +1				1	117,00			117,00			
algemeen totaal CIRCULATIE/COMMERCIEEL								1.472,00			
TOTAAL TOREN								6.999,40			
TOTAAL ZONE z1n*								6.999,40			



360
architecten bvba

Recollettenlei 33
9000 Gent
t: +32 (0) 9 236 26 80
e: info@office360.be
w: www.office360.be

BULK architecten

Joseph Deckerslaan 2A
2100 Deurne
t: +32 (0) 3 233 68 95
e: info@bulkarchitecten.be
w: www.bulkarchitecten.be

LAND

Borgerhoutsestraat 22/05
2018 Antwerpen
t: +32 (0) 3 238 00 42
e: mail@landschapsarchitect.be
w: www.landschapsarchitect.be