foto's Luuk Kramer

PUUUR BSH, een duurzaam woonwerkgebouw
architect als mede-opdrachtgever

atelier **PUUUR**
architectuur & stedenbouw

PUUUR BSH

PUUUR BSH is een woonwerkgebouw in bedrijfsgebied Buiksloterham, een naar wonen en werken transformerende nieuwe wijk in Amsterdam Noord. Het project kenmerkt zich door de innovatie op meerdere schaalniveaus van gunning tot uitvoering: op het gebied van ontwikkelproces, nieuwe rol architect, de [kavel overstijgende] duurzaamheid, innovatieve detailering van prefab dilataties en het realiseren van betaalbare luxe woningen met hoogwaardig afwerkingsniveau.
De duurzaamheid beslaat een breed spectrum; duurzaam ondernemen, duurzame energiebronnen en installaties, duurzaam casco, bouwtechniek, sociale duurzaamheid en duurzame architectuur.

Het duurzame complex met geluidbelaste gevels en overhoekse, uitkragende balkons, bestaat uit 32 koopwoningen, 3 winkelruimten en een tweelaagse parkeerkelder. Het gebouw staat op Kavel 21 die in crisistijd door de gemeente voor zelfbouw uitgegeven is. Grote buitenruimten en grote puien kenmerken de appartementen die allen voorzien zijn van 2 m diepe, riante balkons [van 20 m2 tot 60 m2], [dak]terrassen en grote verdiepingshoge aluminium schuifpuien.

Duurzaamheid
Het gebouw is 100% Klimaatneutraal [gemeentelijk uitgangspunt] en is duurzaam gebouwd met een epc van 0,15, heeft naast zonnepanelen, zonnecollectoren, driedubbelglas en regenwaterbuffering, een voor woningbouw innovatief collectief wtw systeem, waardoor energie efficiëntie, lagere onderhoudskosten en ruimtebesparing behaald worden. Deze ventilatie kanalen zijn ten behoeve van de flexibiliteit van het casco, ondergebracht in het verlaagd plafond van de insteekgalerijen. Er is een grondwarmte WKO-systeem met vloerverwarming en vloerkoeling. Koeling wordt een steeds belangrijker onderdeel van gebouwen, door de steeds beter geïsoleerde woningen. Het casco met extra verdiepingshoogte en slim installatie concept, maakt in de toekomst nieuwe woningindelingen relatief eenvoudig mogelijk. Ondanks de hoge duurzaamheidsprestatie heeft het gebouw een transparante uitstraling met grote raampartijen ten behoeve van de woonkwaliteit en overheerst de duurzaamheidstechniek niet het architectonische beeld. Er zijn duurzame, mooi verouderende materialen gebruikt zoals baksteen en geanodiseerd aluminium kozijnen.

SmartGrid
Innovatief is de samen met de buurkavel opgezette SmartGrid voor de warmtepomp, voor een hoger rendement, om energie te delen en energiepieken beter op te vangen. Hiervoor is voor de installatieruimte een aparte beheersvereniging opgericht op eigen erfpacht.

PUUUR BSH is genomineerd voor de NEPROM-prijs 2017 voor gebiedsontwikkeling.

projectnaam: PUUUR BSH [realisatie: 2015-2017]
adres: Papaverweg 47-119, A'dam Noord, Buiksloterham
Grootte: BVO gebouw 5.800 m2
Opdrachtgevers: Atelier PUUUR, Vink Bouw, 32 particulieren
Aannemer: Vinkbouw Nieuwboop
Foto's: Luuk Kramer

architectenbureau: Atelier PUUUR
ontwerpteam: F. Köse, B.W. Goeman, P. van Tol
adres: Houthavenkade 19, 1014 ZB, Amsterdam, Houthaven
020 8904450, info@puuur.nl , www.puuur.nl

atelier PUUUR
architectuur & stedenbouw

Sociale-, maatschappelijke duurzaamheid
De bewonersgroep is een intensief traject van zo'n 3 jaar met elkaar aangegaan. Op het moment dat de woningen betrokken konden worden, was er al een hechte gemeenschap met een buurtgevoel in dit opkomende gebied. In de toekomst kan de woning relatief eenvoudig aangepast worden aan toekomstige woonwensen door de strategische casco opzet; aanpasbaar bouwen is duurzaam bouwen. Kwalitatief hoogwaardige, comfortabele woningen met grote buitenruimten en groene binnentuinen zorgt dat gezinnen in de stad kunnen blijven. Deze flexibiliteit levert een verscheidenheid aan bewoners op, van starters tot gearriveerden, van jong tot oud vormen een mooie, realistische afspiegeling van de Amsterdamse bevolking.

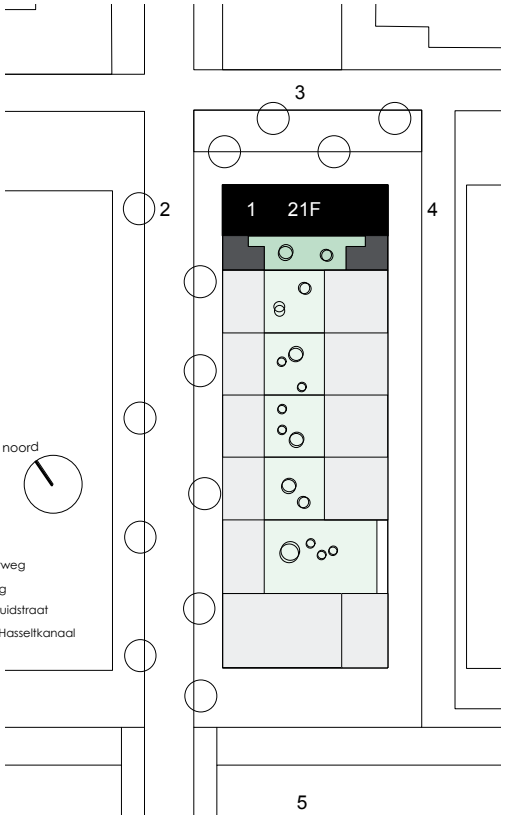
Transformerende consumentenvraag: Maatpak ontwerp
De nieuwe consumentenbehoefte is participeren met inspraak op woonbeleving. De woningen zijn allen op maat ingedeeld conform individuele woonwensen. Ook de aantallen en woninggroottes zijn geheel vraaggestuurd tot stand gekomen en niet vooraf bepaald. Als een Tetris spel zijn de units geschakeld en gestapeld op inschrijvingsvolgorde.

Behoefte aan gedeelde ruimten:
Samen wonen in een appartementencomplex kan meer zijn dan enkel het delen van de lifthal; gemeenschappelijke functies versterken het gemeenschapsgevoel en zijn een meerwaarde voor de woonbeleving. Er zijn 3 gedeelde bewonersruimten, zoals een [mogelijkheid voor] fitnessruimte, een gezamenlijk dakterras op 30 m hoogte en de VVE is eigenaar van een winkelruimte, in te vullen als gemeenschappelijke woonkamer, logeerstudio of koffiezaak.

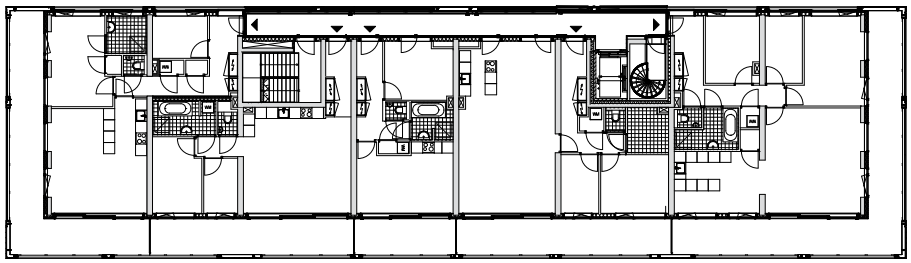
Nieuwe rol architect: ondernemend, ontwikkelend
Gedurende de crisis heeft Atelier PUUUR opdrachten [o.a. PUUUR BLOK] verkregen door bij grondgunning risiconemend in ontwikkelprocessen in te stappen. PUUUR BSH is een mede-opdrachtgeverschap [collectieve zelfbouw vorm] initiatief van atelier PUUUR, met een bouwer en de bewonersgroep is vervolgens een nauwe samenwerking aangegaan waarbij de architect de centrale rol had in het gehele ontwerp- en ontwikkeltraject.

BeamSystems

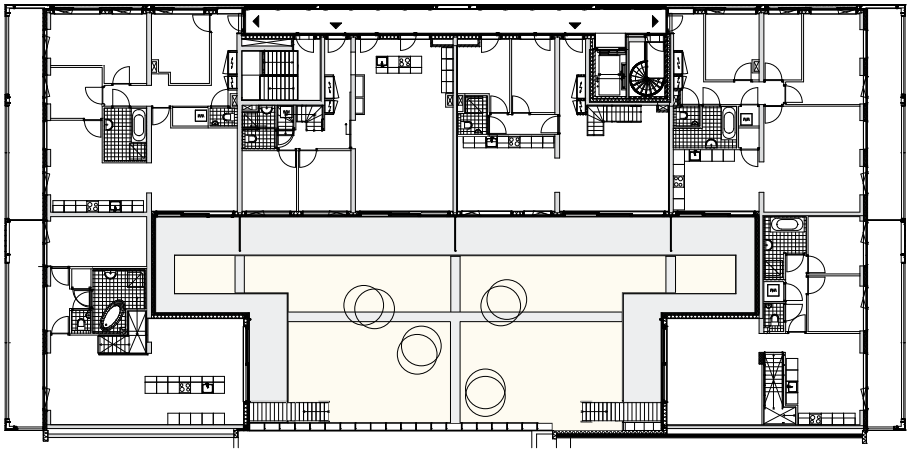
atelier PUUUR
architectuur & stedenbouw



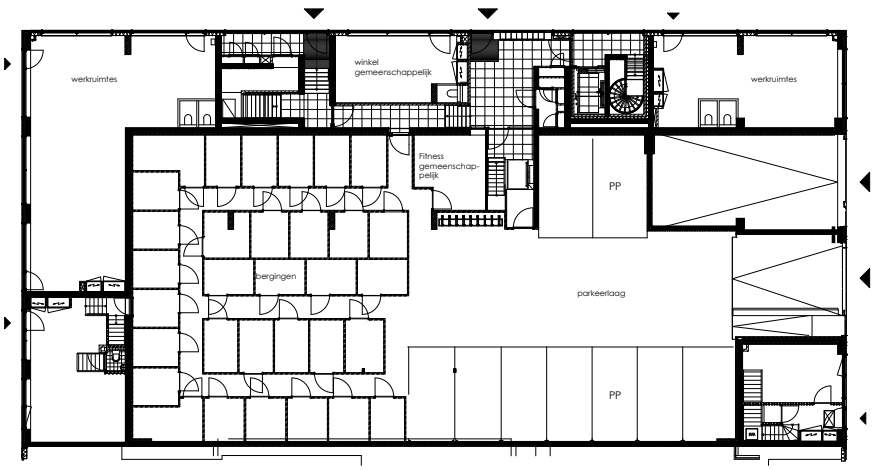
kavel 21



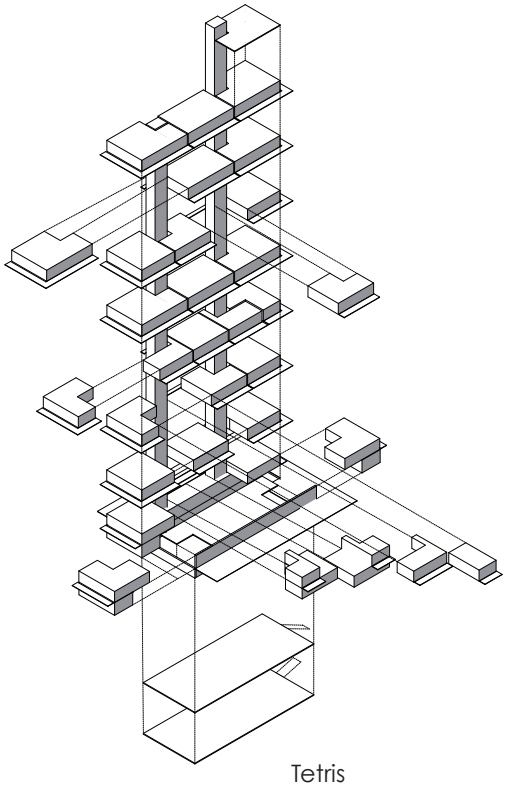
+3



+1



0



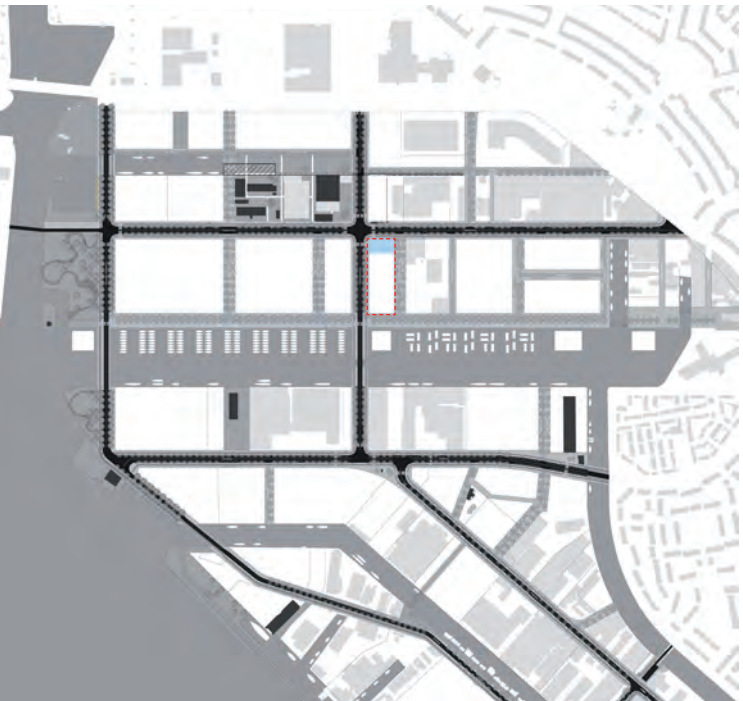
Tetris
schakelbare units

ARC17

atelier PUUUR
architectuur & stedenbouw

kavel 21 foto Isabel Nabuur

Bottom-up gebiedsontwikkeling: gemeente op de achtergrond.
PUUUR BSH is onderdeel van kavel 21, bestaande uit 6 verschillende projectontwikkelingen en die samen één groot superblok vormen van zo'n 150 woningen. Door de kleinere kaveluitgiften in de crisis, is een architectonisch zeer divers totaalbeeld ontstaan. De tussenschaal woongebouwen met hun kleinere korrelgrootte, zijn een goede aanvulling op en verrijking van het bestaande aanbod in de stad. Deze groep van ondernemende architecten, hebben zich in de crisis georganiseerd in de vereniging Beleef Buiksloterham ten behoeve van de gezamenlijke gebiedspromotie, verkoop en bouwkundige afstemming en de participatie in Stadslab Circulair Amsterdam.
Daar waar de woningbouw in de stad nagenoeg geheel stil lag, werd midden in crisistijd, door deze groep architecten een grootschalig duurzaam superblok en werkgelegenheid gerealiseerd. Een vorm van duurzaam ondernemerschap.



dwars doorsnede

ARC17 atelier PUUUR architectuur & stedenbouw

BeamSystems
Pas op! Fietsers!

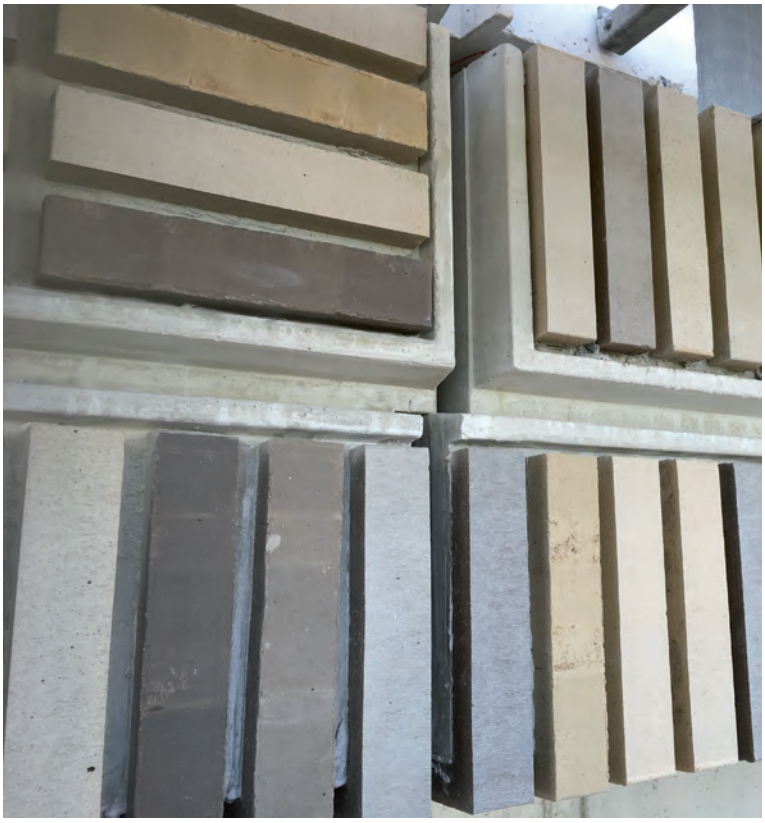
Geluidbelasting:
Het gebouw heeft aan alle vier de zijden een geluidbelasting op de gevels. De noordgevel is voorzien van een glazen geluidscherm tpv de korte insteekgalerij en de verlaagde plafonds zijn hier voorzien van geluiddempend materiaal.

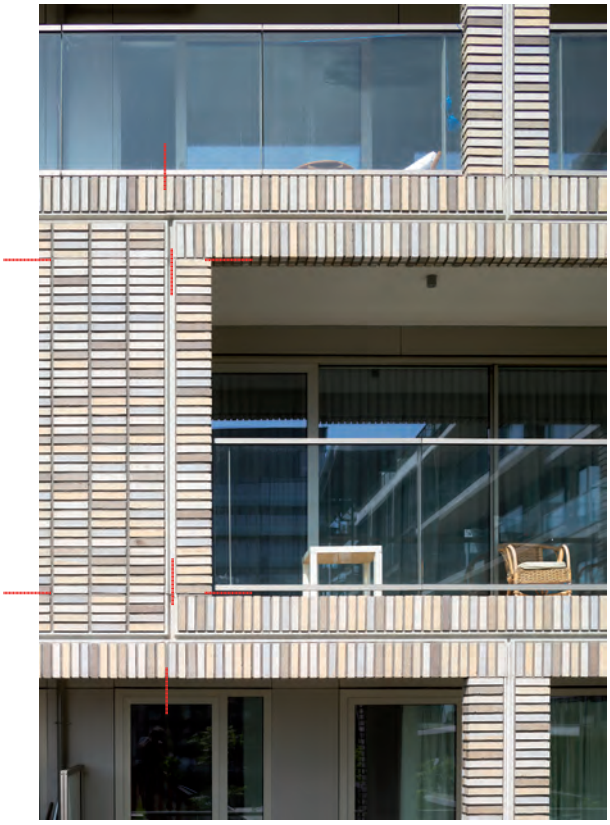
Innovatieve prefabgevel: prefab beton dilatatie
De prefabbeton geveldilataties hebben bijzondere aandacht gekregen. Ze zijn architectonisch en technisch uit het zicht geplaatst door de werking van de verdiepte schijnvoeg, waardoor de massiviteit en uitstraling van het gebouw behouden blijft. Dit principe verhult op een innovatieve wijze de prefabdilatataties en zorgt tevens voor een subtiel detail van dichtbij gezien. De in een langere afmeting op projectmaat gebakken bakstenen, hebben een unieke gele kleurschakering door de 4-voudige steensamenstelling. Ze zijn op maat voor dit project gebakken in een langere afmeting en hebben een unieke gele kleurschakering door de 4-voudige steen samenstelling. De gevelkaders verspringen op elke verdieping, het geheel krijgt hierdoor een speelse uitstraling en oogt massief en luchtig tegelijk. De plint is opgetrokken uit bruingrijze natuursteen platen en vormt het voetstuk waar het bakstenen volume op rust.

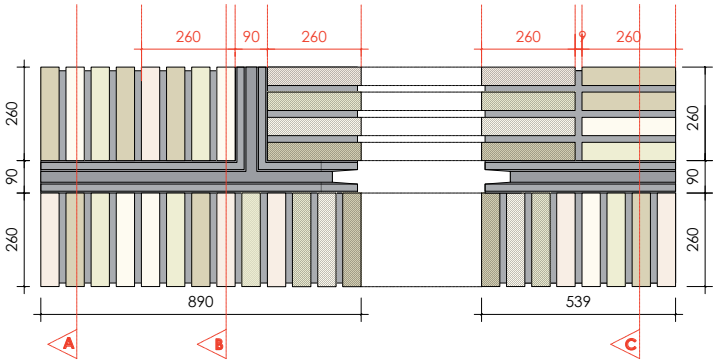
Dilatatie: als architectonisch beeldbepalend element
Uitgaande van prefab balkons en gevels is in schetsfase rekening gehouden met de bouwsystematiek van prefab en de daarbij behorende dilatatie aansluitingen. De dilatatie is hier niet als ontwerp verstorend probleem gezien, maar juist als kracht en kans ingezet om extra kwaliteit toe te voegen aan de gebouwuitstraling. Een verfijnd lijnenspel van [schijn]voegen is als ornament bedacht om de gevels een gelaagdheid te geven die zowel functioneel als visueel onmisbaar is voor het karakteristieke gevelbeeld.

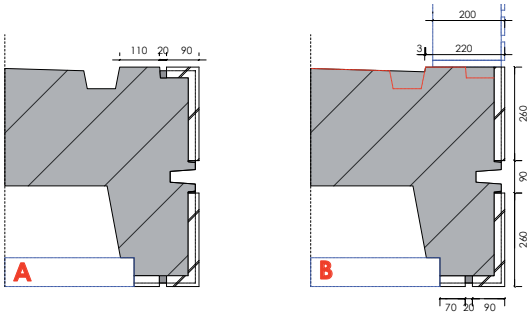
baksteen verlijming op grote schaal
Met de prefab leverancier is uitvoerig onderzoek gedaan naar de lijmmethode in combinatie met de 30mm dikke steenstrip. De dikkere strippen zorgen voor een robuustere uitstraling in combinatie met het 10 mm verdiepte voegwerk. Een gebouw met compleet verlijmde prefabbaksteengevel van deze omvang is in Nederland uniek. Met deze lijmtechniek is er meer controle in het eindresultaat dan het prefab instorten van de stenen. Rondom de kruispunten van het prefab zijn steenuitsparingen gelaten en op het werk verlijmd om prefabmarges op te vangen. De prefab elementen zijn voorzien van extra vertandingen om ze precies mee te laten werken met het voegenspel. Mede door deze nauwkeurige en ingewikkelde prefabpuzzel is het project geheel in BIM geëngineerd.

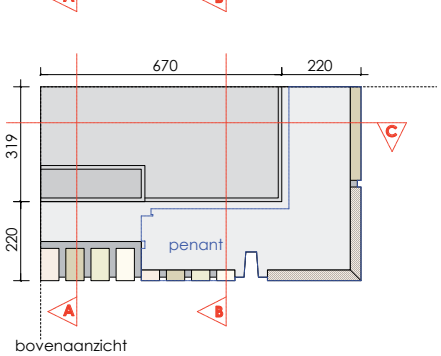
Duurzame productie: baksteen
Op een vernieuwende wijze is een duurzamere vormsteen bedacht met minimaal materiaalverlies. Er zijn vormstenen ontwikkeld waaruit op een relatief eenvoudige wijze twee dikke steenstrippen verkregen konden worden. Een grote holle vormsteen met 2 hoekstenen en een smalle vormsteen waaruit 2 rechte strippen uitgebroken konden worden. In combinatie met dubbelzijdig gebruik van zowel voor- als achterzijde van de steen leidde dit tot een duurzamere productie.



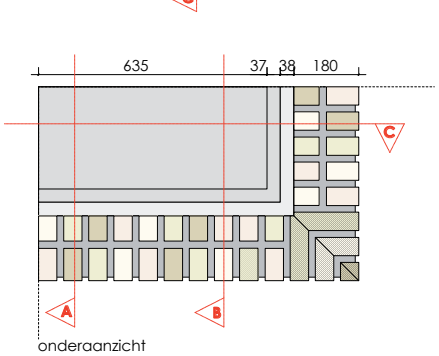




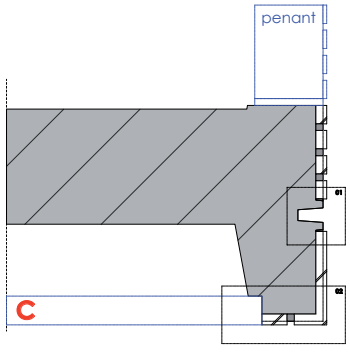


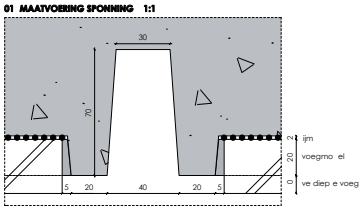


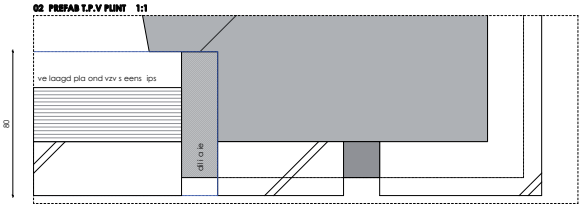
bovenaanzicht



onderaanzicht



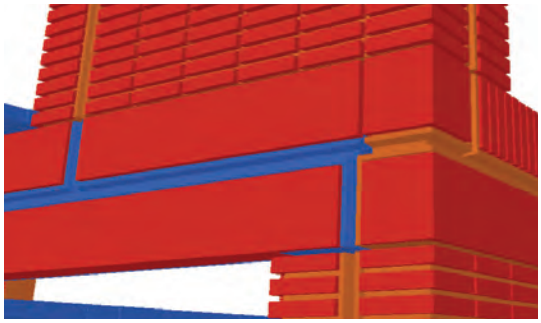


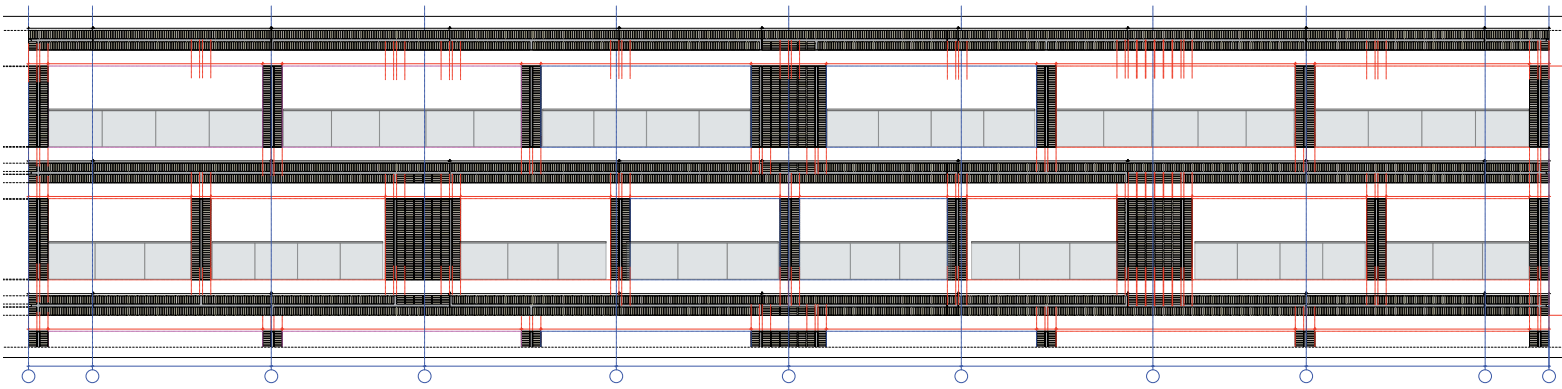


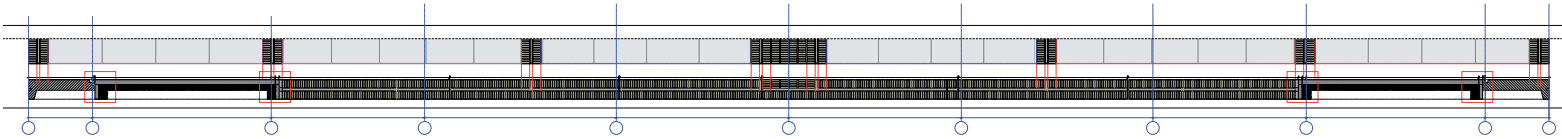
details
prefabbeton
dilatatie
1:400

ARC17

atelier PUUUR
architectuur & stedenbouw







atelier PUUUR
architectuur & stedenbouw

BeamSystem