

04-10-2022

Stufib ledenavond Bunkertoren

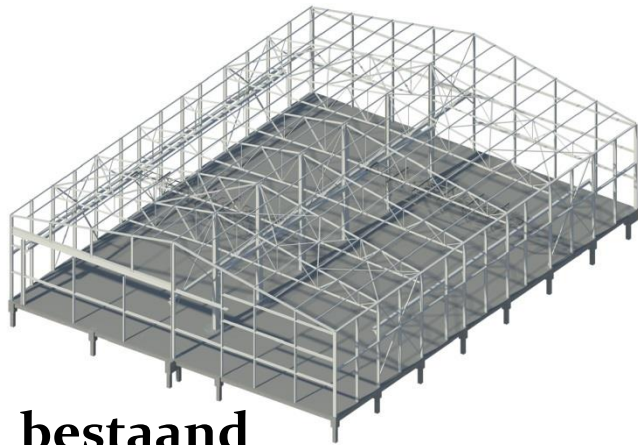
IMd

Raadgevende
Ingenieurs

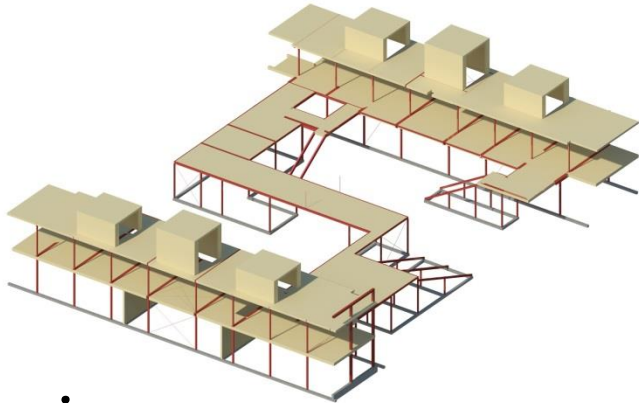




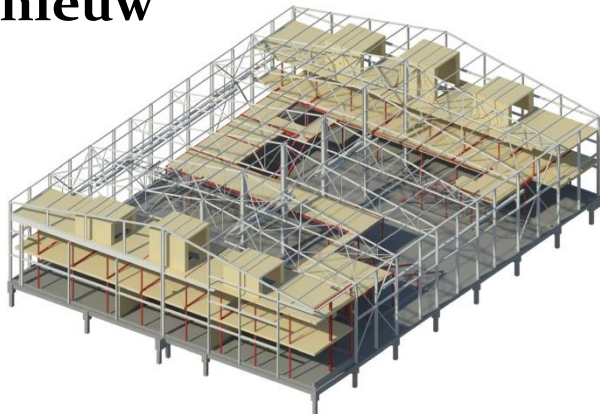
- 
- **Zelfstandig Rotterdams ingenieursbureau sinds 1960**
 - **55 werknemers (TU/HTS)**
 - 5 raadgevend ingenieurs (*RO*)
 - 12 projectleiders (*RC*)
 - 20 constructeurs
 - 12 BIM/modelleurs
 - 6 administratief
 - **gecertificeerd ISO 9001**
 - **gecertificeerd ISO 14001**
 - **lid van VNConstructeurs / BmS / BV etc.**



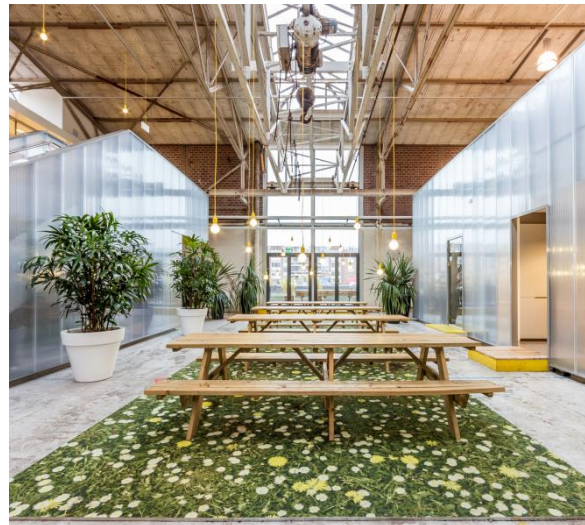
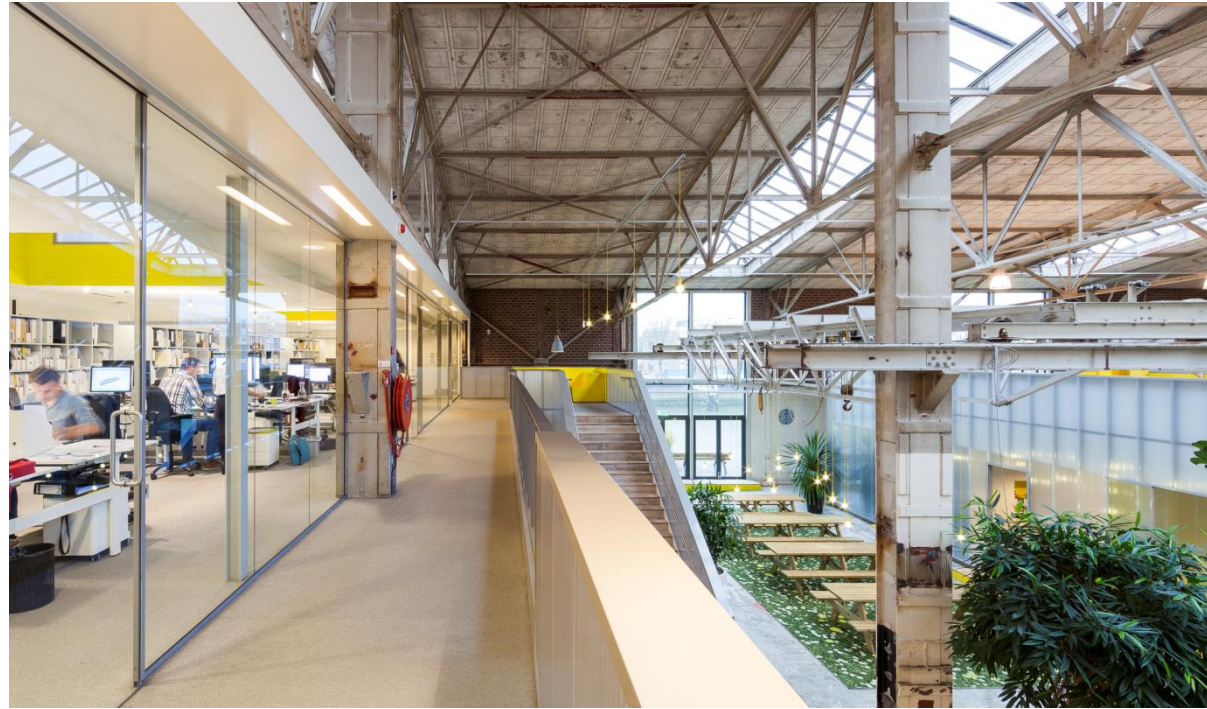
bestaand



nieuw



bestaand + nieuw





Patrick van Dodewaard

Projectleider

IMd

De Bunkertoren

Powerhouse Company
Red Company & Being
Van Wijnen

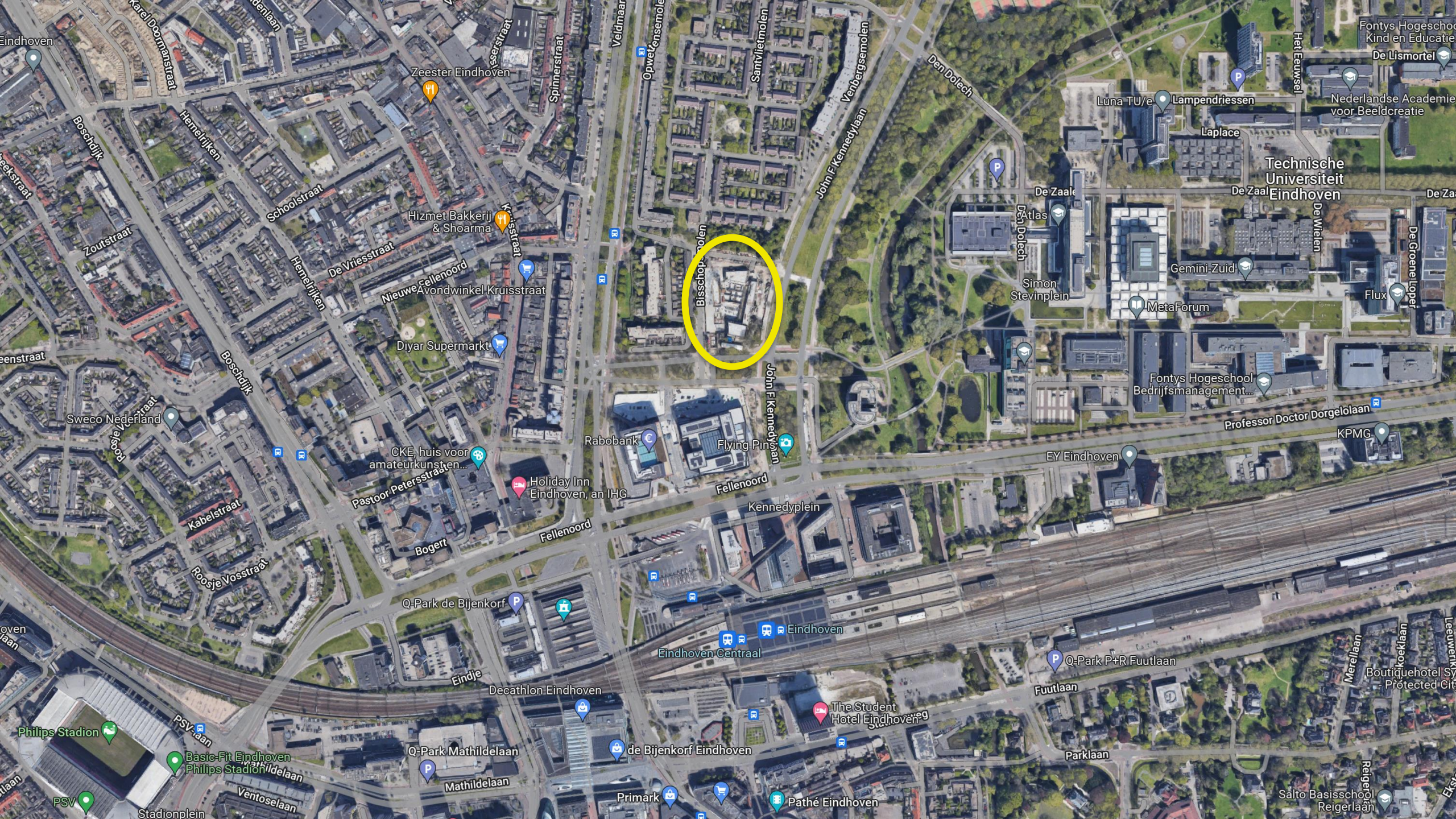
Deerns / Delva Landscape / Hoppenbrouwers
2017-2022

Bestaande bouw
Bouwsystematiek
Stabiliteitssysteem
Bestaande gevels
Balkons
Engineeringscoördinator
Bouwfoto's



Bestaande bouw
Bouwsystematiek
Stabiliteitssysteem
Bestaande gevels
Balkons
Engineeringscoördinator
Bouwfoto's





DE BUNKER

STUDENTENCENTRUM





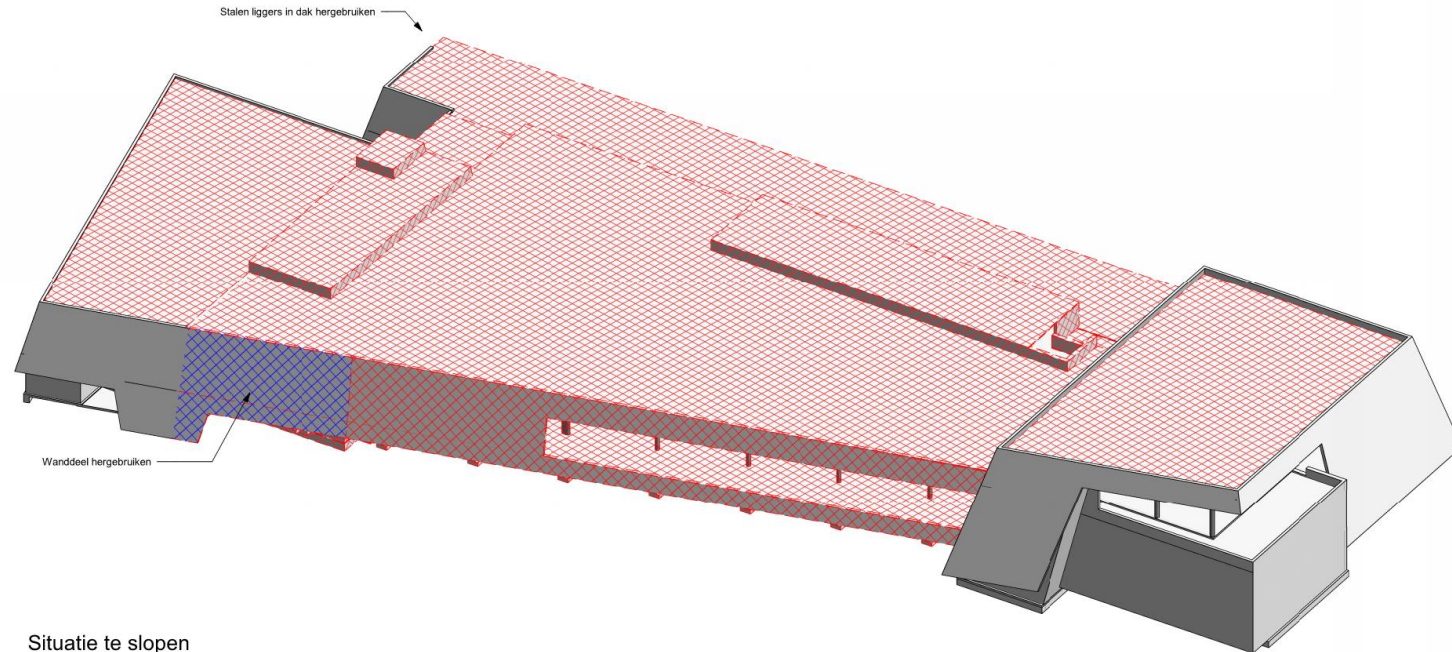


Architect: Hugh Maaskant, monumentaal

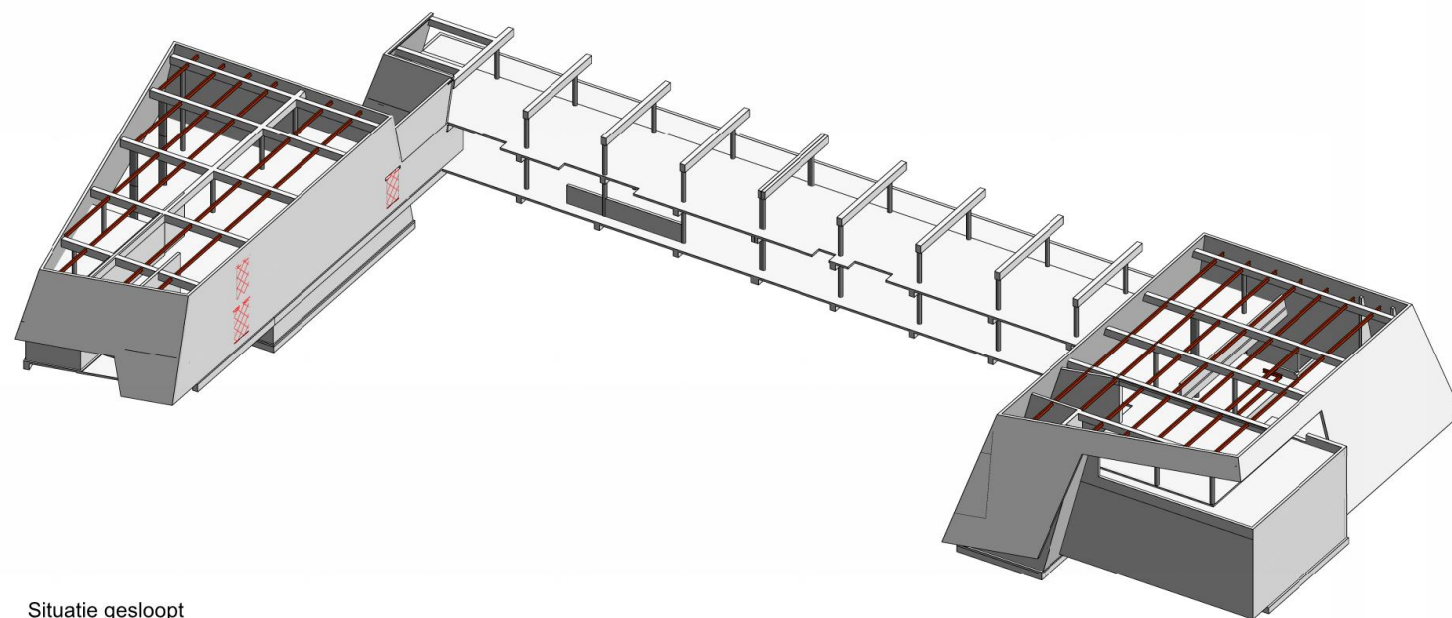
IMd



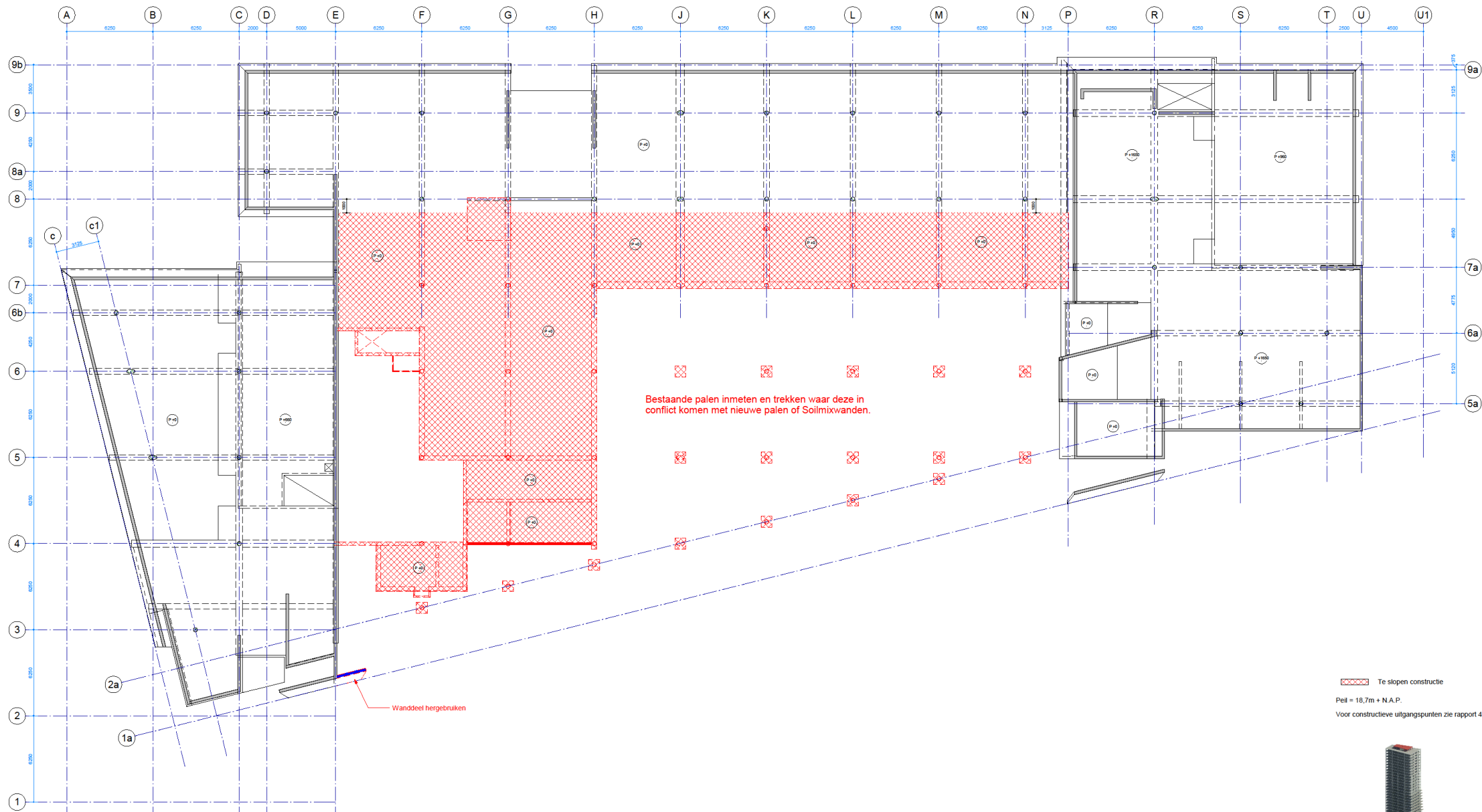




Situatie te slopen



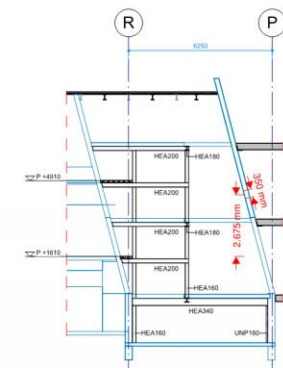
Situatie gesloopt



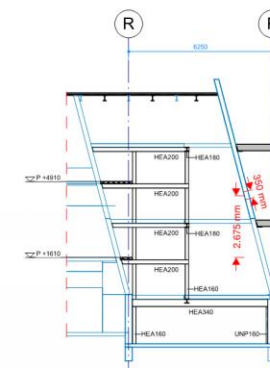
Middenbouw niet monumentaal - slopen







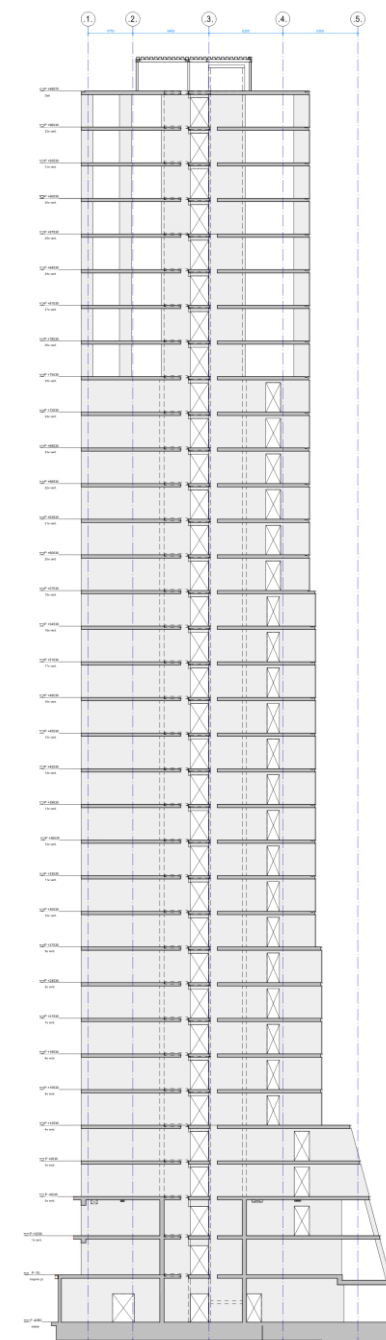
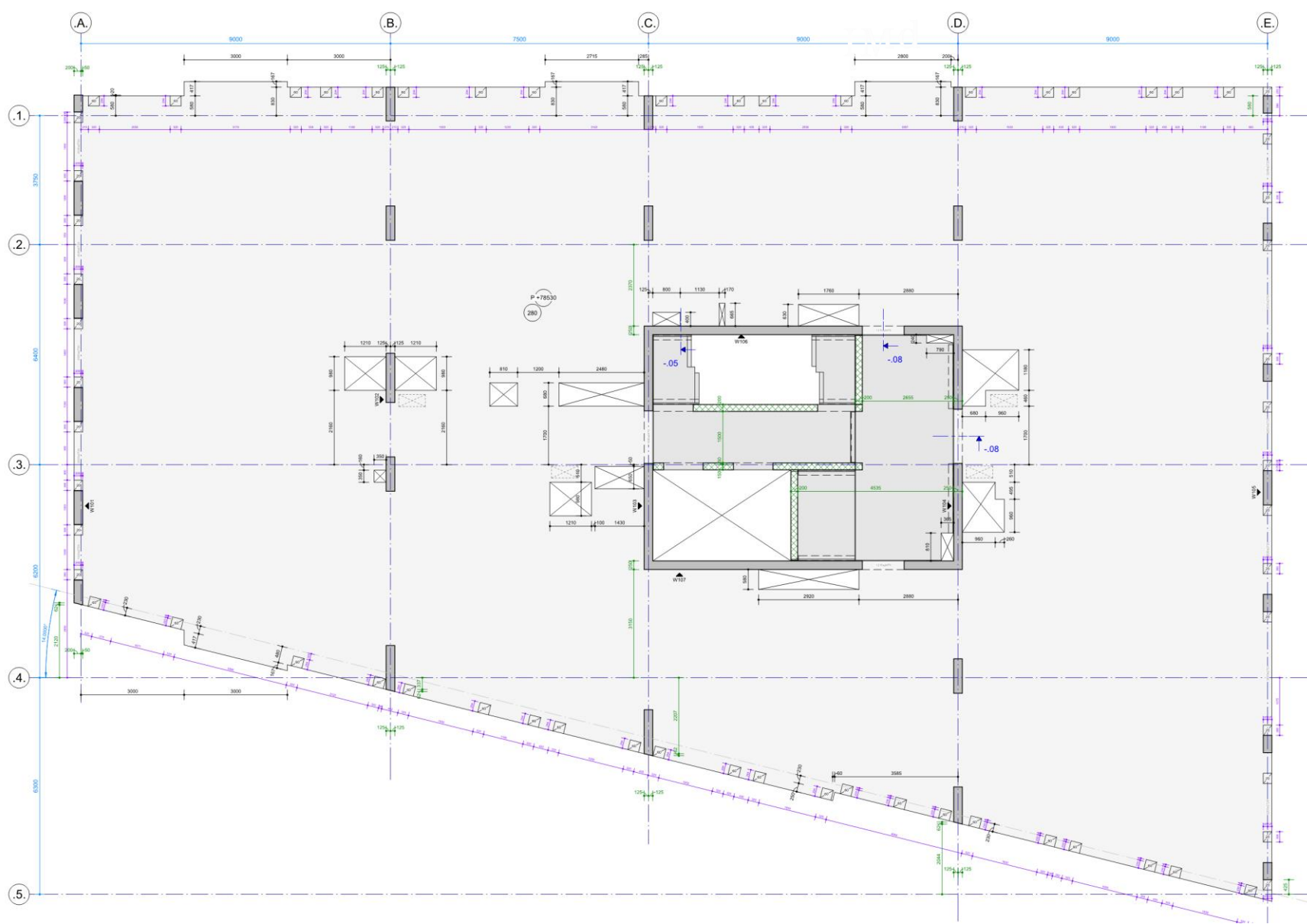
Doorsnede A: Raveelconstructie t.b.v. lift





BOMECON.NL





Penantenstructuur in tunnelbouwprincipe

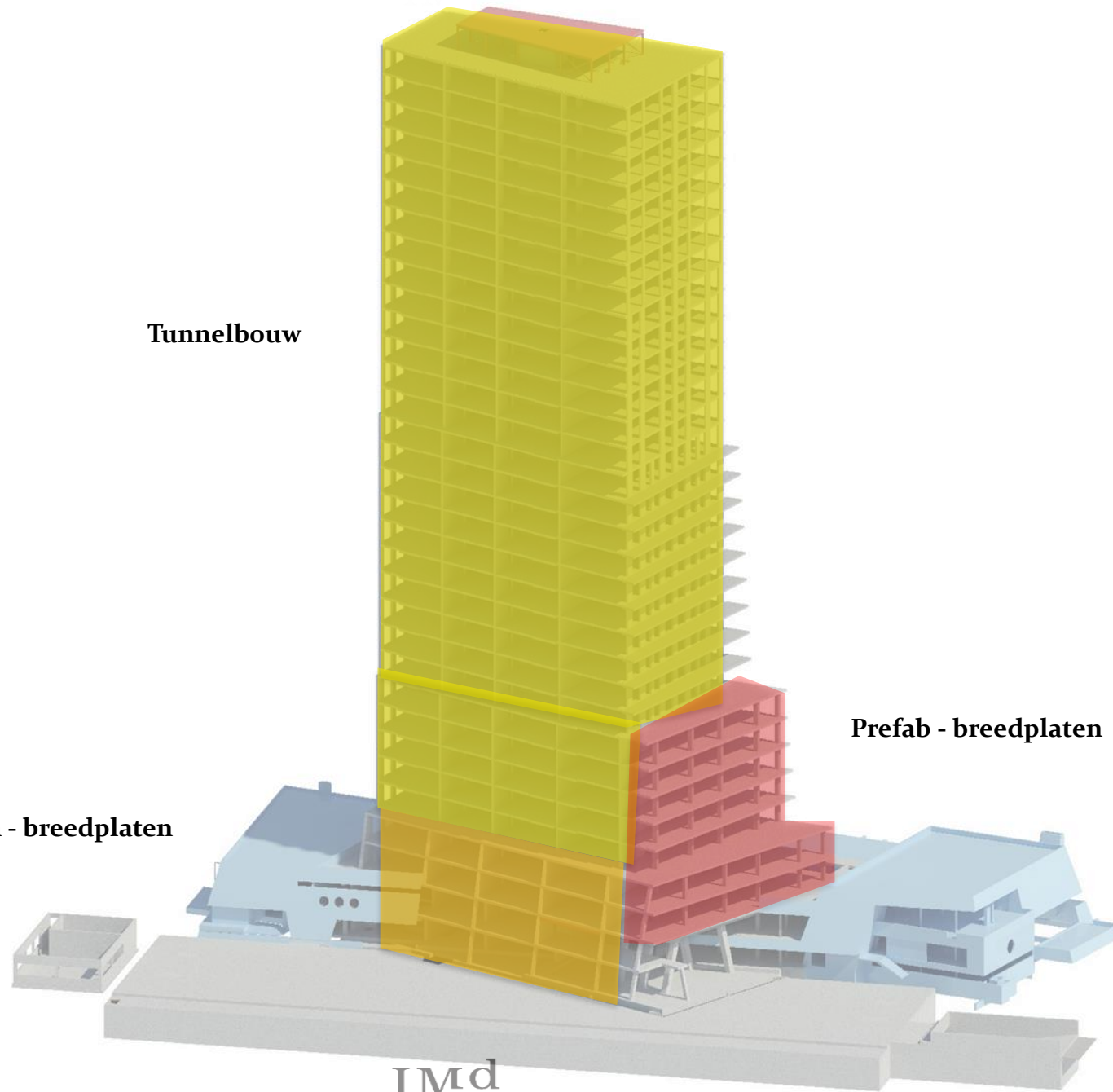
IMd

Tunnelbouw

Wanden - breedplaten

Prefab - breedplaten

IMd





John F Kennedylaan

De BunkerToren

De Bunker

Vincent van Den Heuvelaan

Vincent van Den Heuvelaan

Bisschopsmolen

Bisschopsmolen

Smits Consultancy
Public Health

Bisschopsmolen

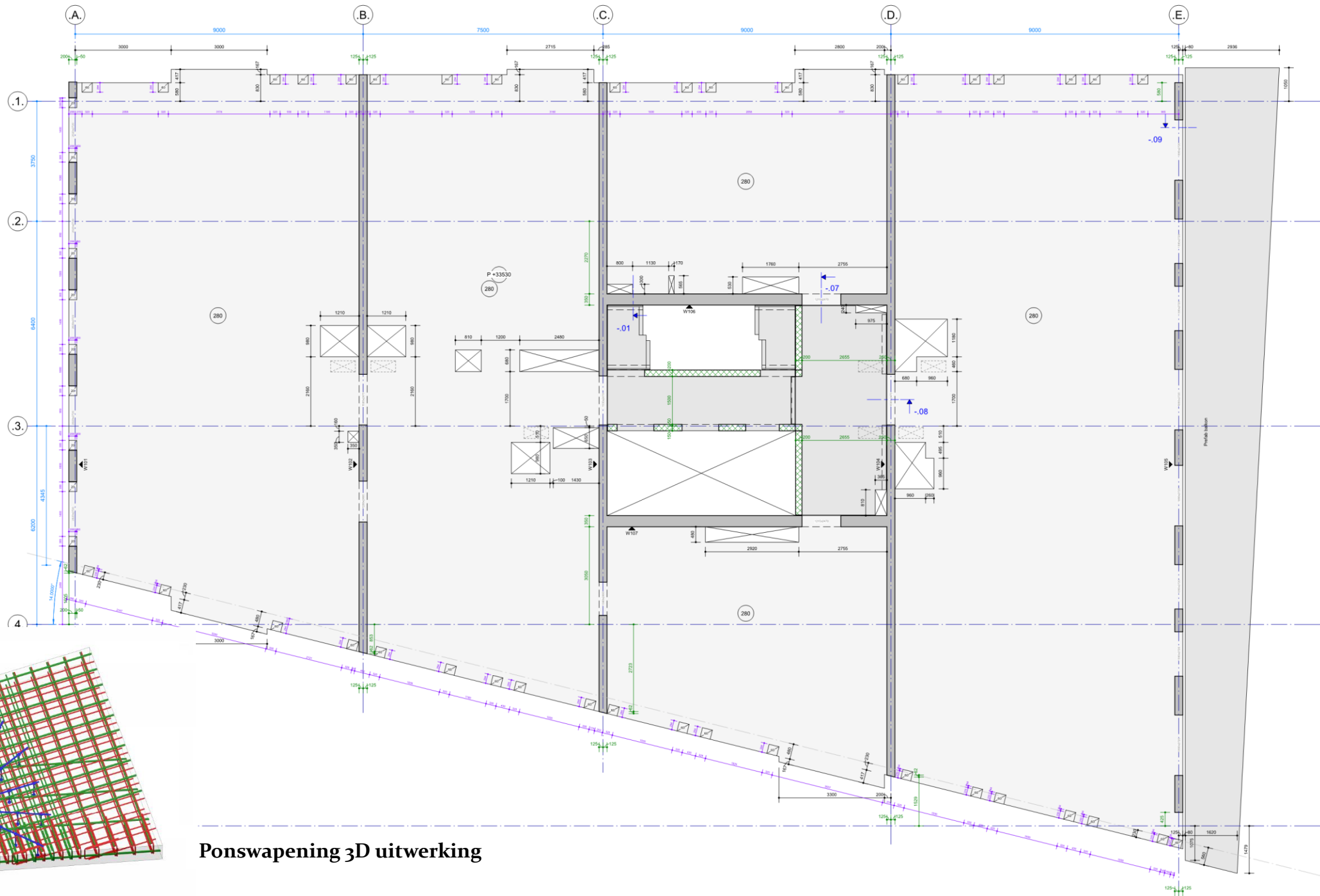
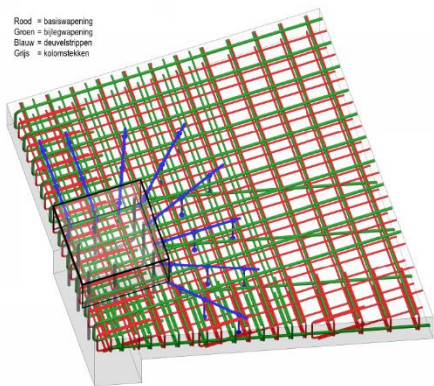
Hooftdonksmolen

Hooftdonksmolen





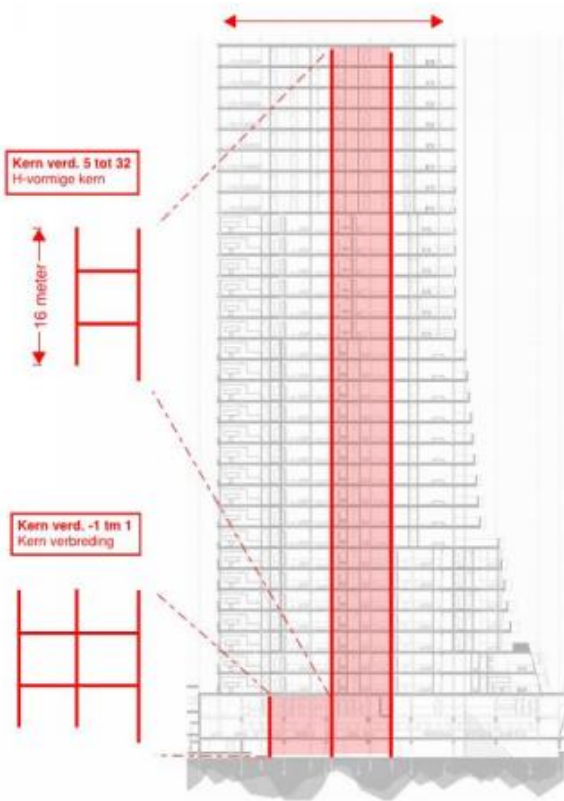
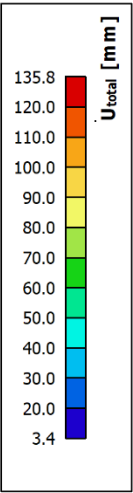
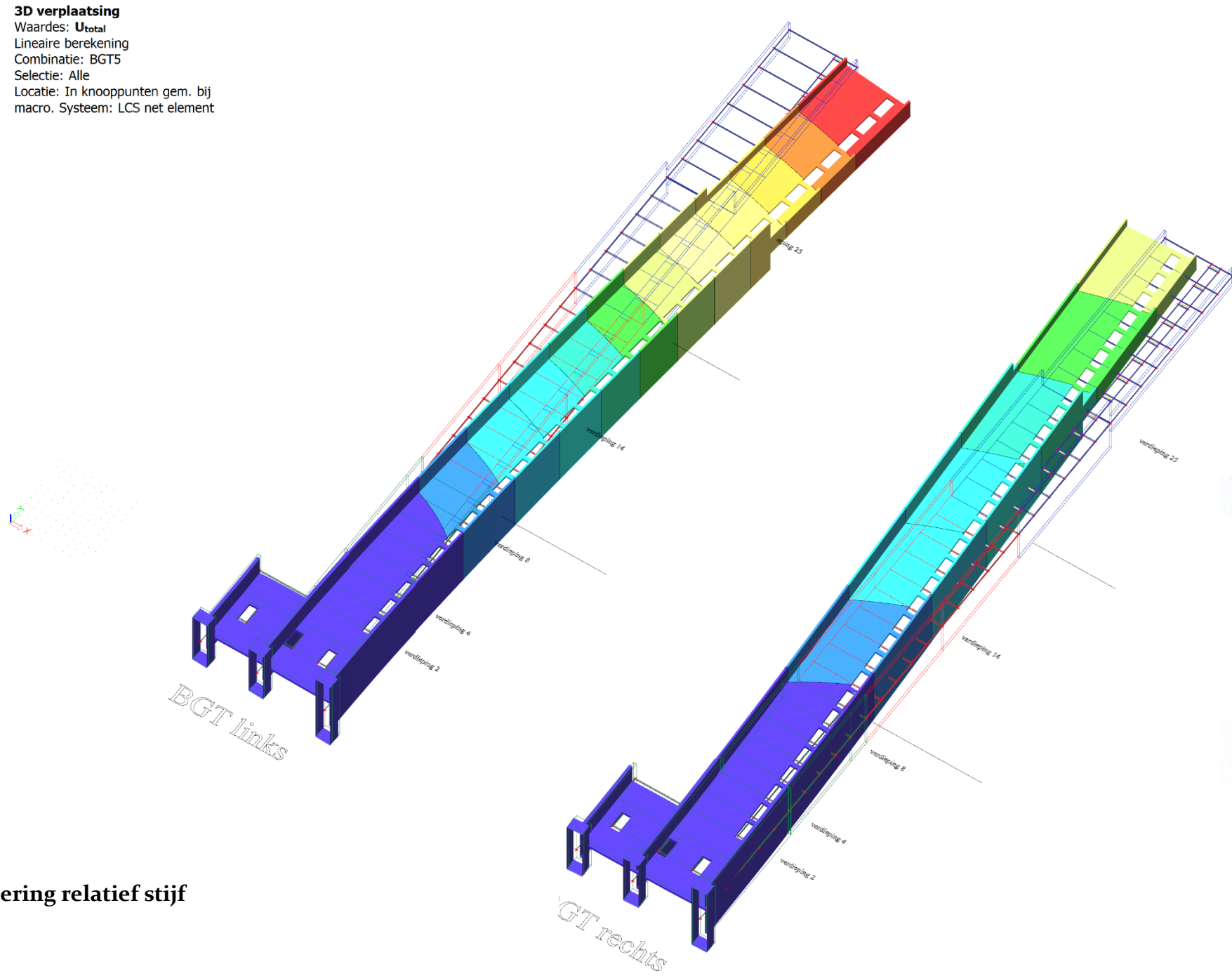
9 meter overspanning – 280 mm vloeren
Flexibel indeelbaar, extra verdieping mogelijk + duurzaam



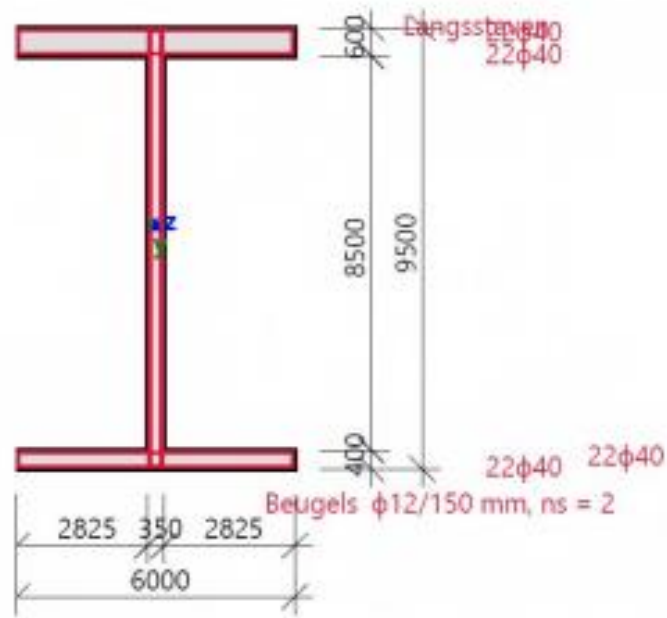
Ponswapening 3D uitwerking

3D verplaatsing

Waardes: U_{total}
Lineaire berekening
Combinatie: BGT5
Selectie: Alle
Locatie: In knooppunten gem. bij
macro. Systeem: LCS net element



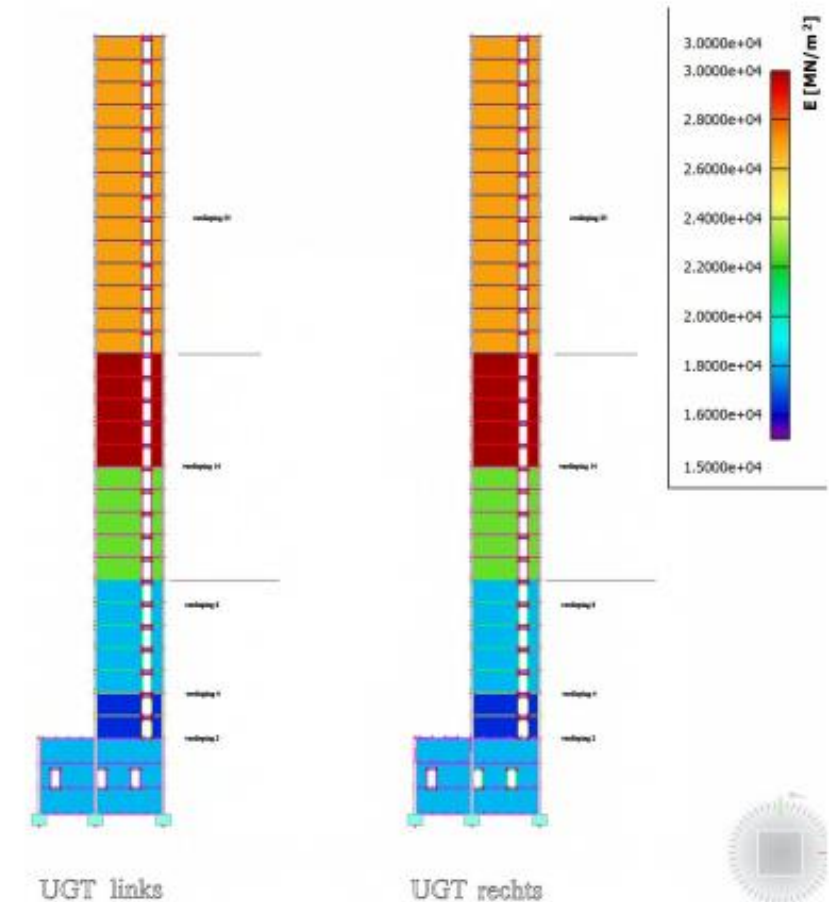
Fundering relatief stijf

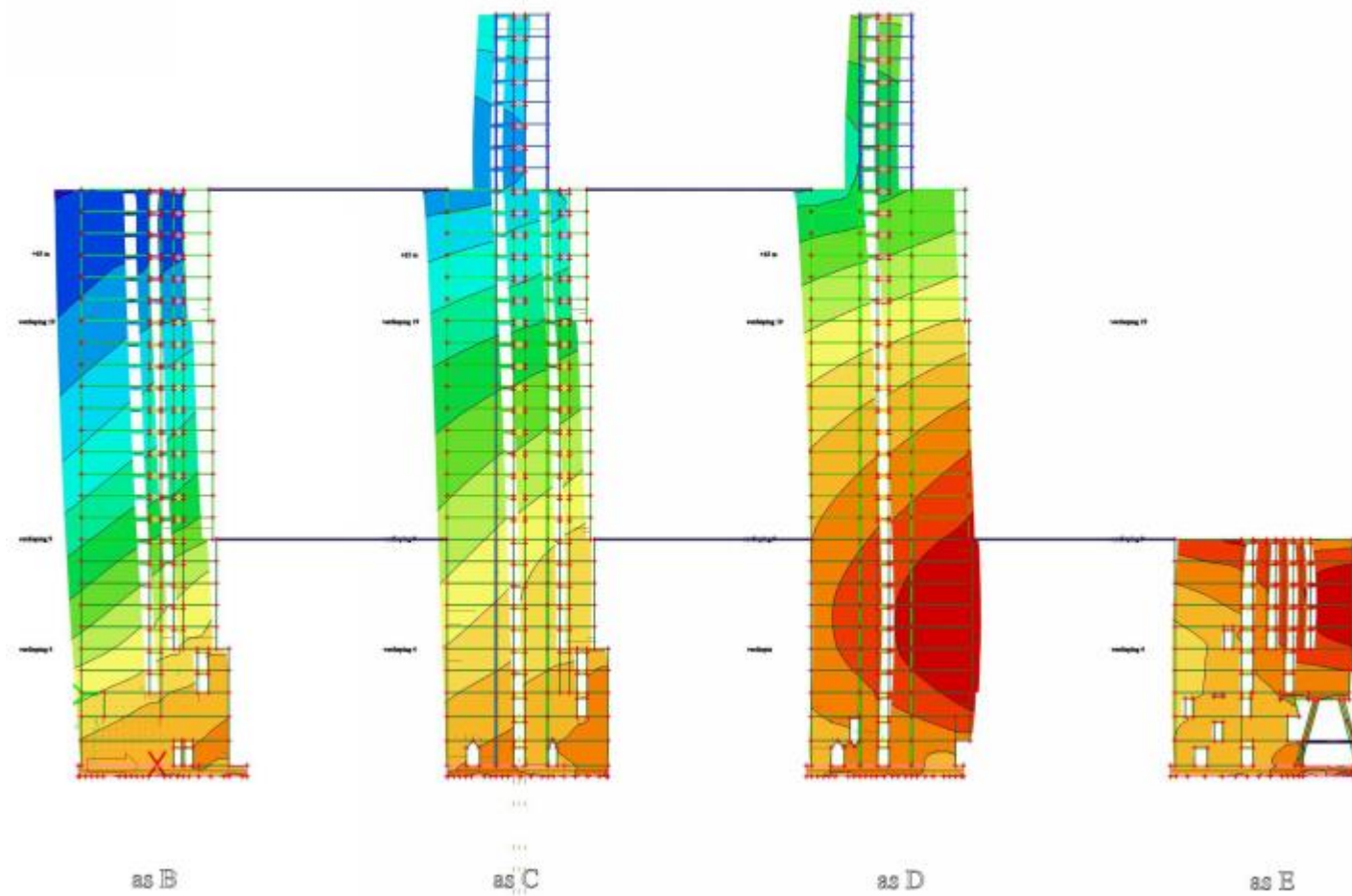


Verschillende MN kappa diagrammen – precieze stijfheid
 Veel werk, verschillende stijfheden bij verschillende
 belastingen. Vergrotingsfactoren beperken

Niveau kelder t/m 1e verdieping: C55/67 gereduceerd - 18.000 N/mm²
 Niveau 2e verdieping t/m 3e: C55/67 gereduceerd - 16.200 N/mm²
 Niveau 4e verdieping t/m 8e: C55/67 gereduceerd - 18.000 N/mm²
 Niveau 9e verdieping t/m 13e: C45/55 gereduceerd - 22.500 N/mm²
 Niveau 14 verdieping t/m 18e: C45/55 - 30.000 N/mm²
 Niveau 19e tot dak: C30/37 - 27.000 N/mm²

Lateien gescheurd: 14.000 N/mm²





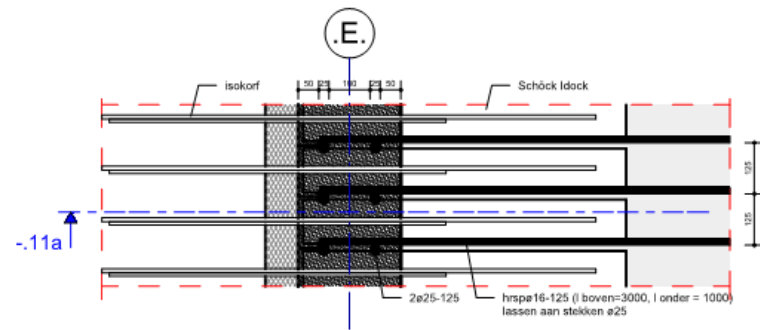
Letterassen minder kritisch
 Koppelen op zelf gekozen locaties; trekbanden op overgangen
 van de stabiliteitselementen



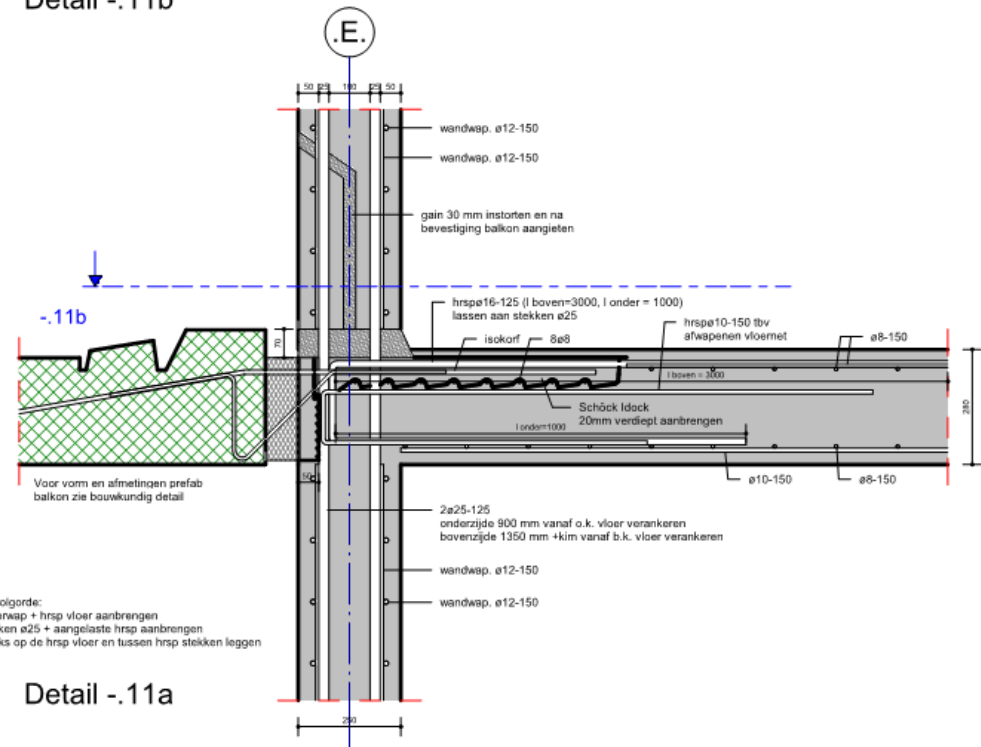
April 2021



Gevens herstellen



Detail -.11b



Balkons middels I-Dock Systeem
Tijdelijk 5 verdiepingen stapelen op stekken
Prefab kennis gebruikt voor i.h.w.
Alleen mogelijk bij goede samenwerking leveranciers-aannemer-constructeur





Bouwfoto's



September 2019



December 2019



Januari 2020



Maart 2020



IMd

Mei 2020





Oktober 2020



April 2021



Oktober 2021





Eindhoven

EY Eindhoven

Home Eindhoven

Eindhoven University of
Technology Auditorium

Atlas

De Zwarte Doos

Allego Charging Station

Greenwheels deelauto

Kamer van Koophandel

De BunkerToren
Temporarily closed

Flying Pins
Unique sculpture of bowling pins & balls

Smits Holding B.V.

Parkeerplaats

in edyl



IMd

Raadgevende
Ingenieurs

Postbus 50521
3007 JA Rotterdam
Piekstraat 77
3071 EL Rotterdam

T 010 201 23 60
E imd@imdbv.nl

www.imdbv.nl