

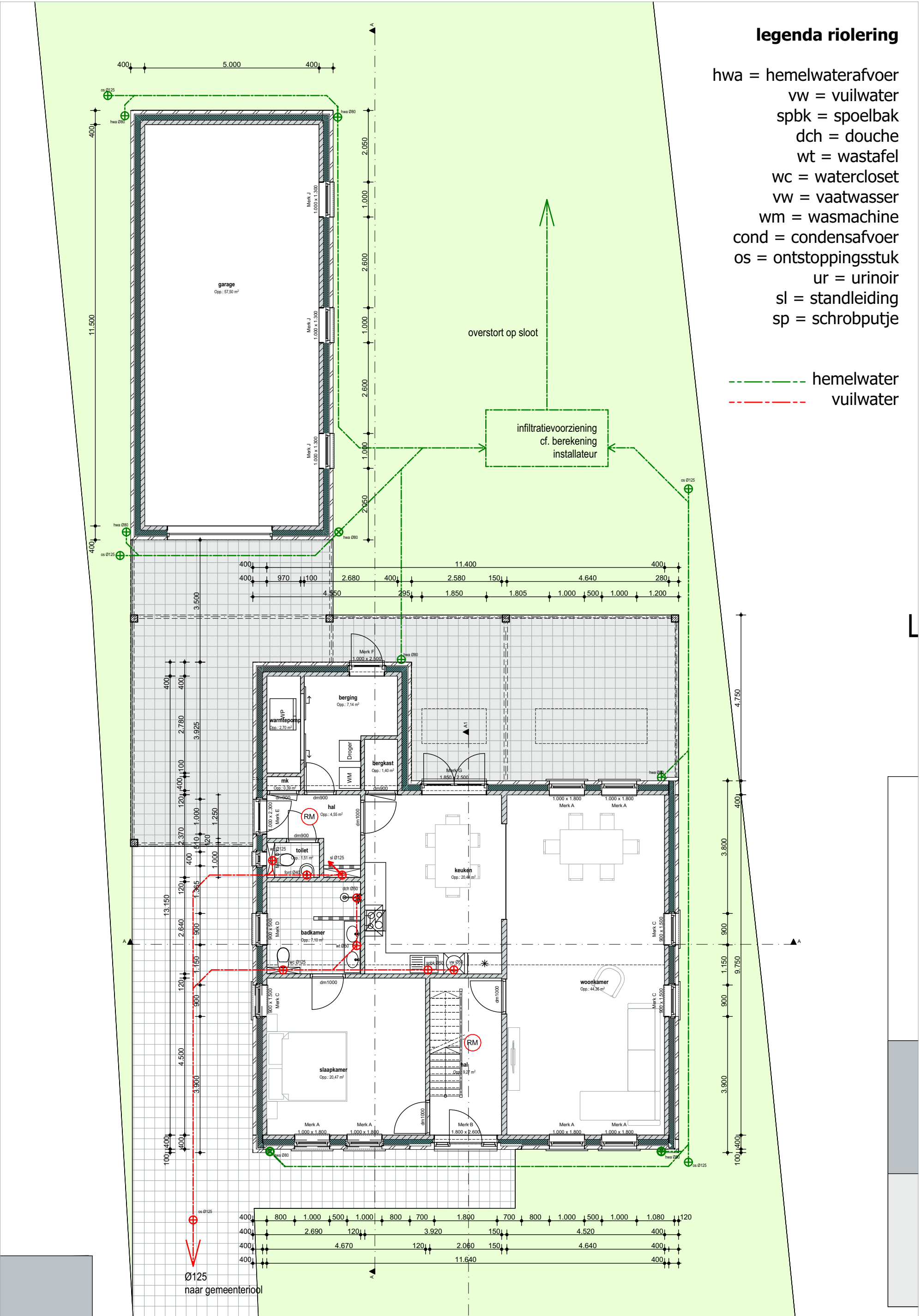
materialen en kleuren:

gevels hoofdmassa:	stucwerk	wit
plint:	metselwerk	antraciet
kozijnen:	kunststof	antraciet
ramen en deuren:	kunststof	antraciet
deuren:	kunststof	antraciet
dakbedekking:	vlakke pannen	antraciet

21005 - Nutsruimte Liessel Loon 2a				
Rc-berekening buitenschil				
buitenvanwanden - Stucwerk op grindbeton blokken BIA 10-24 schoonwerk GG				
materiaal	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (Rsi)			0,130	
Kalkzandsteen blokken	0,120	1,000	0,120	
150mm EPS Unidek Polydek Plus isolatie	0,150	0,031	4,839	
30mm licht geventileerde spouw	0,030		0,17	
Grindbeton blokken BIA 10-24 schoonwerk GG	0,100	1,000	0,1	
overgangswaarde buiten (Rse)			0,04	
Rc totaal:	0,400		5,399	
Rc=[(1/Rsi+Rsi+Rse)/(1+1)]-Rsi-Rse				5,229 m2K/W
rekenwaarde:				5,2 m2K/W
hellend dak - gordingen met dakelementen				
materiaal	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (Rsi)			0,100	
Gelsoldeerde dakelementen Unidek Aero o.g.	0,215		0,300	
overgangswaarde buiten (Rse)			0,04	
Rc totaal:	0,215		6,440	
Rc=[(1/Rsi+Rsi+Rse)/(1+1)]-Rsi-Rse				6,300 m2K/W
rekenwaarde:				6,3 m2K/W
Platdak				
materiaal	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (Rsi)			0,100	
200mm XPS isolatie	0,210	0,033	6,364	
betonvloer	0,200	2,000	0,100	
overgangswaarde buiten (Rse)			0,04	
Rc totaal:	0,410		6,604	
Rc=[(1/Rsi+Rsi+Rse)/(1+1)]-Rsi-Rse				6,464 m2K/W
rekenwaarde:				6,5 m2K/W
Platdak en buitenvanwanden dakkapel				
materiaal	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (Rsi)			0,100	
osb beschot	0,018	0,200	0,090	
142mm PIR isolatie type Thermo TR26FM	0,142	0,022	6,455	
overgangswaarde buiten (Rse)			0,04	
Rc totaal:	0,160		6,685	
Rc=[(1/Rsi+Rsi+Rse)/(1+1)]-Rsi-Rse				6,545 m2K/W
rekenwaarde:				6,5 m2K/W
Begane grondvloer				
materiaal	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (Rsi)			0,170	
cementdekvloer	0,070	0,900	0,078	
betonvloer	0,100	2,000	0,050	
100mm XPS isolatie	0,160	0,029	5,517	
overgangswaarde buiten (Rse)			0	
Rc totaal:	0,330		5,815	
Rc=[(1/Rsi+Rsi+Rse)/(1+1)]-Rsi-Rse				5,645 m2K/W
rekenwaarde:				5,6 m2K/W
Uitgangspunten conform NEN1068:				
correctiefactor warmtestroming (c1) vervallen cf. NTA8800				0

uitgangspunten EPC:

- Rc waardes cf. bovenstaande tabel
- verwarming d.m.v. lucht/water warmtepomp
- Balansventilatiesysteem , mechanische af- en mechanische toevoer
- PV panelen: worden geplaatst op hellend dak garage, dakvlak Zuid Oost.

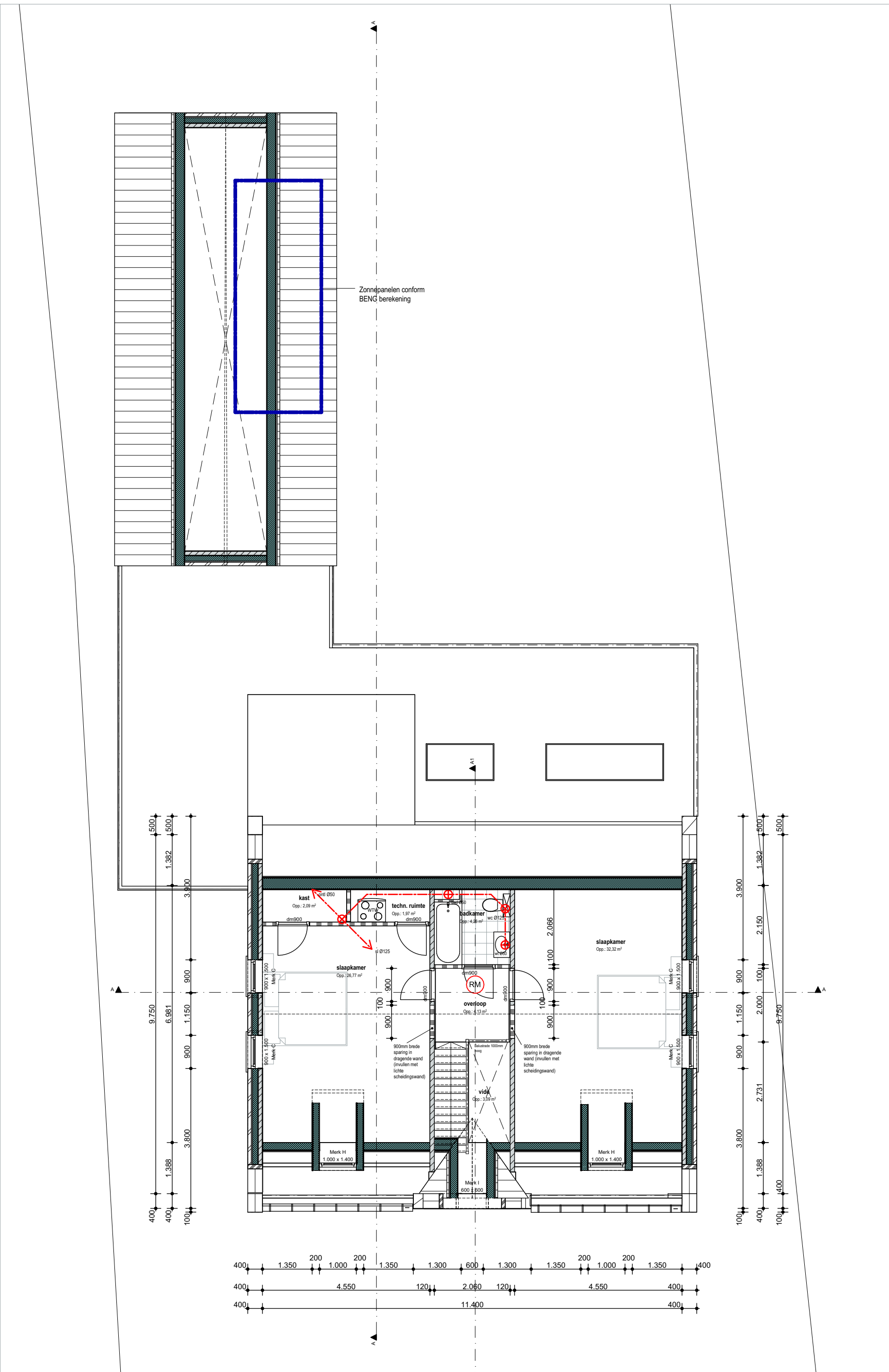


0.	Begane grond
1:100	

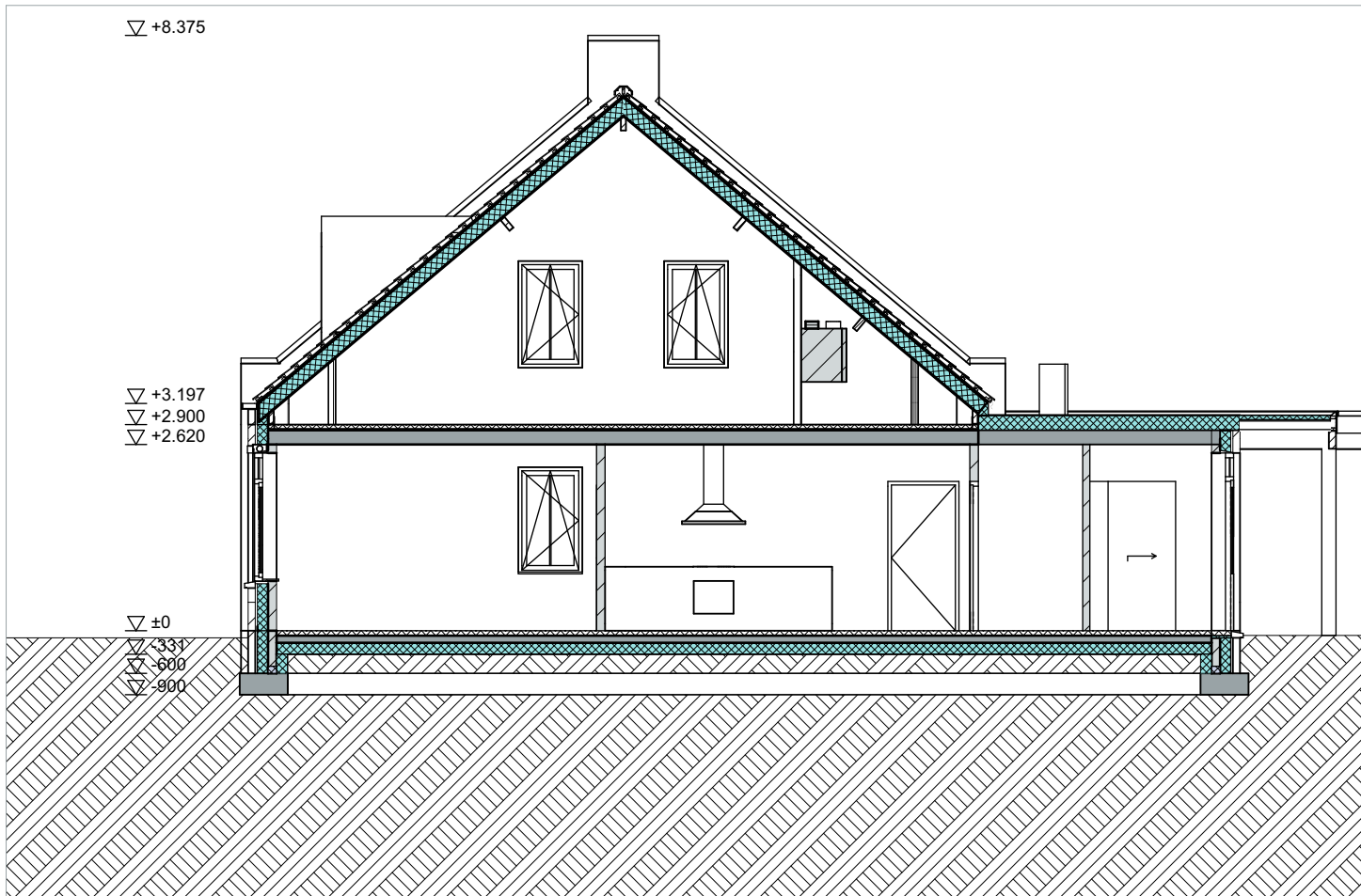
legenda riolering

- hwa = hemelwaterafvoer
- vw = vuilwater
- spb = spoelbak
- dch = douche
- wt = wastafel
- wc = watercloset
- vw = vaatwasser
- wm = wasmachine
- cond = condensafvoer
- os = ontstoppingsstuk
- ur = urinoir
- sl = standleiding
- sp = schroputje

- hemelwater
- vuilwater



1.	1e verdieping
1:100	



A	Doorsnede A-A
1:100	



SIT	Situatie
1:500	

CONSTRUCTIE

- Alle constructies conform tekening en berekening constructeur

VOCHTWERING RUIMTEN

- wandafwerking toiletten t/m o.k. plafond vochtwerend
- wandafwerking badkamer t/m o.k. plafond vochtwerend
- wandafwerkingen conform NEN 2778

VENTILATIE

- mechanische toe-/afvoer met warmte terugwinning e.e.a. volgens tekening, EPC-berekening en opgave installateur
- afvoer afzuigkap wordt voorzien van terugslagklep conform NEN 1087 en NPR 1088
- meterkast voorzien van ventilatie min. 2dm²/s per m² met een minimum van 2dm²/s middels roosters boven en onder in de deur (NB: geen gassaansluiting)

INSTALLATIES

- electra min. volgens NEN 1010
- meterruimte volgens NEN 2768
- aansluitpunten opstelplaats keuken conform tekening leverancier
- installaties voldoen aan Bouwbesluit afd. 6.13

RIOLERING

- binnenriolering overeenkomstig NEN 3215 en NPR 3216
- capaciteitsberekening & tekening n.l.b. door installateur
- e.e.a. aan te sluiten op uitlopers van het gemeenteraai t.p.v. de erfgronden
- hemelwater wordt geheel gefiltreerd op eigen terrein

AFVOER WTW + BELUCHTING

- volgens capaciteitsberekening & tekening installateur
- mechanische ventilatie en beluchting standleiding volgens NEN 2757

RUIMTE BEPALING

conform NEN 2580:2007:

- hal: verkeersruimte
- slaapkamer: verblijfsruimte
- woonkamer: verblijfsruimte
- keuken: verblijfsruimte
- wc: toilet
- hal: verkeersruimte
- overloop: verkeersruimte
- badkamer: badruimte
- mk: meterruimte
- berging: bergruimte
- berging techniek: bergruimte
- bergruimte: bergruimte
- garage: stallingsruimte

gebouwfunctie hoofdgebouw = wonen

OVERIGE

- infiltratie: Qv10 conform EPC berekening
- details uitvoeren conform SBR lichtdichtbouwen
- installaties n.l.b. volgens opgave installateur
- inwer nutsvoorziening i.o.m. nutsbedrijven
- waar nodig riolering geluidwerend omkleden
- alle binnendeuren 930x2315mm, tenzij anders vermeld
- muizen- en rattenwering conform afdeling 3.10 van het Bouwbesluit

NEN-NORMEN

- meterkasten volgens NEN 2768
- daglichtopeningen volgens NEN 2057
- drinkwatervoorziening volgens NEN 1006
- warmwaterinstallaties volgens NEN-EN 12897 en NEN-EN 89
- hang- en sluitwerk inbraakwerend conform NEN 5096 en afdeling 2.25 van het bouwbesluit met weerstandsklasse van minimaal 3

BRANDVEILIGHEID

- ruimte voorzien van rookmelder(-s) die voldoen aan en zijn geplaatst cf. de primaire inrichtingseisen van NEN2555
- brand- en rookklasse van toe te passen materialen voldoen aan Bouwbesluit afd. 2.9

ARCHEOLOGISCH

- graafwerkzaamheden zijn minder dan 250m2

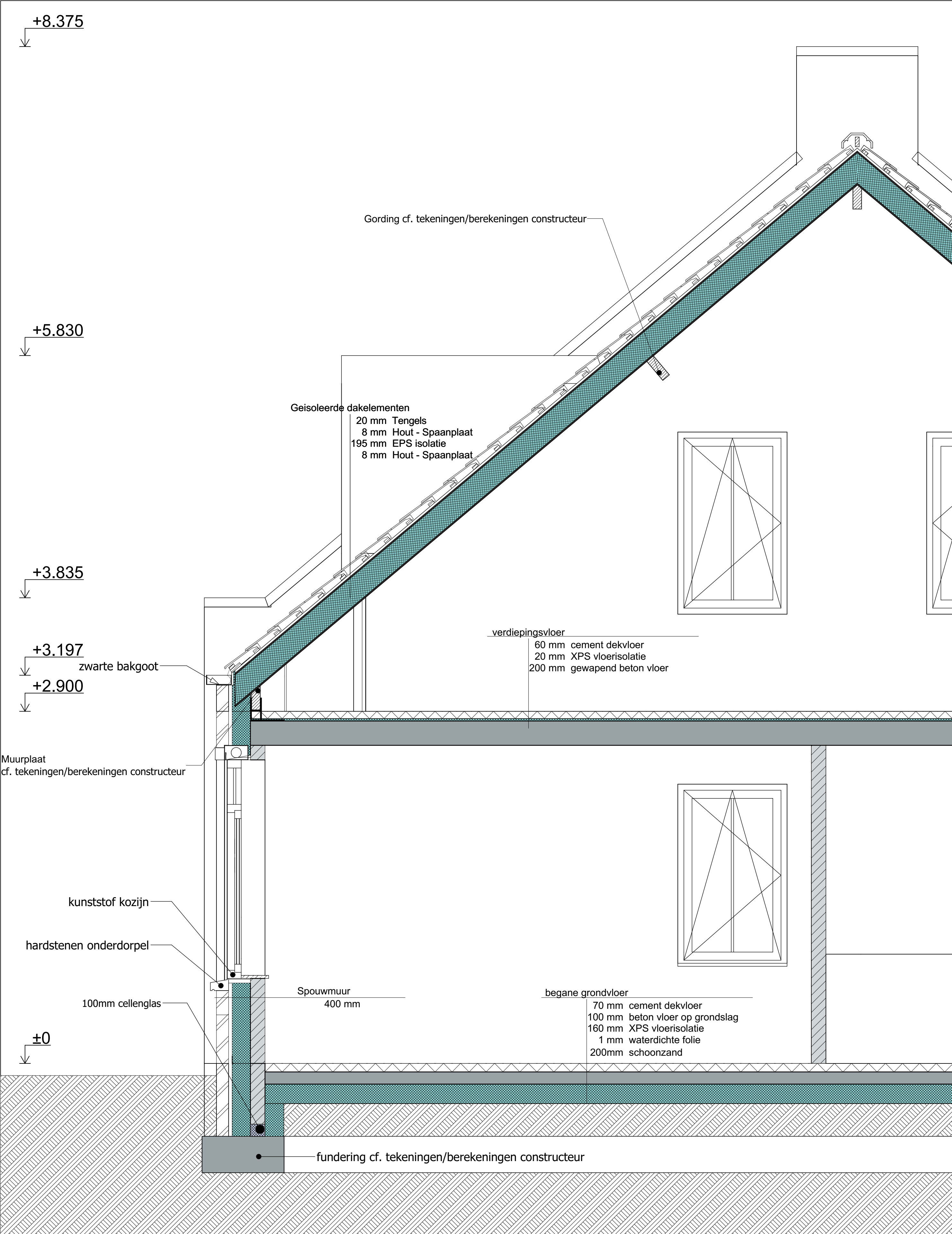
project: 21005
Woonhuis Liessel
Loon 2A Liessel

opdrachtgever:

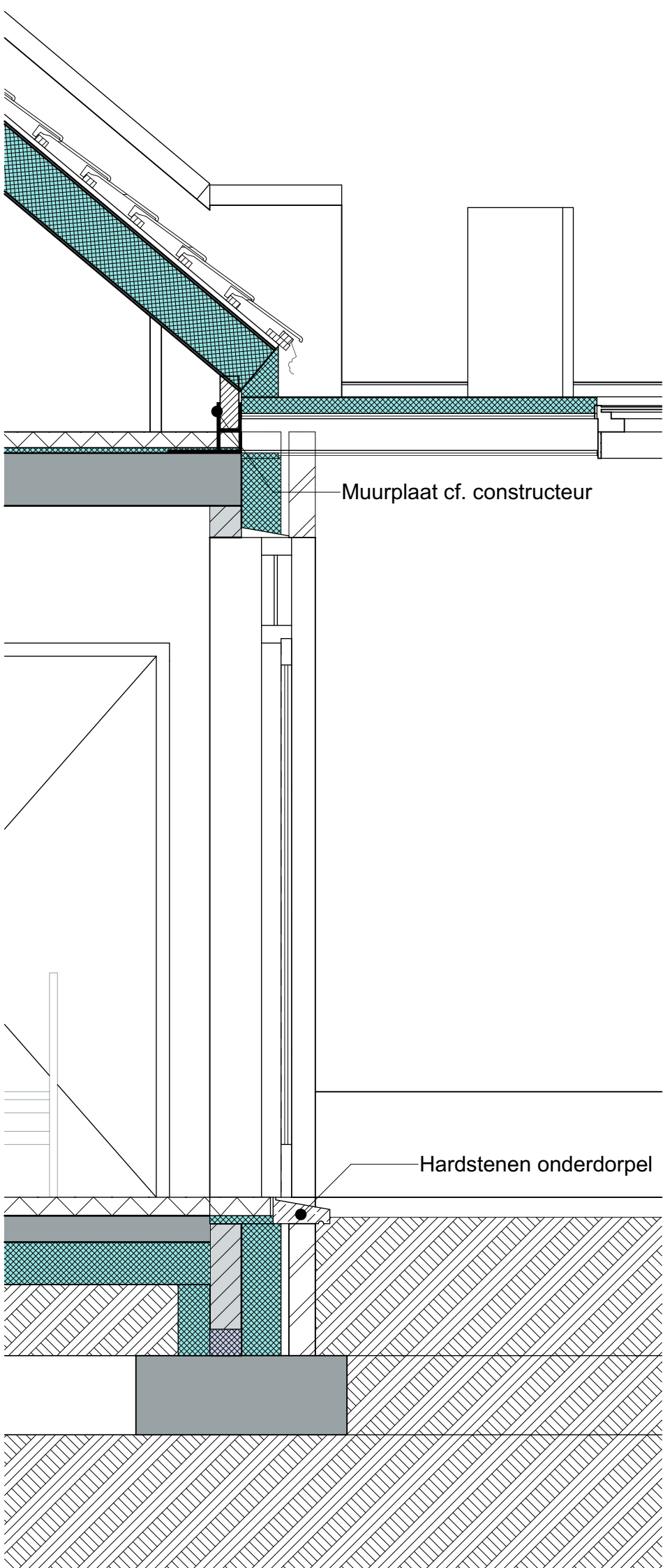
fase: Definitief ontwerp
onderdeel: Plattegronden en gevels
bladnr.: DO1
datum: 2-7-2021

RUIMTELIJK ONTWERP

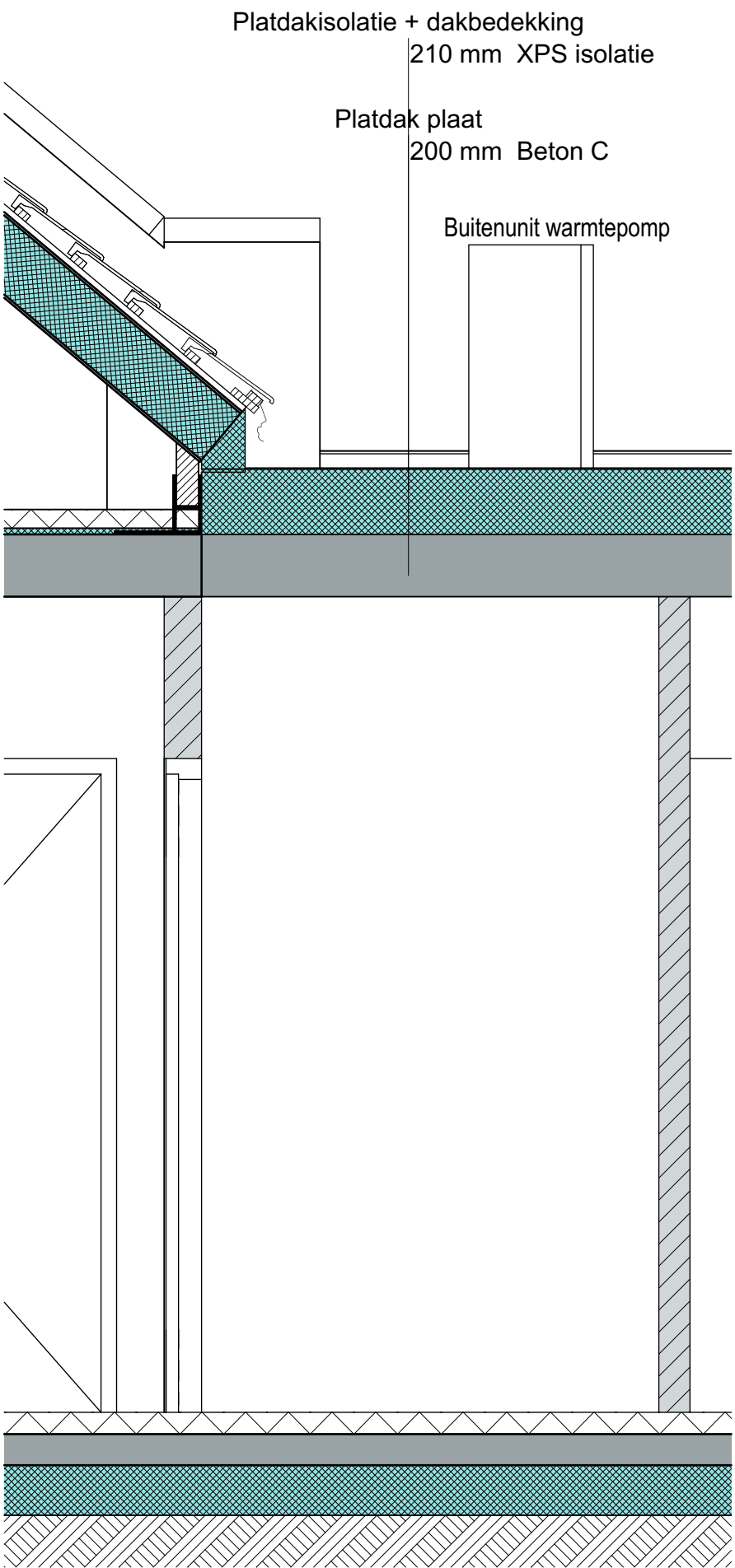
Grote Spuistraat 7
3311 GE Dordrecht



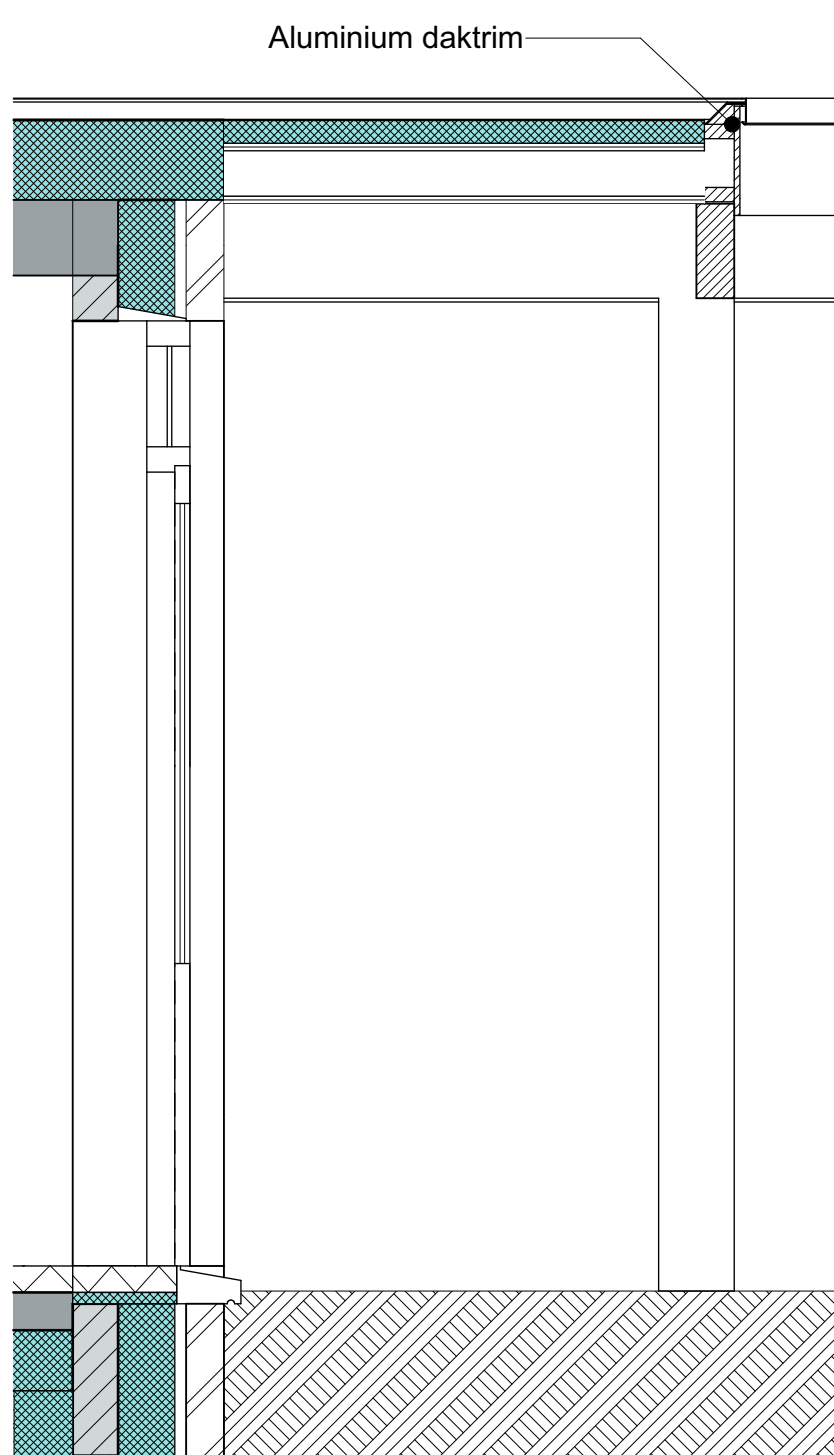
DRSND 1:20	Principe details doorsnede A-A
---------------	--------------------------------



DRSND 1:20	Details hellend dak/overkapping
---------------	---------------------------------



DRSND 1:20	Details hellend dak/plat dak
---------------	------------------------------



DRSND 1:20	Details overkapping
---------------	---------------------

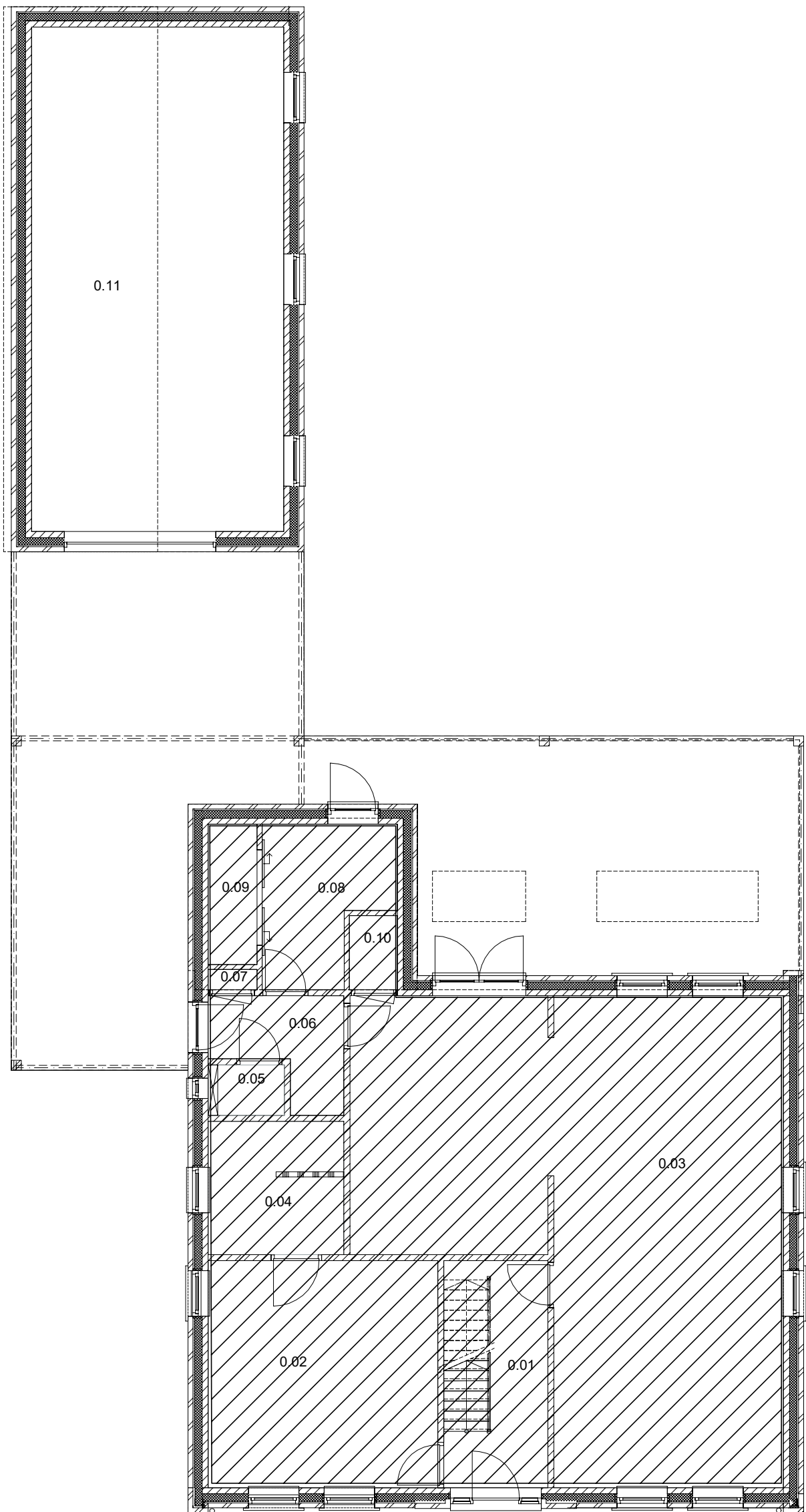
project: **21005**
Woonhuis Liessel, **[redacted]**
Loon 2A Liessel

opdrachtgever:
[redacted]

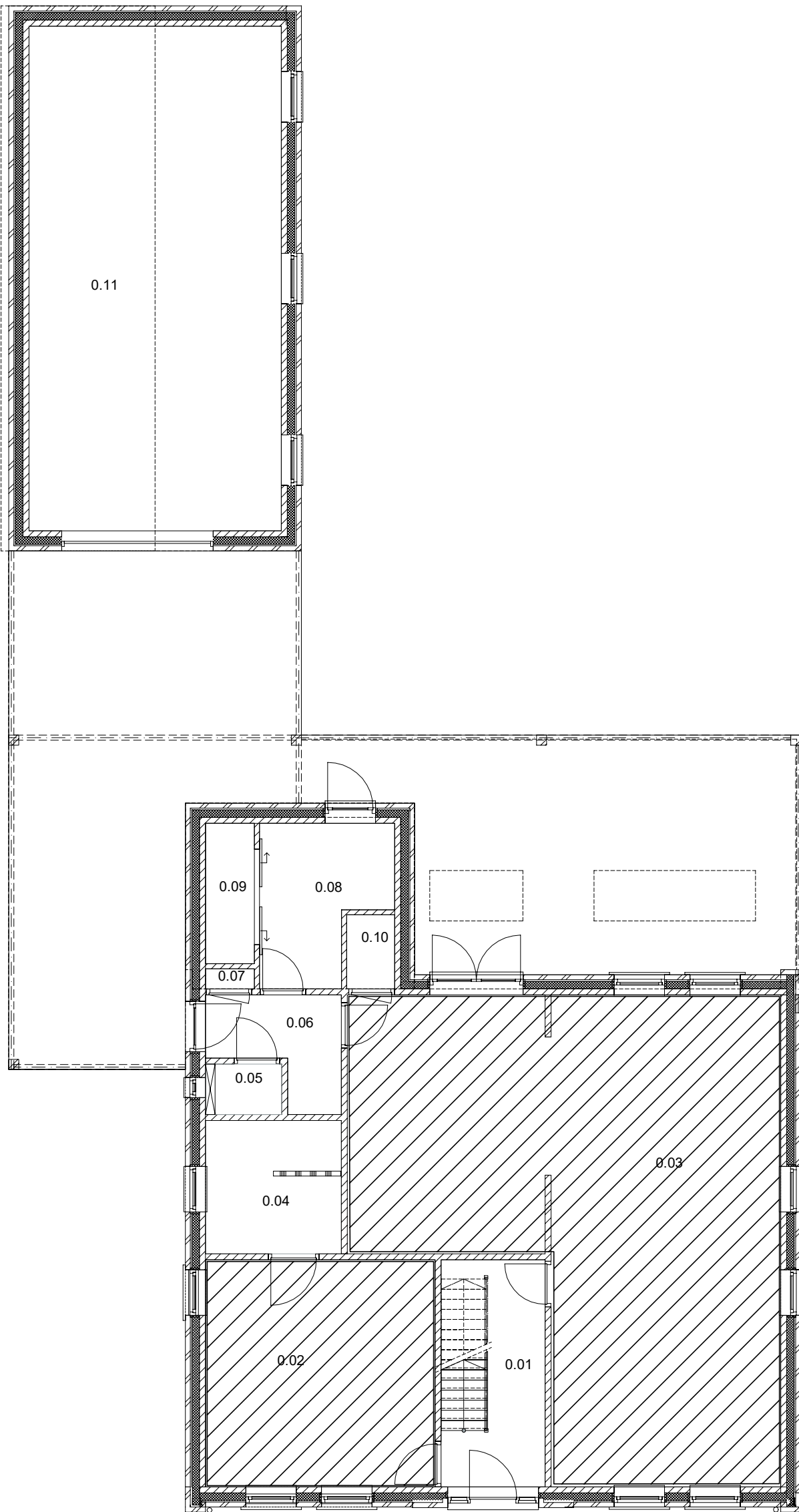
fase: Definitief ontwerp
onderdeel: Doorsnede
bladnr.: DO2
datum: 2-7-2021

RUIMTELIJK ONTWERP

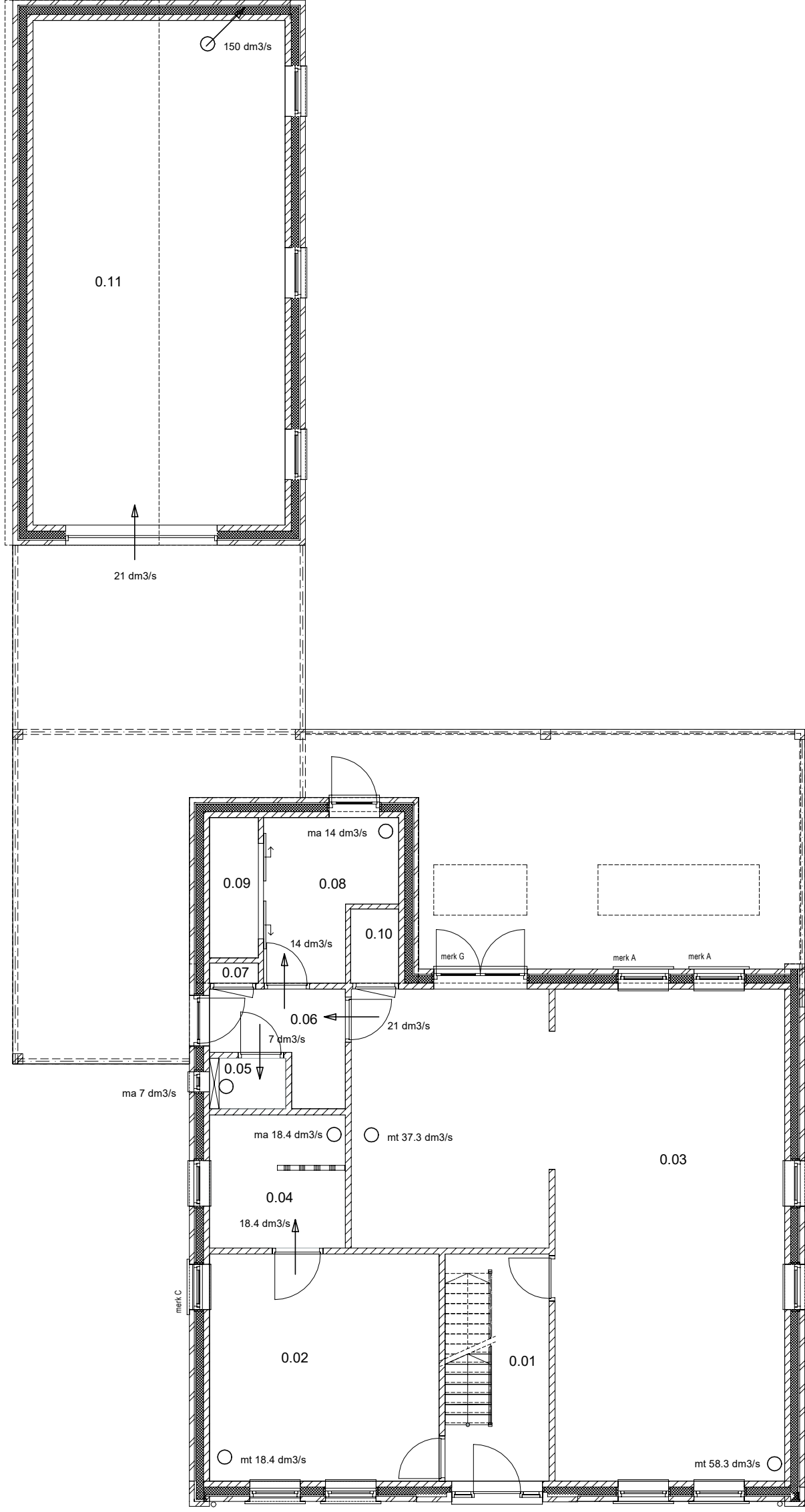
Grote Spuistraat 7
3311 GE Dordrecht



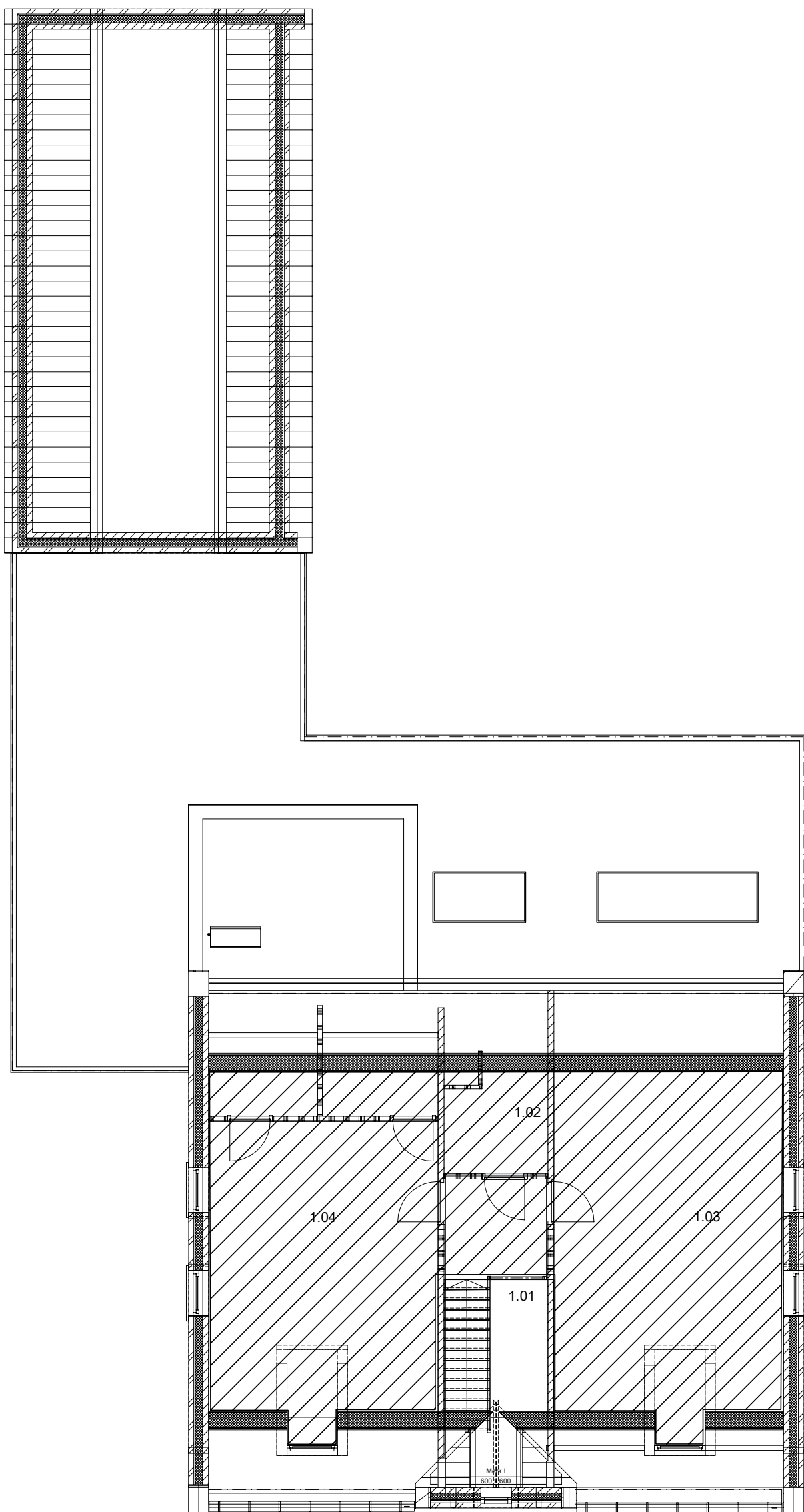
begane grond - gebruiksoppervlakte



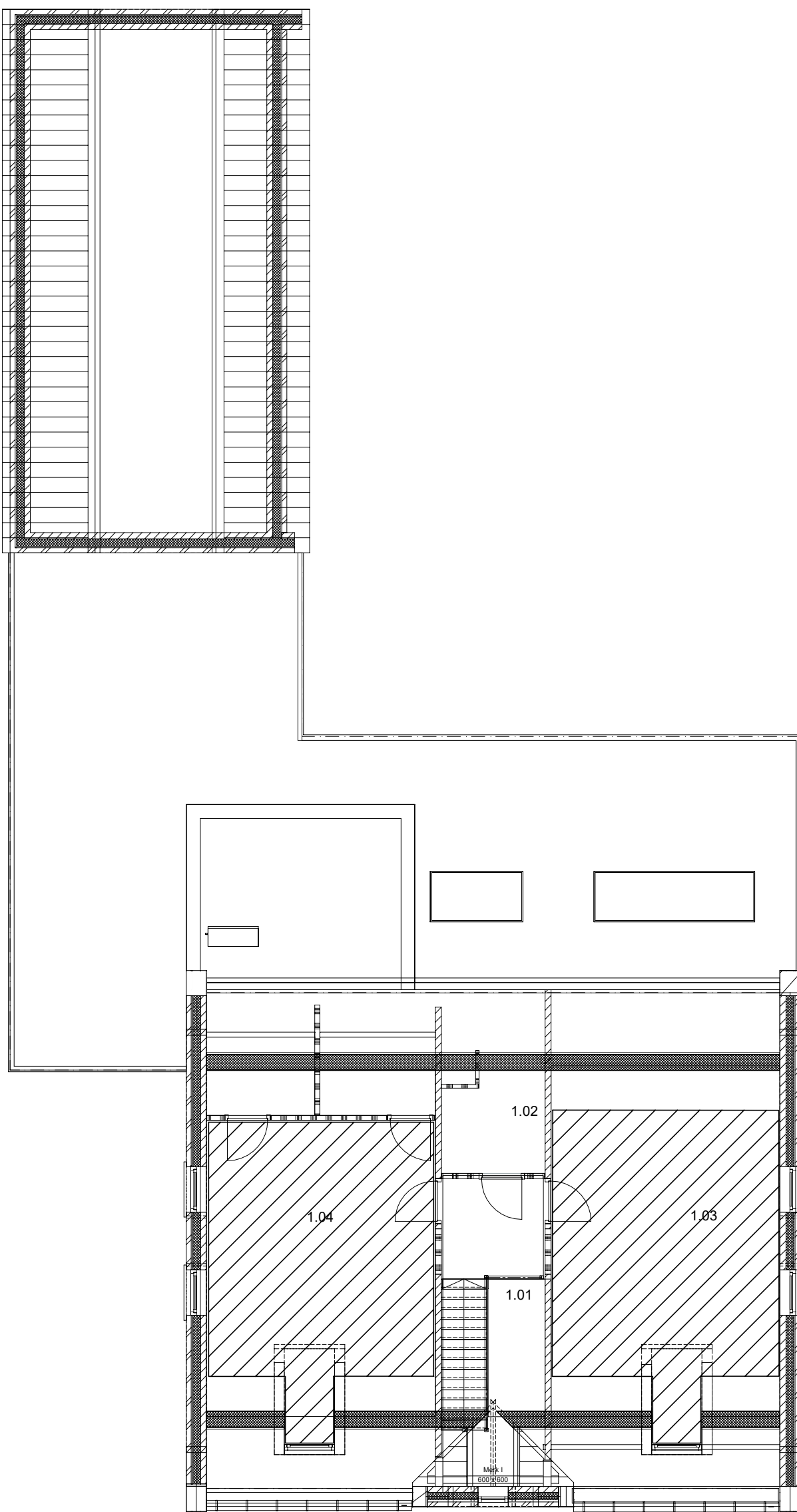
begane grond - verblijfsgebied



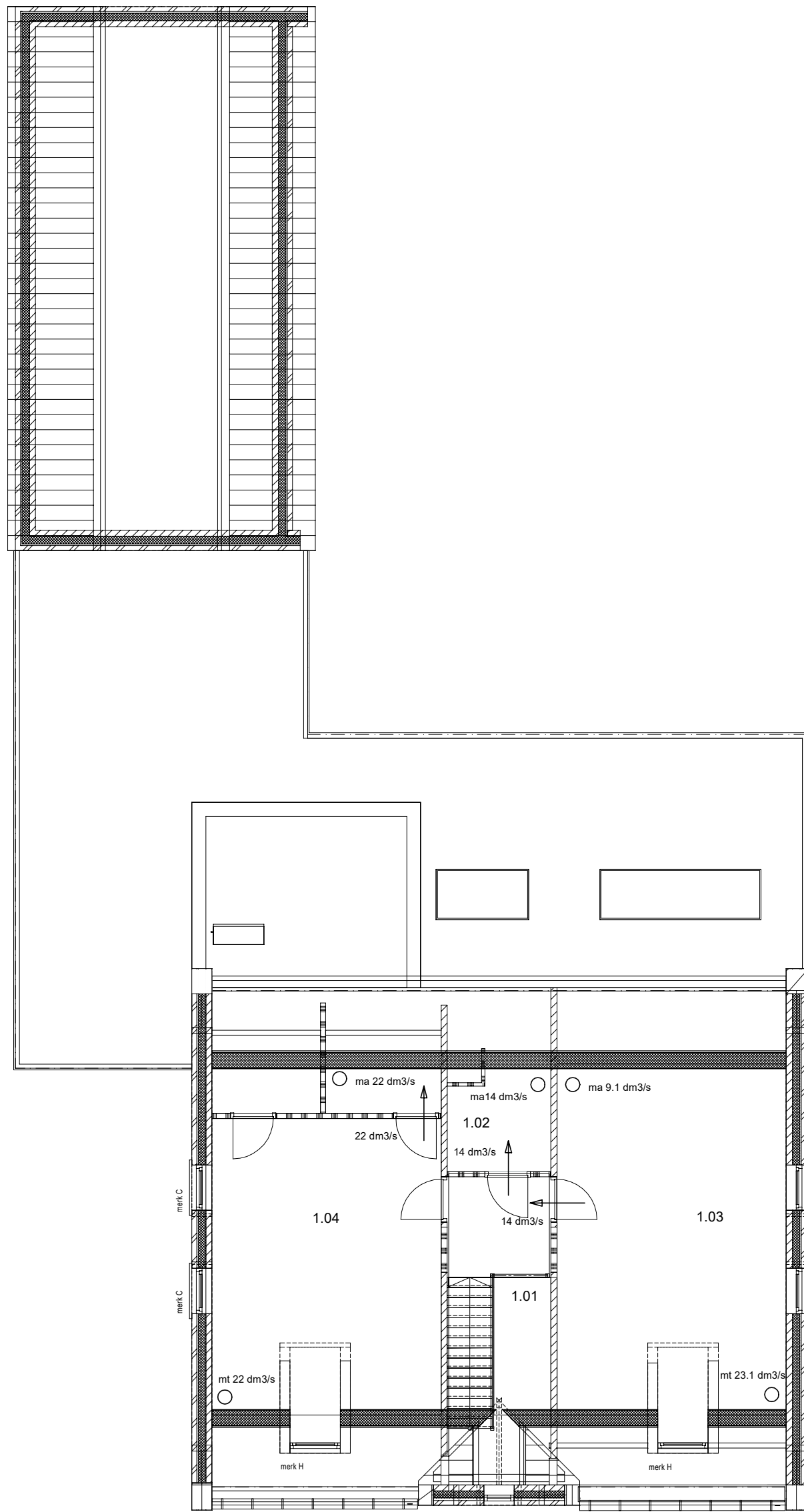
begane grond - ventilatie



verdieping - gebruiksoppervlakte



verdieping - verblijfsgebied



verdieping - ventilatie

gebruiksoppervlakte			
begane grond			
0.01	verkeersruimte	hal	9,27 m2
0.02	verblijfsruimte	slaapkamer	20,47 m2
0.03	verblijfsruimte	woonkamer/keuken	64,80 m2
0.04	badruimte	badkamer	7,10 m2
0.05	toilet	toilet	1,51 m2
0.06	verkeersruimte	hal	4,55 m2
0.07	meterruimte	meterkast	0,39 m2
0.08	bergruimte	berging	7,14 m2
0.09	bergruimte	berging techniek	2,70 m2
0.10	bergruimte	bergruimte	1,40 m2
0.11	stallingsruimte	garage	50,00 m2
			119,33 m2
verdieping			
1.01	verkeersruimte	overloop	4,13 m2
1.02	badruimte	badkamer	4,26 m2
1.03	verblijfsruimte	slaapkamer	31,43 m2
1.04	verblijfsruimte	slaapkamer	26,94 m2
1.05	bergruimte	garderobe	2,09 m2
1.06	bergruimte	techniek	1,97 m2
			70,82 m2
totale verblijfsgebied			
0.02	verblijfsruimte	slaapkamer	20,47 m2
0.03	verblijfsruimte	woonkamer/keuken	64,80 m2
1.03	verblijfsruimte	slaapkamer	31,43 m2
1.04	verblijfsruimte	slaapkamer	26,94 m2
			143,64 m2

OPS International BV
0495 - 494 291

Patrijslaan 14
6021 ZS Budel

project: **21005**
Woonhuis Liessel,
Loon ZA Liessel

opdrachtgever:

fase: Definitief ontwerp
onderdeel: Bouwbesluit tekeningen
bladnr.: DO3
datum: 2-7-2021

RUIMTELIJK ONTWERP

Grote Spuistraat 7
3311 GE Dordrecht