



opgesteld door:

Ir. A.P.J. van Sambeek MRE

01 251 221 150

Opdrachtgever

V.B. Holding B.V.

Heuvel 90, 5664 HN Geldrop

KVK 17069752

BOUWBESLUIT VEREISTEN

Omschrijving voorgenomen verbouwing

In het pand Het Zand 17 Liessel is een interne verbouwing gepland waarbij één éénpersoons slaapvertrek met badkamer plus 19 tweepersoons slaapvertrekken met eigen badkamer, één gedeelde badkamer, drie grote gezamenlijke woonkamers met keukens, één gezamenlijke wasruimte en enkele zithoekjes worden gecreëerd. Om dit te realiseren worden diverse – niet constructieve wanden geplaatst of verplaatst, worden diverse badkamers gerealiseerd. In de huidige opslagruimte wordt een stuk vloer aangeheeld, waarbij tevens een extra vluchtdeur met vluchttrap wordt aangebracht en waarbij een balk wordt doorbroken en wordt opgevangen door onderliggend nieuw dragend metselwerk. De kamers worden allen voorzien van zelfsluitende deuren en de wanden worden 30 min brand- en rookwerend uitgevoerd. Er worden 4 extra Velux dakramen geplaatst en alle ramen t.p.v. de voormalige opslagruimte en alle ramen in de Noord-West gevel worden vervangen door moderne houten kozijnen met te openen delen t.b.v. ventilatie. De garagedeuren worden verwijderd en de gevelopeningen worden dichtgemetseld met een spouwmuur met dezelfde baksteen. Tevens worden nieuwe ramen aangebracht in dit nieuwe metselwerk. Het gebouw krijgt een mechanische afzuiginstallatie zodat de ruimtes geventileerd worden cf. de EPC berekeningen op pagina 22. Het gebouw blijft fungeren als één brandcompartiment. De subbrandcompartimentering (rookcompartimenten) en de vluchttrap dragen substantieel bij aan de brandveiligheid in het pand. Alle gas- en houtgestookte verwarmingen worden verwijderd en vervangen door elektrische verwarmingspanelen die aangesloten worden op een omvangrijke solar-panelen installatie. Theoretisch kan aan 39 personen nachtverblijf worden verschaft in dit gebouw.

In deze aanvraag zijn de volgende gegevens opgenomen:

- Pagina 3: Overige Opmerkingen
- Pagina 4: Installaties Uitvoering en Opstellingsplaats
- Pagina 5: Locatietekening
- Pagina 6: Situatietekening Begane Grond – Bestaande Situatie
- Pagina 7: Situatietekening Begane Grond – Nieuwe Situatie
- Pagina 8: Situatietekening Begane Grond – Bestaande Situatie
- Pagina 9: Situatietekening Begane Grond – Nieuwe Situatie
- Pagina 10: Foto's Bestaande Situatie (gevels)
- Pagina 11: Doorsnede/Aanzicht AA Bestaand en Nieuw
- Pagina 12: Doorsnede/Aanzicht BB Bestaand en Nieuw
- Pagina 13: Aanzicht Noord-West Gevel Bestaand en Nieuw
- Pagina 14: Aanzicht Zuid-West Gevel Bestaand en Nieuw
- Pagina 15: Gebruiksoppervlakte Begane Grond
- Pagina 16: Verblijfsgebied Begane Grond
- Pagina 17: Gebruiksoppervlakte 1^e Verdieping
- Pagina 18: Verblijfsgebied 1^e Verdieping
- Pagina 19: Rioleringstekening
- Pagina 20: Funderingsdetail tpv oorspronkelijke staldeuren
- Pagina 21: Gebruiksoppervlak, Verblijfsruimten en Daglicht
- Pagina 22: Ventilatie berekening
- Pagina 23: Ventilatietekening Begane Grond
- Pagina 24: Ventilatietekening 1^e verdieping
- Pagina 25: Brandweereisen
- Pagina 26: Spuiventilatieberekening

Bijlage 1: MM20253_Berek-B001_2020-10-05.pdf Constructieve berekeningen en uitvoering aanheling tussenvloer, Adviesbureau Tielemans, Eindhoven.

Overige Opmerkingen

In het hoofdgebouw en op het terrein zijn diverse voorzieningen opgenomen die voor alle bewoners toegankelijk zijn. Zo is er een luxe badkamer (met ligbad en regendouche) voor algemeen gebruik, zijn de woonkamers en keukens voor iedereen toegankelijk, net als het overdekte buitenterras, de tuinen, de parkeerplaatsen, het sportveld en de sportruimte.

Inbraakwerendheid

Deuren, ramen, kozijnen en vergelijkbare constructieonderdelen van het gebouw worden inbraakwerend uitgevoerd volgens minimaal weerstandsklasse 2, bepaald volgens NEN 5096.

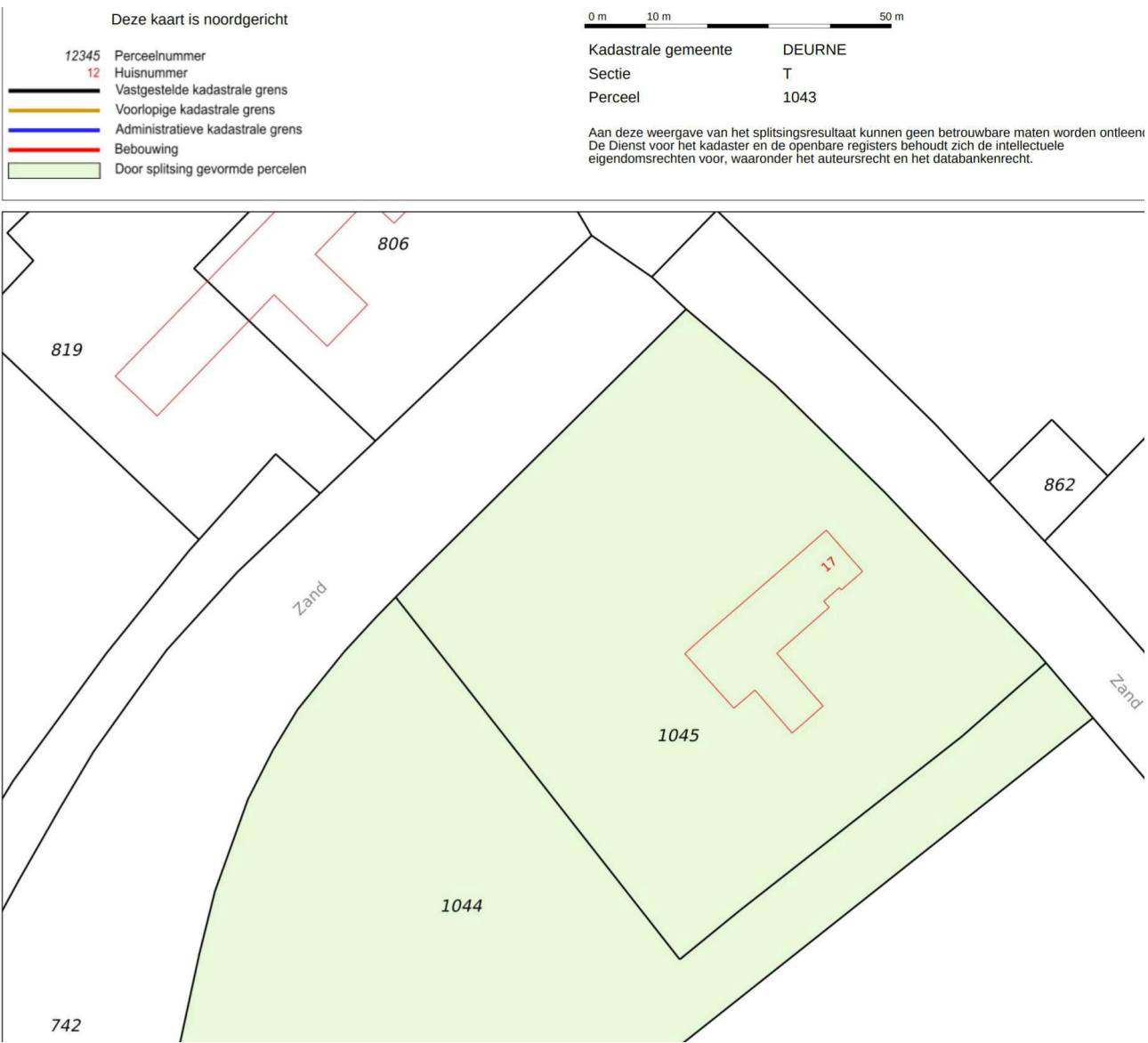
Vochtopname Materialen

Alle sanitaire ruimtes en de wasruimte zijn volledig voorzien van vloer en wandtegels (wandtegels tot minimaal 1.6m boven het badkamer vloerpeil). Achter alle wastafelvoorzieningen zijn eveneens wandtegels voorzien. De badruimtes zijn ontworpen conform art. 4.45 t/m 4.50 van het Bouwbesluit en daarbij voldoen aan de Nieuwbouweisen.

Vluchttrap en Rookcompartimenten

Tussen slaapkamers 12 en 14 wordt een doorgang gecreëerd naar een nieuwe externe vluchttrap die tegen de gevel wordt geplaatst. Volgens de eisen van “een brandveilig gebouw” bouwen is deze vluchttrap niet noodzakelijk aangezien nergens in de woning de loopafstand tot de uitgang van de woning groter is dan 45 meter (eis voor bestaande woningen). Omdat we met de verbouwing echter de mogelijkheid hebben om met een relatief eenvoudige ingreep de brandveiligheid substantieel te verbeteren hebben wij een voorkeur voor deze veiligheidsvoorziening. Daarnaast is het zinvol om iedere slaapkamer en afsluitbare keuken uit te voeren als rookcompartiment. Tussen de rookcompartimenten onderling geldt een minimale WRD-eis (Weerstand tegen RookDoorgang) van 30 minuten. Dit betekent dat de wanden van deze ruimtes 30 minuten brandwerend worden uitgevoerd en voorzien worden van zelfsluitende deuren. De rookcompartimenten (ofwel sub-brandcompartimenten) zijn op tekening aangegeven.

De diverse op tekening aangegeven schaal-waardes corresponderen als het pdf-document op A3 (landscape) wordt afgedrukt. Details zijn niet specifiek uitgewerkt. Aangezien dit een renovatie is, is het uitgangspunt dat zoveel mogelijk de details worden aangehouden die reeds in de woning aanwezig zijn.



Installaties Uitvoering en Opstellingsplaats

Het pand wordt duurzaam verbouwd. Voor de nutsvoorzieningen heeft dit als gevolg dat het gas wordt afgesloten. Alle gas- en houtgestookte installaties worden verwijderd. Er wordt dus enkel gebruik gemaakt van elektrische energie. Hiertoe zullen er op eigen terrein 200 zonnepanelen geïnstalleerd worden. Volgens de berekeningen is dit voldoende om volledig zelfvoorzienend te zijn in het energieverbruik. De stuurinstallatie zal in het kantoor (spreekkamer op tekening) geplaatst worden en verder worden aangesloten. Op basis hiervan wordt de verwarming gerealiseerd met elektrische radiatoren die per kamer op de gebruikelijke plaats (onder de ramen) geplaatst worden. Ook het koken zal volledig elektrisch worden voorzien. Voorzieningen voor (warm) water en drinkwater worden volledig uitgevoerd conform de NEN 1006 richtlijnen. De ventilatieboxen worden geplaatst op “de vliering” (de ruimte in de nok van het dak op de 1^e verdieping). Ter plaatse van slaapkamer 14 wordt een schacht gemaakt waarmee de afzuiging van de kamers op de begane grond wordt voorzien. Ook in de keukens vindt afzuiging via de afzuigkappen plaats en worden airboxen geplaatst. De elektrische boilers worden in de keukens en (hoog) in de badkamers geplaatst op veilige posities. Door deze posities wordt verzekerd dat er geen geluidsoverlast van deze installaties zal zijn.

Alle slaapvertrekken worden voorzien van de volgende zaken m.b.t. elektra:

- meterkast (zekering op 6 ampère);
- elektrische radiator;
- Smart TV;
- koelkast;
- router;
- wandcontactdozen in de slaap- en badkamer;
- verlichting in slaap- en badkamer;
- vloerverwarming in badkamer;
- boiler.

De keukens zullen worden uitgerust met de volgende zaken:

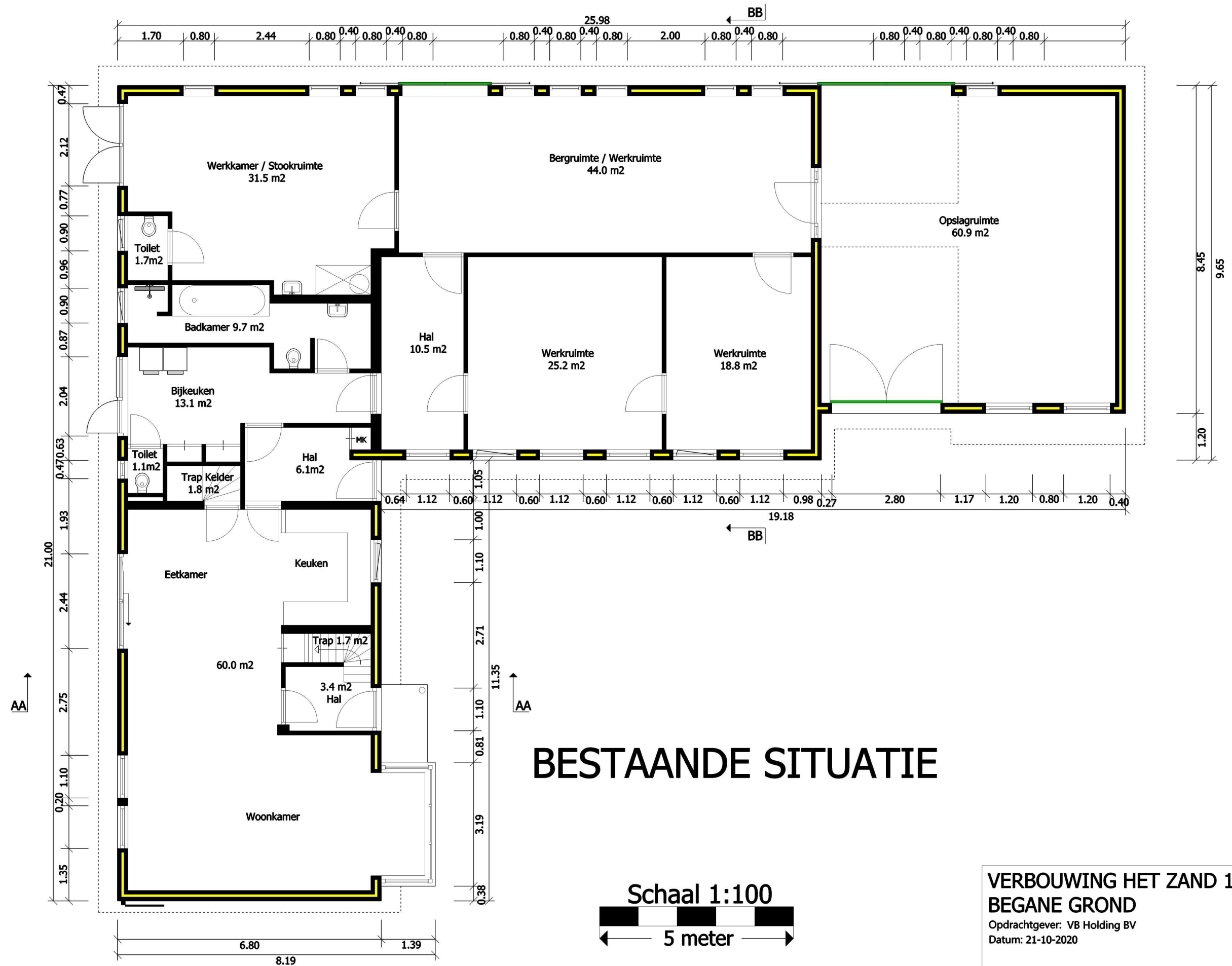
- inductiekookplaat;
- combi-magnetron;
- afzuigkap;
- elektrisch radiator;
- koelkast (t.b.v. algemeen gebruik);
- boiler (10 liter);
- wandcontactdozen;
- verlichtingspunten;

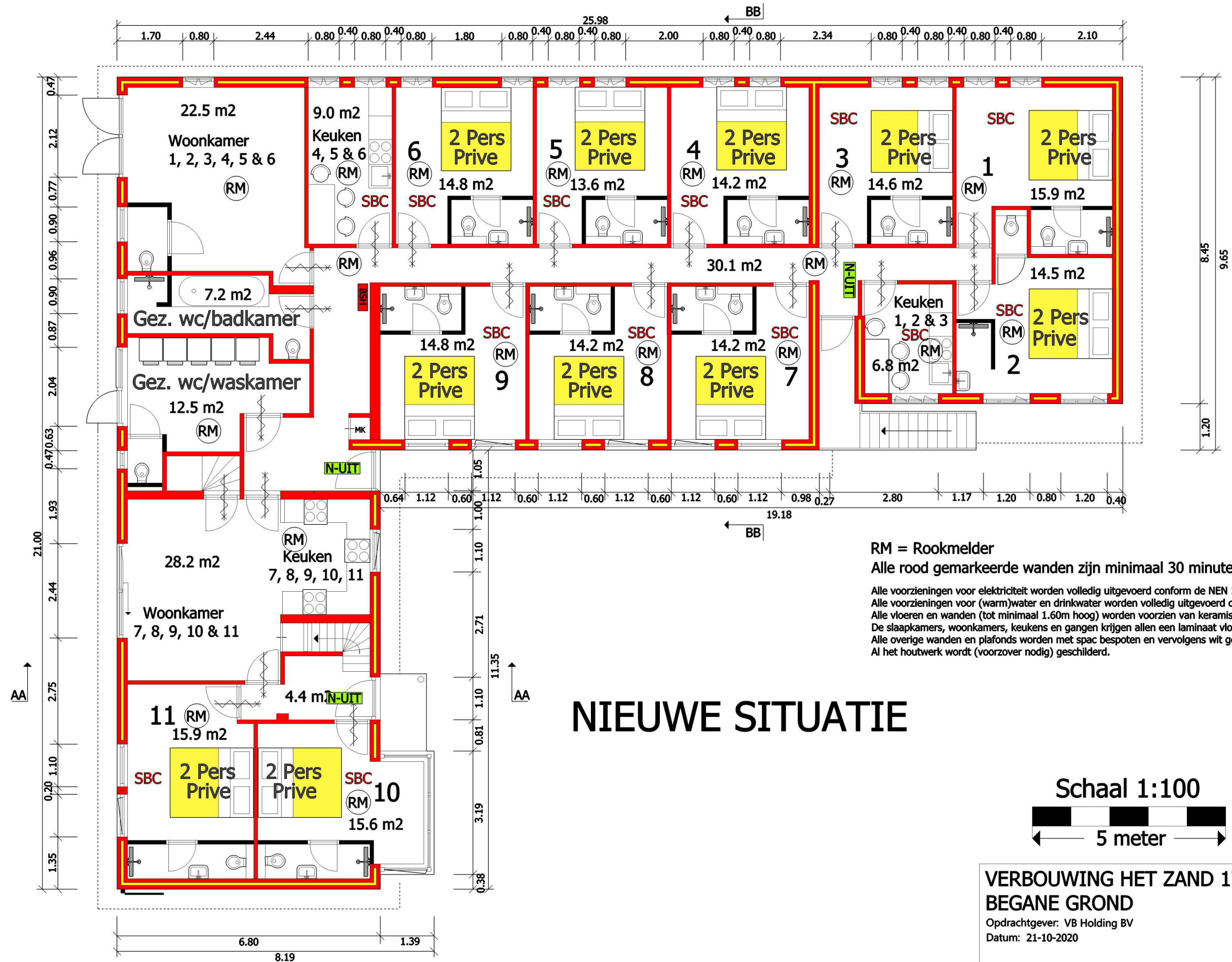
De elektra, zonnepanelen, internet, CAI-installatie en brandmeldinstallatie zullen worden uitgevoerd door of onder regie van J. Kramer Elektrotechniek uit Geldrop. Uiteraard worden hierbij de benodigde NEN-normen (waaronder NEN 1010) worden gehanteerd als standaard.

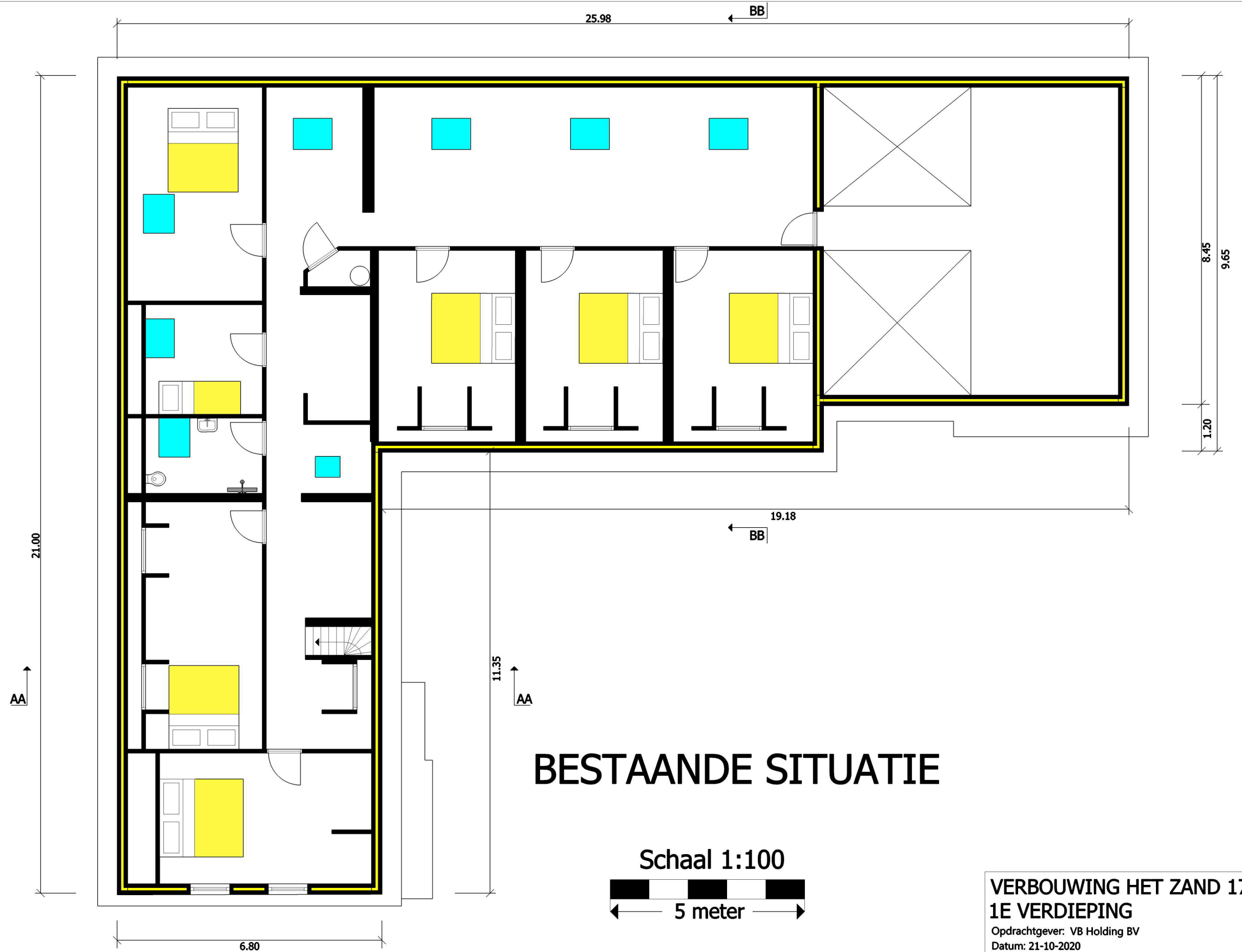
Na oplevering door J. Kramer Elektrotechniek zal door een onafhankelijke derde een keuringsrapport van de elektrische installatie worden opgemaakt conform NEN 3140 en daar waar nodig conform andere NEN-normeringen.

Ten behoeve van de NEN 3140 normering zullen de elektrische installaties periodiek worden gecontroleerd.

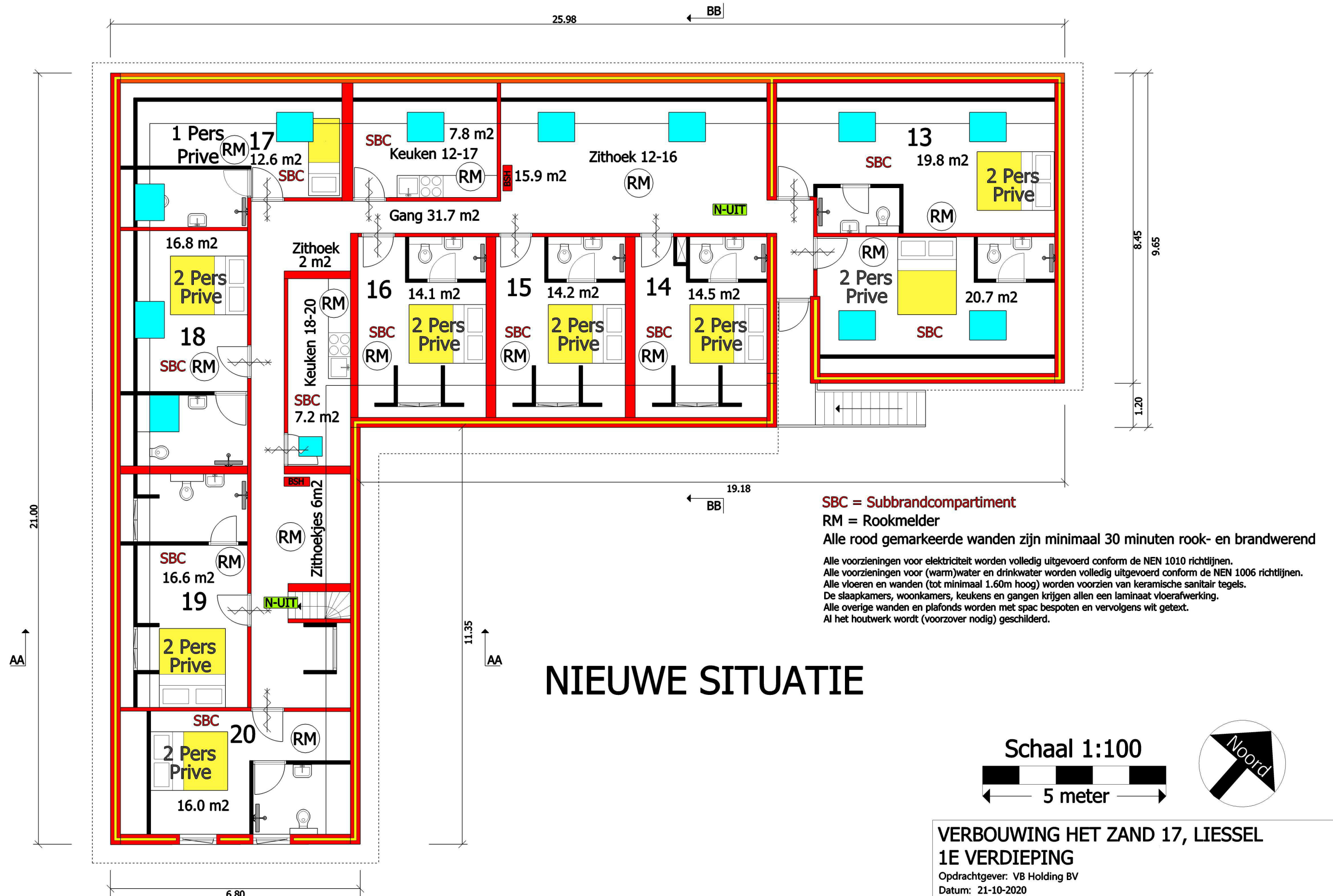






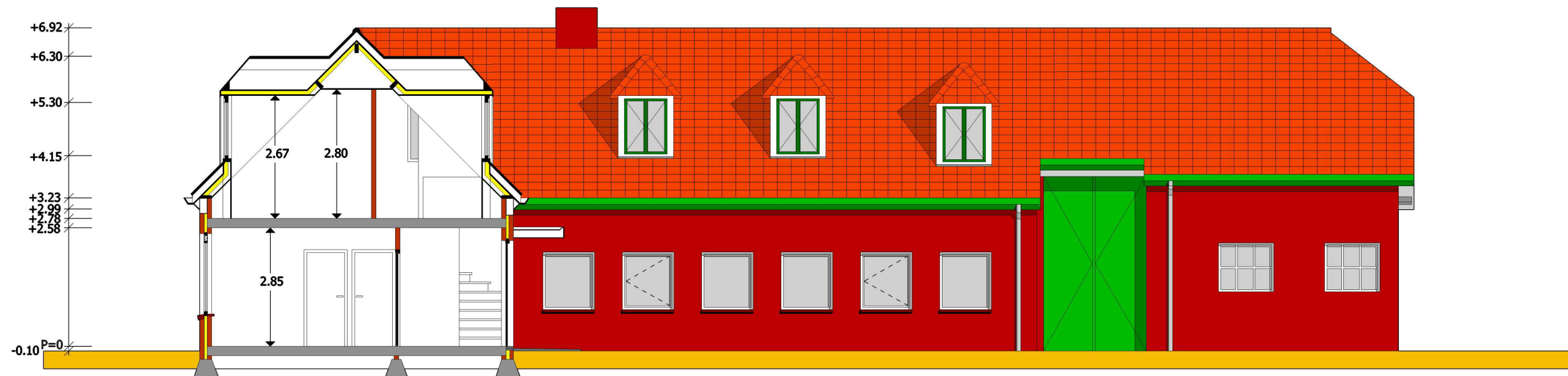


VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
1E VERDIEPING
Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 21-10-2020

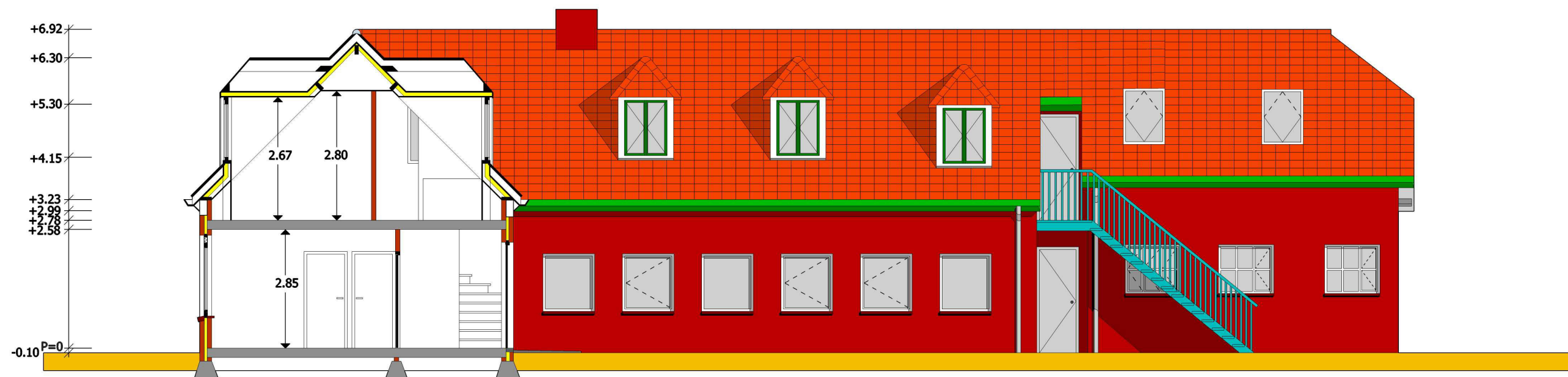


Foto's Bestaande Situatie (gevels)





BESTAANDE SITUATIE



NIEUWE SITUATIE

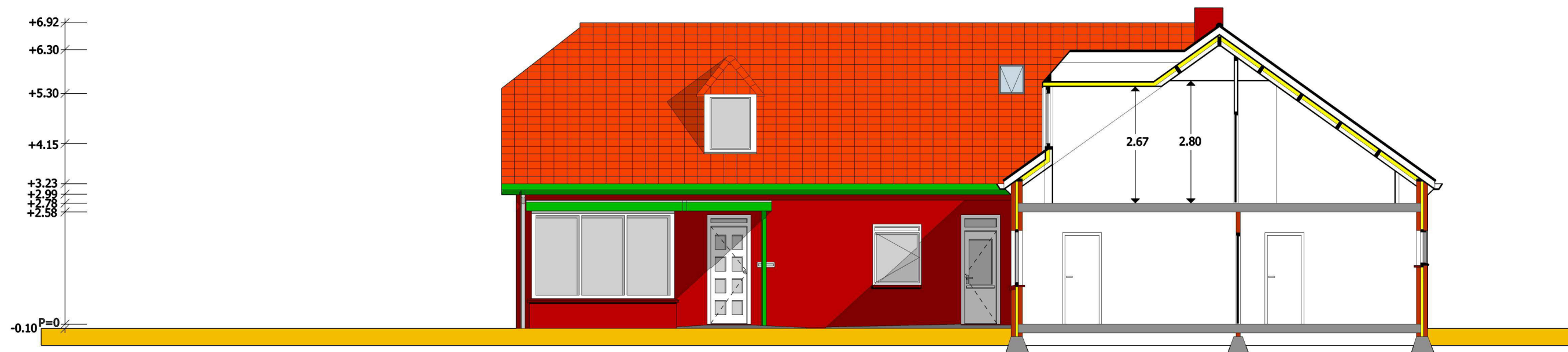
TRAPGEGEVENS
 Vrije Breedte 900mm
 Aantrede 220mm
 Optrede 180mm
 Leuning 1100mm
 (boven trede)
 Uitvoering:
 Gegalvaniseerd Staal

Schaal 1:100

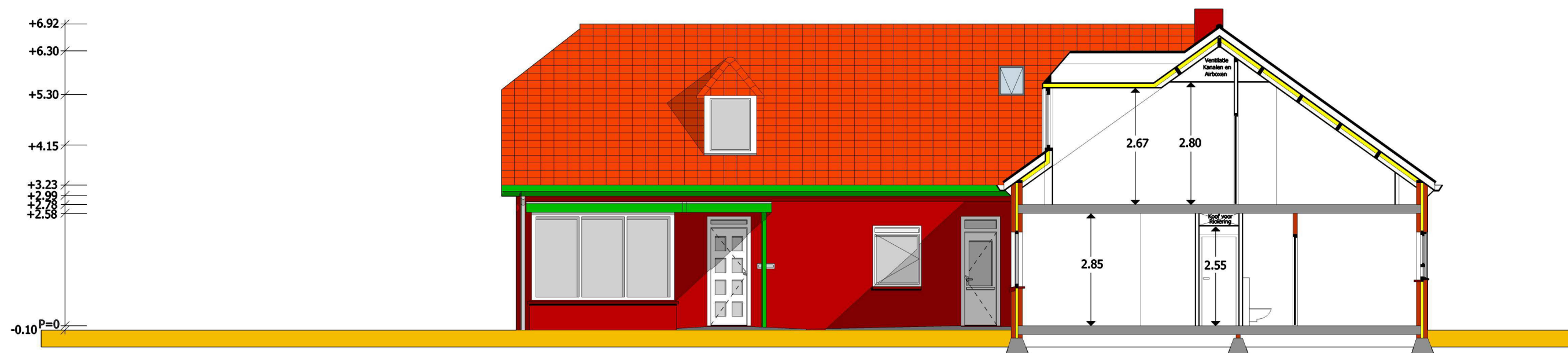
 5 meter

VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
DOORSNEDE/AANZICHT AA

Opdrachtgever: VB Holding BV
 Datum: 28-06-2020



BESTAANDE SITUATIE



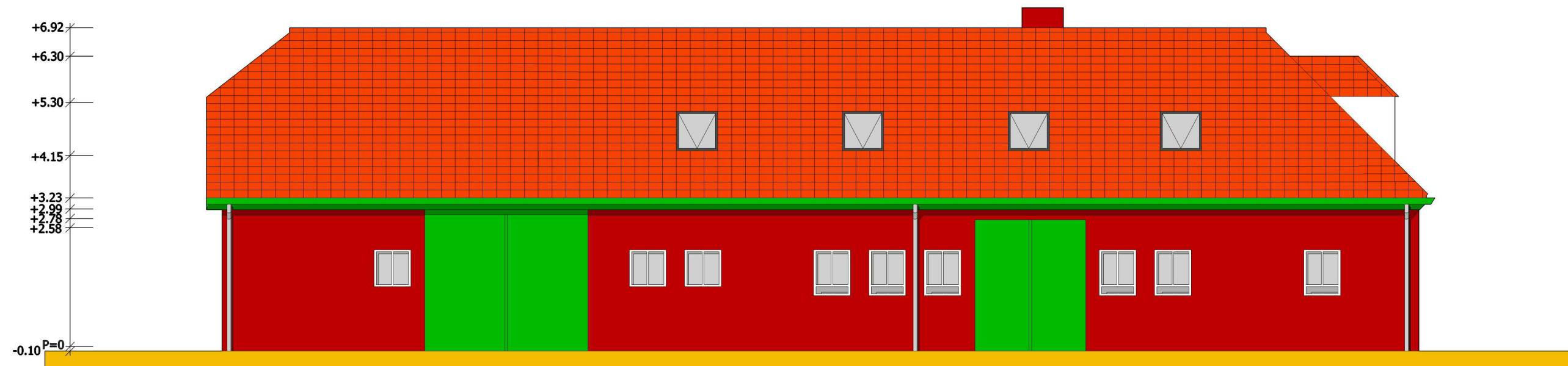
NIEUWE SITUATIE

Schaal 1:100

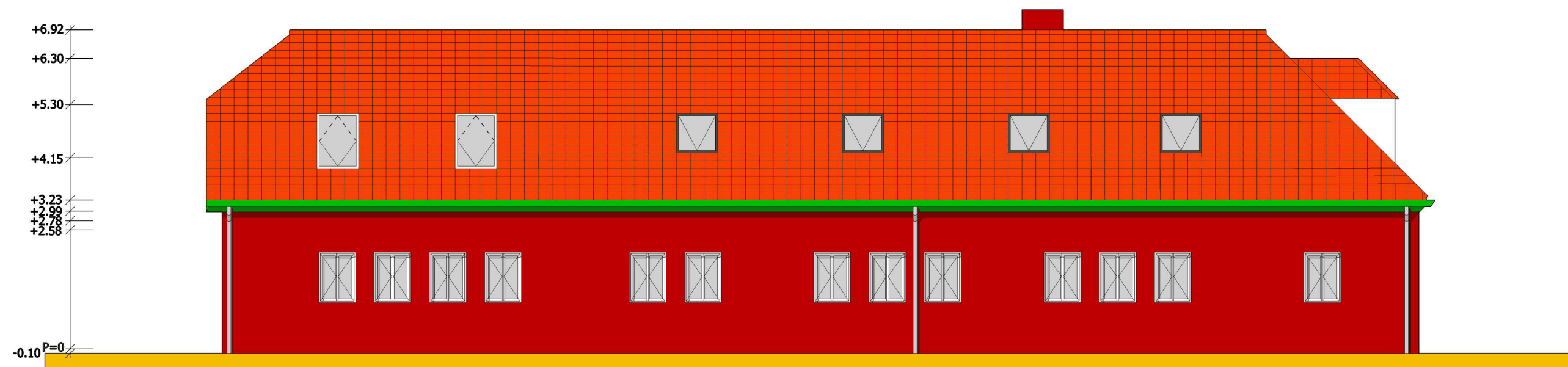
5 meter

VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
DOORSNEDE/AANZICHT BB

Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 28-06-2020



BESTAANDE SITUATIE



NIEUWE SITUATIE

Schaal 1:100

 5 meter

VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
AANZICHT NOORD WEST GEVEL

Opdrachtgever: VB Holding BV
 Datum: 28-06-2020



BESTAANDE SITUATIE

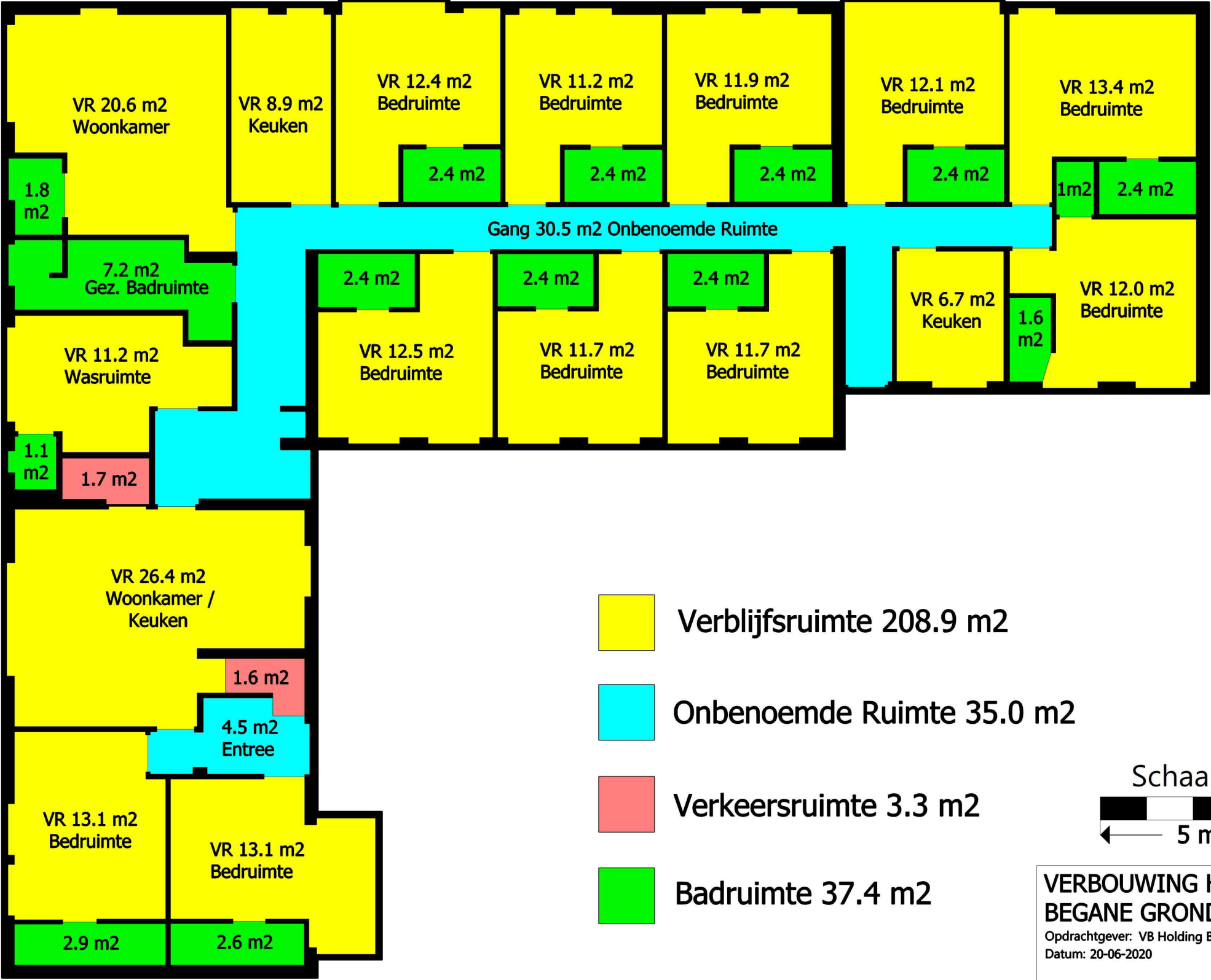


NIEUWE SITUATIE

Schaal 1:100
5 meter

VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
AANZICHT ZUID WEST GEVEL
Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 28-06-2020

BEGANE GROND VERBLIJFSGEBIED



- Verblijfsruimte 208.9 m2
- Onbenoemde Ruimte 35.0 m2
- Verkeersruimte 3.3 m2
- Badruimte 37.4 m2

Schaal 1:100
5 meter



VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
BEGANE GROND
Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 20-06-2020

BEGANE GROND GEBRUIKSOPPERVLAKTE

GO = 323.6 m² WOONFUNCTIE

Gebruiksfunctie = Arbeidsmigranten Woning

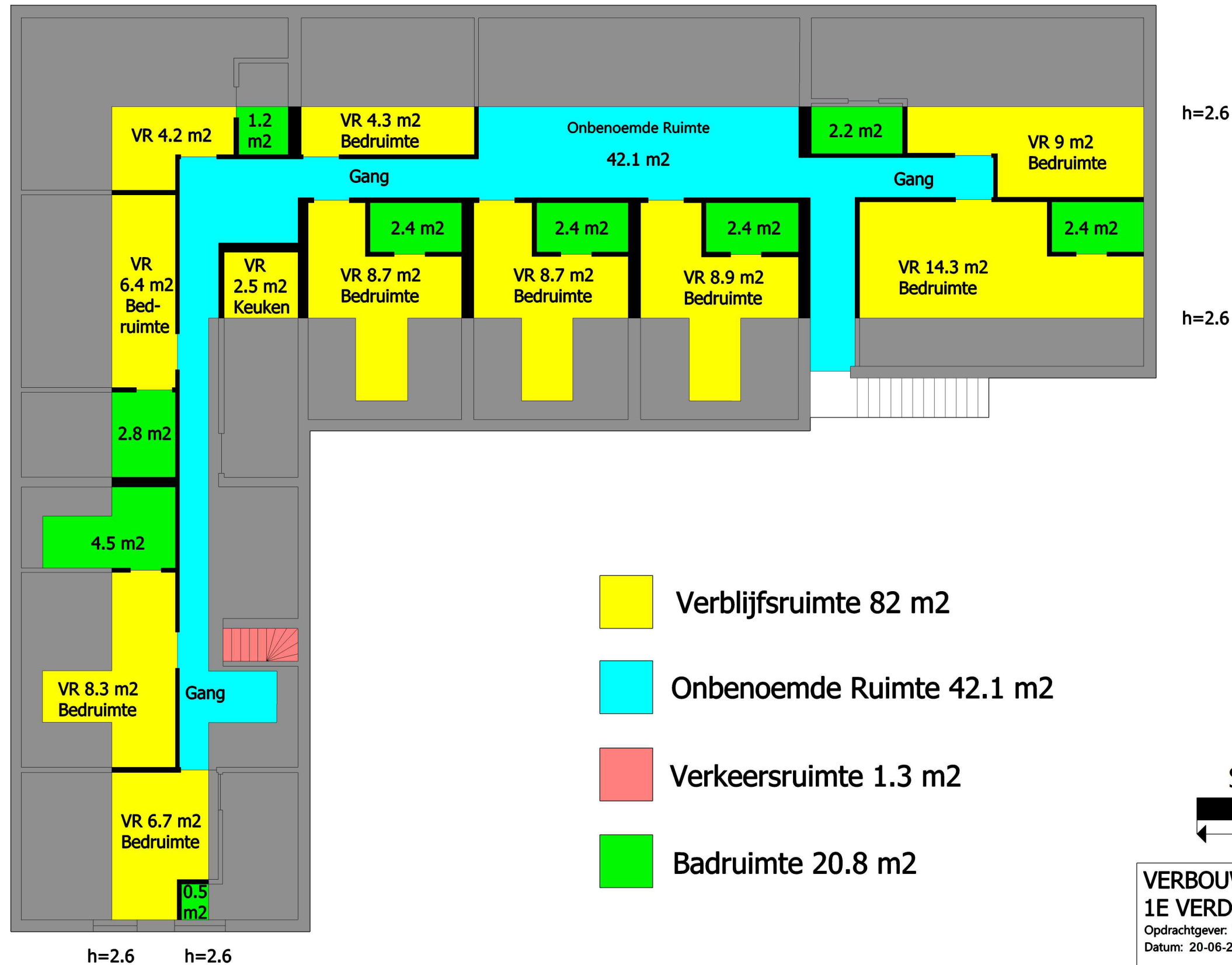
Schaal 1:100
5 meter



VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
BEGANE GROND

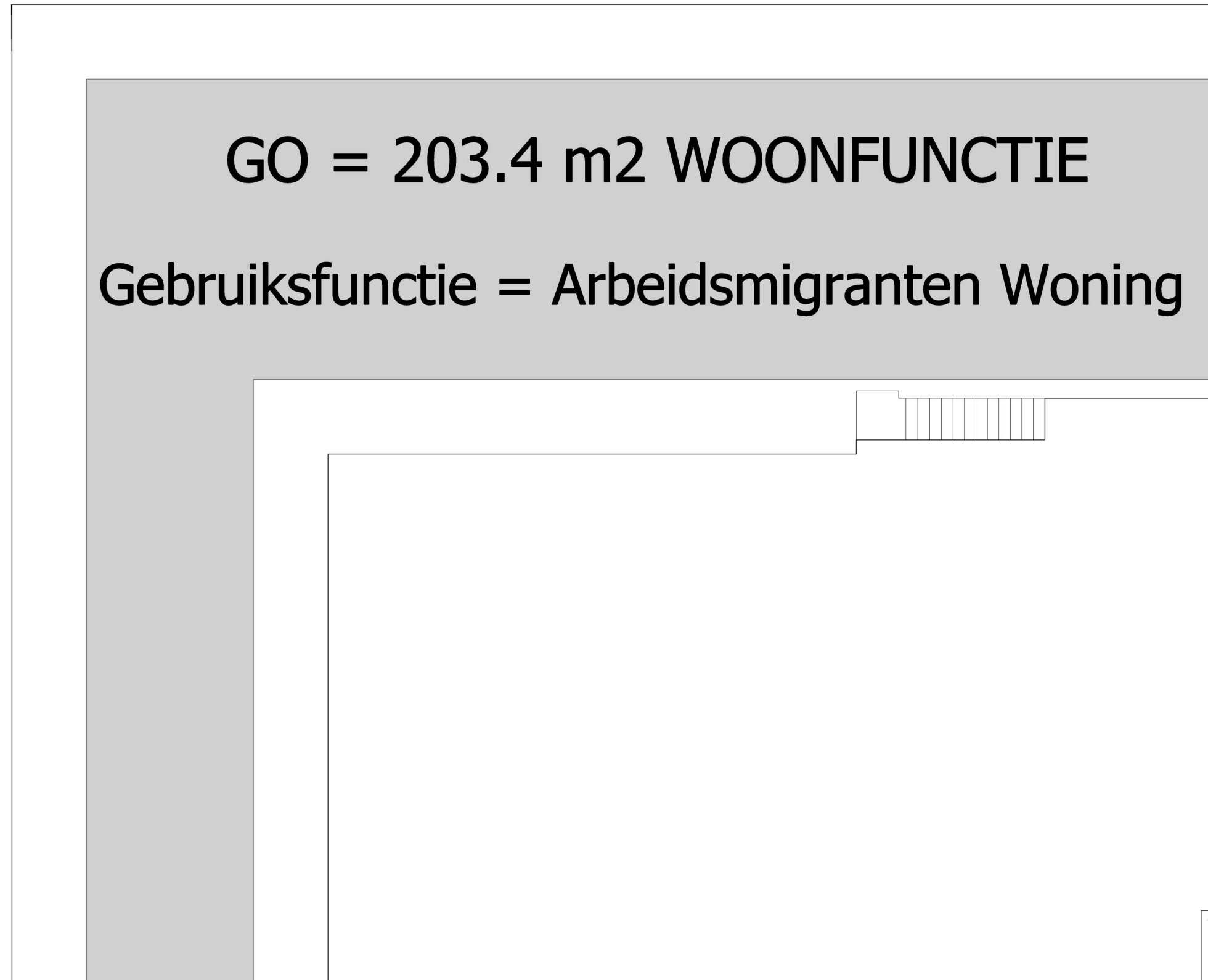
Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 20-06-2020

1e VERDIEPING VERBLIJFSGEBIED



VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
1E VERDIEPING
Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 20-06-2020

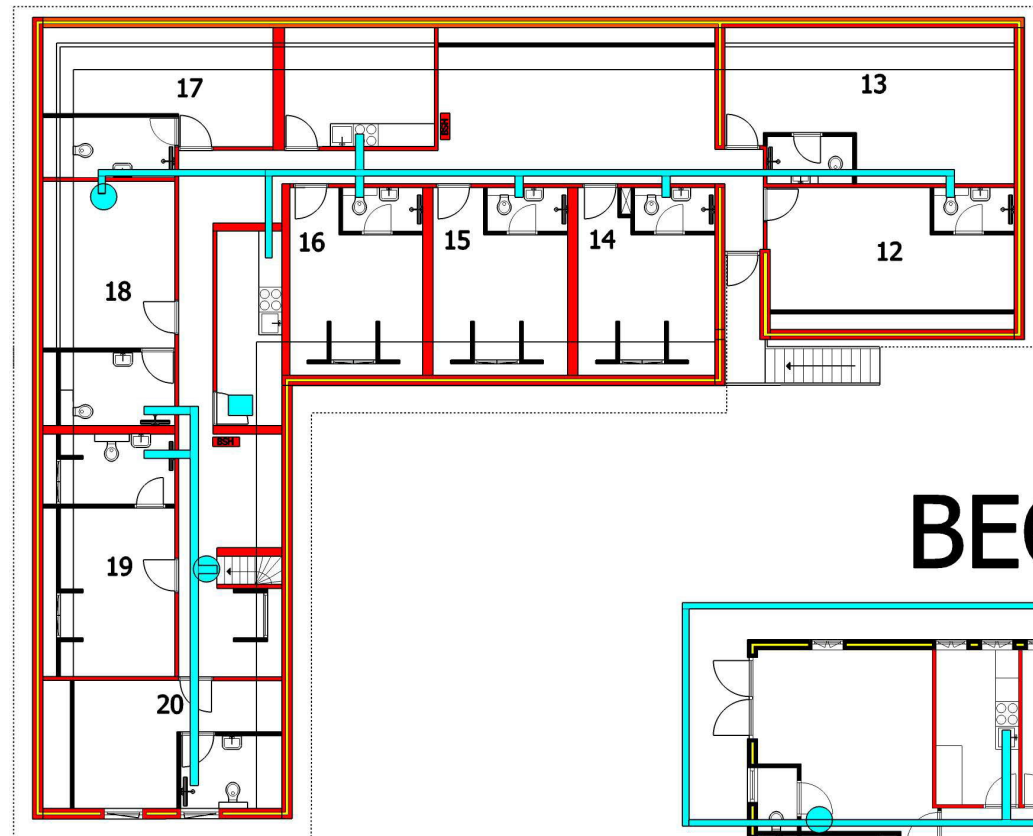
1e VERDIEPING GEBRUIKSOPPERVLAKTE



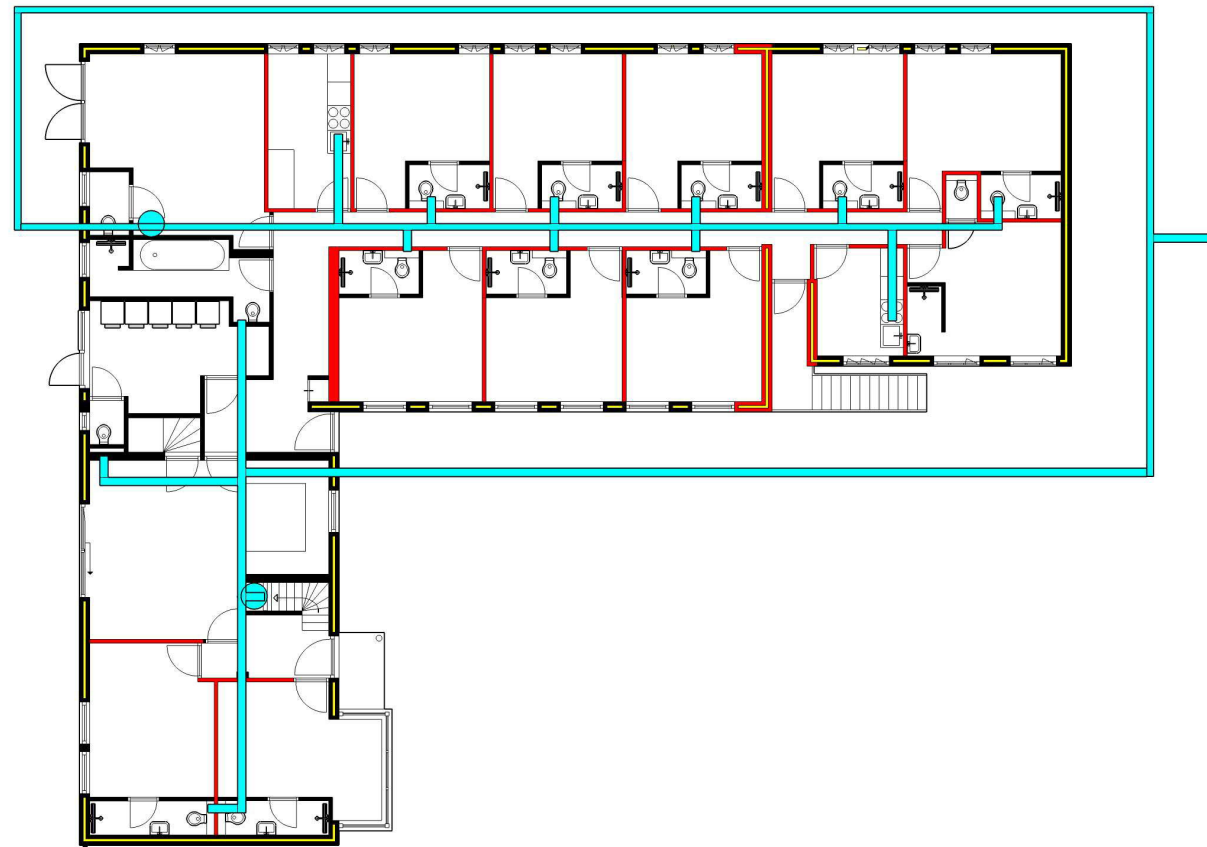
Schaal 1:100
5 meter

VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
1E VERDIEPING
Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 20-06-2020

1E VERDIEPING



BEGANE GROND



Riolering wordt buiten het pand aangesloten op het bestaand vuilwaterriool;
De afvoer van het hemelwater blijft in huidige staat behouden, hier wordt niets aan gewijzigd.
Het vuilwater van de verdieping wordt verzameld en per plaatse van de 2 cirkels, een verdieping lager gebracht.
Daar wordt het samengevoegd met aan de riolering op de begane grond.

Schaal 1:200
10 Meter



VERBOUWING HET ZAND 17, LIESSEL
RIOLERINGSTEKENING

Opdrachtgever: VB Holding BV
Datum: 28-06-2020

CONTROLE VOORSCHRIFTEN BOUWBESLUIT - EISEN GEBRUIKSOPPERVLAK, VERBLIJFSRUIMTEN EN DAGLICHT

1. Verblijfsgebied dient ten minste 55% van het GO te zijn (nieuwbouweis)

Gebruiksoppervlak = 323.6 + 203.4 = 527 m²; Verblijfsgebied = 208.9 + 82 = 290.9 m²; Verblijfsgebied / GO = 290.9 / 527 = 55.2% dus voldoet.

2. Bij een woonfunctie moet het totale Verblijfsgebied $\geq 24\text{m}^2$. Verblijfsgebied = 290.9 m² dus voldoet.

3. Bij een woonfunctie moet er minimaal één Verblijfsruimte $\geq 11\text{m}^2$ (Bestaand 7.5m²) zijn. Diverse ruimtes zijn ruim groter dan 11 m², dus voldoet.

4. Vereiste Equivalente Daglichtoppervlakte: Woonfunctie: $\geq 10\%$ van verblijfsruimte voor nieuwbouw. Voor bestaande bouw $\geq 0.5 \text{ m}^2$.

We hebben de berekening volgens de nieuwbouweisen uitgevoerd, terwijl er sprake is van bestaande bouw. Voor alle ramen geldt dat $C_b=0.8$ en $C_u=1$.

Slaapkamer 1 : Verblijfsruimte opp 13.4 m²; raam (2 x 0.8 x 0.8 x 0.8) = 1.02 m², dus voldoet aan bestaande bouw eis. (*)

Slaapkamer 2 : Verblijfsruimte opp 12.0 m²; raam (1.2 x 1.15 x 0.8 x 2) = 2.21 m² / 12 m² = 18.4%, dus voldoet aan nieuwbouw eis. (1 raam wordt voorzien van ventilatie)

Slaapkamer 3 : Verblijfsruimte opp 12.1 m²; raam (1.6 x 1.15 x 0.8) = 1.47 m² / 12.1 m², = 12.2%, dus voldoet aan nieuwbouw eis. (**)

Keuken 1-2-3: Verblijfsruimte opp 6.7 m²; raam (1.6 x 1.15 x 0.8) = 1.47 m² / 6.7 m², = 22%, dus voldoet aan nieuwbouw eis. (**)

Slaapkamer 4 : Verblijfsruimte opp 11.9 m²; raam (0.8 x 0.8 x 0.8 x 2) = 1.08 m², dus voldoet aan bestaande bouw eis. (*)

Slaapkamer 5 : Verblijfsruimte opp 11.2 m²; raam (0.8 x 0.8 x 0.8 x 2) = 1.08 m², dus voldoet aan bestaande bouw eis.

Slaapkamer 6 : Verblijfsruimte opp 12.4 m²; raam (0.8 x 0.8 x 0.8) + (1.6 x 1.15 x 0.8) = 1.98 m² / 12.4 m² = 16%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Keuken 4-5-6: Verblijfsruimte opp 8.9 m²; raam (0.8 x 0.8 x 0.8 x 2) = 1.08 m² / 8.9 m² = 12.1%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Woonkamer 1-6: Verblijfsruimte opp 20.6 m²; raam (0.8 x 0.8 x 0.8) + (1.6 x 0.65 x 2 x 0.8) = 2.18 m² / 20.6 m² = 10.6%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 7 : Verblijfsruimte opp 11.7 m²; raam (1.12 x 1.25 x 0.8 x 2) = 2.24 m² / 11.7 m² = 19.1%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 8 : Verblijfsruimte opp 11.7 m²; raam (1.12 x 1.25 x 0.8 x 2) = 2.24 m² / 11.7 m² = 19.1%, dus voldoet aan nieuwbouw eis. (1 raam krijgt draaideel+ventilatie)

Slaapkamer 9 : Verblijfsruimte opp 12.5 m²; raam (1.12 x 1.25 x 0.8 x 2) = 2.24 m² / 12.5 m² = 17.9%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Wasruimte: Verblijfsruimte opp 11.2 m²; raam (1.2 x 1.25 x 0.8) + (1.6 x 0.65 x 0.8) = 2.03 m² / 11.2 m² = 18.1%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Woonkamer en keuken 7-11: Verblijfsruimte opp 26.4 m²; raam (1.12 x 1.25 x 0.8) + (1.6 x 0.65 x 2 x 0.8) = 2.78 m² / 26.4 m² = 10.5%, voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 10 : Verblijfsruimte opp 13.1 m²; erker (5 x 1.6 x 0.8 x 2) = 6.4 m² / 13.1 m² = 49%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 11 : Verblijfsruimte opp 13.1 m²; raam (1.12 x 1.25 x 0.8 x 2) = 2.24 m² / 13.1 m² = 17.1%, dus voldoet aan nieuwbouw eis. (1 raam krijgt draaideel+ventilatie)

Slaapkamer 12 : Verblijfsruimte opp 14.3 m²; dakramen (nieuw) (1 x 1.2 x 0.8 x 2) = 1.92 m² / 14.3 m² = 13.4%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 13 : Verblijfsruimte opp 9 m²; dakramen (nieuw) (1 x 1.2 x 0.8 x 2) = 1.92 m² / 9 m² = 21.3%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 14 : Verblijfsruimte opp 8.9 m²; dakkapel (0.9 x 1.05 x 0.8) = 0.76 m² dus voldoet aan bestaande bouw eis.

Slaapkamer 15 : Verblijfsruimte opp 8.7 m²; dakkapel (0.9 x 1.05 x 0.8) = 0.76 m² dus voldoet aan bestaande bouw eis.

Slaapkamer 16 : Verblijfsruimte opp 8.7 m²; dakkapel (0.9 x 1.05 x 0.8) = 0.76 m² dus voldoet aan bestaande bouw eis.

Keuken 12-17 opp 4.3 m²; dakraam (1 x 1.2 x 0.8) = 0.96 m² / 4.3 m² = 22.3%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Keuken 18-20: Verblijfsruimte opp 2.5 m²; dakraam (0.9 x 0.7 x 0.8) = 0.504 m² dus voldoet aan bestaande bouw eis.

Slaapkamer 17 : Verblijfsruimte opp 4.2 m²; dakraam (1 x 1.2 x 0.8 x 2) = 1.92 m² / 4.3 m² = 44.6%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 18 : Verblijfsruimte opp 6.4 m²; dakraam (1 x 1.2 x 0.8) = 0.96 m² / 6.4 m² = 15%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

Slaapkamer 19 : Verblijfsruimte opp 8.3 m²; dakkapel (0.9 x 1.05 x 0.8) = 0.76 m² dus voldoet aan bestaande bouw eis.

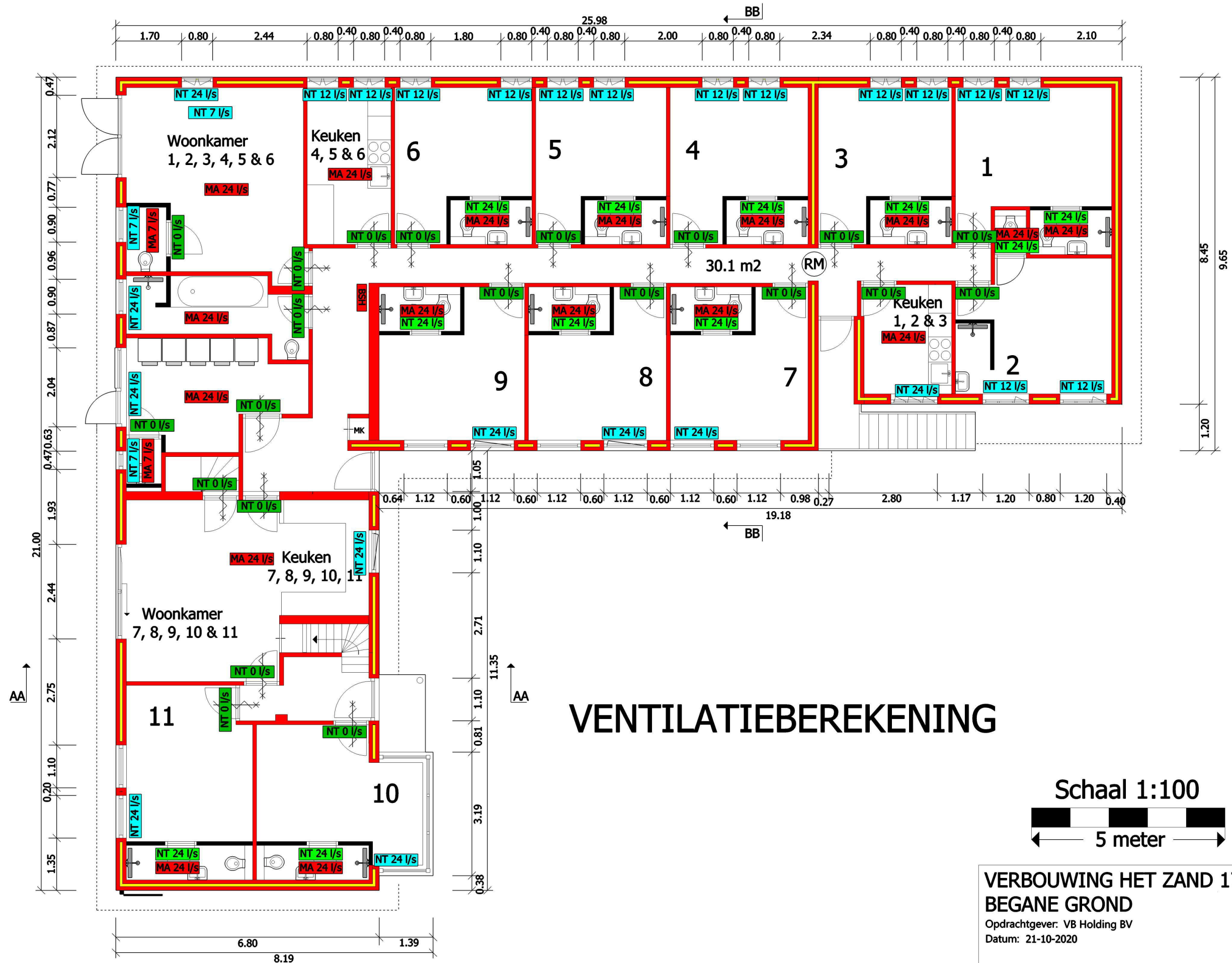
Slaapkamer 20 : Verblijfsruimte opp 6.7 m²; gevelramen (1.2 x 1.25 x 0.8 x 2) = 2.4 m² / 6.7 m² = 35.8%, dus voldoet aan nieuwbouw eis.

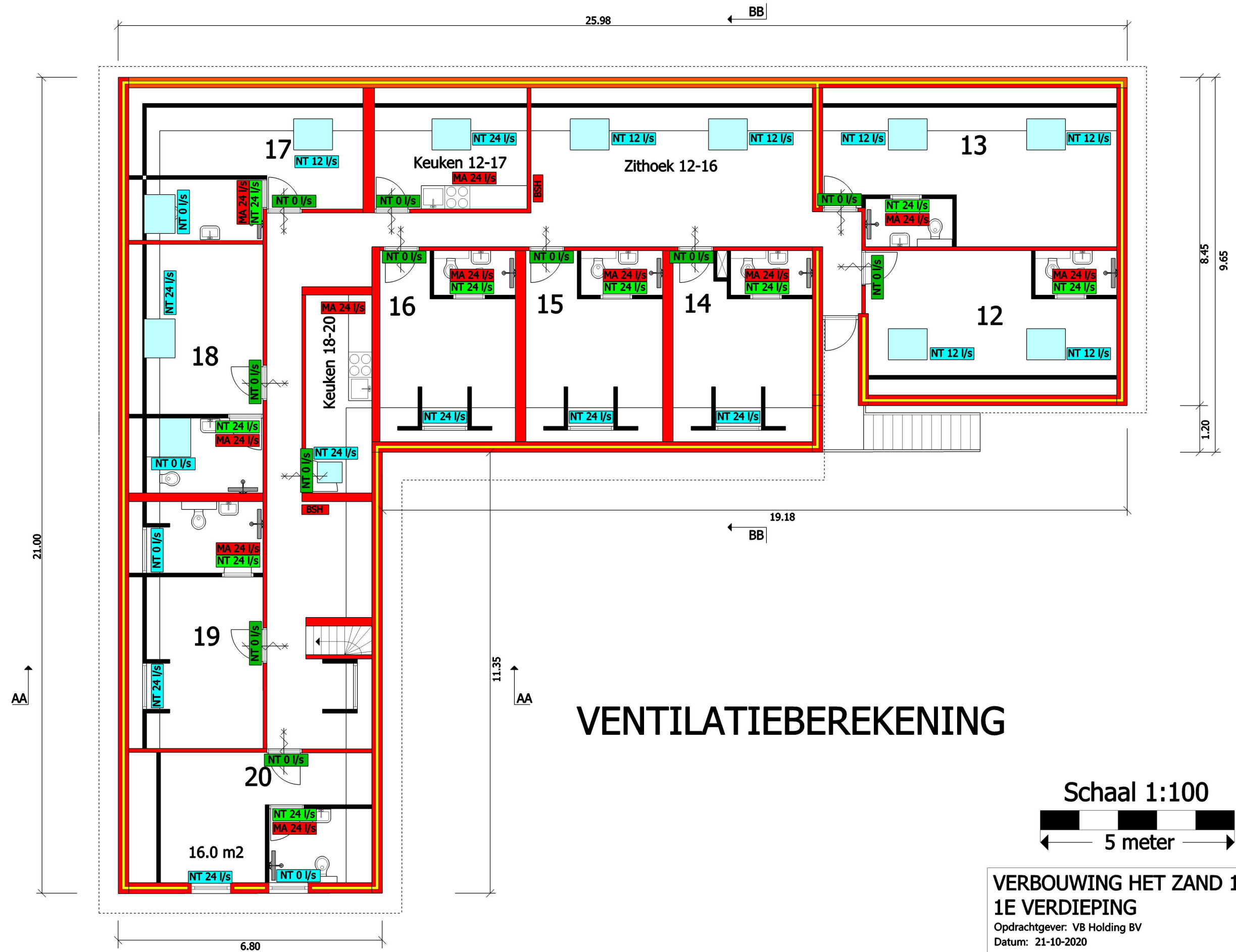
(*) Deze ramen worden identiek gemaakt zoals de bestaande ramen aan rechterzijde van deze ramen en krijgen identieke ventilatie aan de onderzijde van de ramen.

(**) De bestaande garagedeur worden hier vervangen door aanheling van geïsoleerd metselwerk en krijgt een nieuw raam dat wordt voorzien van ventilatiestand.

Project	Arbeidsmigrantenwoning	Bouwbesluiteisen Logiesgebouw			Ventilatie woonkamer/keuken via afzuigkap kookventilatie
	Liessel	Eis	12	dm3/s per persoon	Gevelroosters aan zuidwestgevel met geluiddemping. Alle gevelroosters in ZR-uitvoering.
Datum	21-10-2020		14	dm3/s per badkamer/doucheruimte	Maximale toevoercapaciteit gevelroosters komt overeen met 94% gelijktijdigheid van de maximale afvoercapaciteit.
			7	dm3/s per toilet	Alle verblijfsruimten worden voorzien van te openen ramen en/of puien, t.b.v. extra ventilatie en doorspuikbaarheid
Ventilatiebalans ontwerp		Woonkamer behandeld als Bijeenkomstfunctie			
		Eis	4	dm3/s per persoon	

Ruimte Nr	Omschrijving	Bouwbesluitnaam	Oppervlakte (m2)	Bezetting (personen)	Ventilatieeis Bouwbesluit		Ventilatie ontwerp (in maximaal stand 3)				
					Toevoer (m3/uur)	Afvoer (m3/uur)	Toevoer buitenlucht (m3/uur)	(dm3/s)	Wijze	Afvoer (m3/uur)	Wijze
1	Centrale Gang	verkeersruimte	34.5								
	Keuken 1,2,3	verblijfsruimte	6.8	2	86.4	-75.0	86.4	24	gevelrooster	-86.4	atzuigkap
	Keuken 4,5,6	verblijfsruimte	9	2	86.4	-75.0	86.4	24	gevelrooster	-86.4	atzuigkap
	Woonkamer 1-6	verblijfsruimte	20.7	6	86.4	-75.0	86.4	24	gevelrooster ZW	-86.4	woonhuisbox
	Toilet	sanitaire ruimte	1.8			-25.2				-25.2	woonhuisbox
	Gez. WC / Badkamer	sanitaire ruimte	7.2			-50.4				-50.4	woonhuisbox
	Gez. Waskamer	sanitaire ruimte	11.3			-50.4				-50.4	woonhuisbox
	Toilet	sanitaire ruimte	1.2			-25.2				-25.2	woonhuisbox
	Woonkamer/keuken 7-11	verblijfsruimte	20.2	6	86.4	-75.0	86.4	24	gevelrooster ZW	-86.4	atzuigkap
	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	15.9	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
2	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	14.5	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
3	Toilet/douche	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 3	verblijfsruimte	14.6	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
4	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 4	verblijfsruimte	14.2	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
5	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 5	verblijfsruimte	13.6	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
6	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 6	verblijfsruimte	14.8	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
7	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 7	verblijfsruimte	14.2	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
8	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 8	verblijfsruimte	14.2	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
9	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 9	verblijfsruimte	14.8	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
10	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 10	verblijfsruimte	15.6	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
11	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 11	verblijfsruimte	15.9	2	86.4		86.4	24	gevelrooster ZW	-86.4	woonhuisbox
	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
12	Centrale Gang	verkeersruimte	47.6								
	Keuken 12-17	verblijfsruimte	7.8	2	86.4	-75.0	86.4	24	gevelrooster	-86.4	atzuigkap
	Keuken 18-20	verblijfsruimte	7.2	2	86.4	-75.0	86.4	24	gevelrooster	-86.4	atzuigkap
	Slaapkamer 12	verblijfsruimte	20.7	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
13	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 13	verblijfsruimte	19.8	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
14	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 14	verblijfsruimte	14.5	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
15	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 15	verblijfsruimte	14.2	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
16	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 16	verblijfsruimte	14.1	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
17	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 17	verblijfsruimte	12.6	1	43.2		43.2	12	gevelrooster	-43.2	woonhuisbox
18	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 18	verblijfsruimte	16.8	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
19	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 19	verblijfsruimte	16.6	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
20	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	Slaapkamer 20	verblijfsruimte	16	2	86.4		86.4	24	gevelrooster	-86.4	woonhuisbox
	Badkamer	sanitaire ruimte				-50.4					
	TOTAAL		483		2,203	-1,559	2,203	-93.58%		-2,354	25x woonhuisbox
										100% gelijktijdig	5x afzuigkap





Controle Voorschriften Bouwbesluit - Eisen Brandweer

Algemeen

Vanwege de schaal van de tekening zijn niet alle blusmiddelen en vluchtwegaanduidingen op tekening aangegeven. De tekst hieronder geeft aan welke maatregelen getroffen worden bij de verbouwing. De tekst prevaleert t.o.v. de tekeningen.

Doelgroep

Het betreft arbeidsmigranten waarvan 19 stellen een grote kamer met badruimte betrekken en 1 alleenstaande persoon een eenpersoonskamer betrekken De leeftijd van deze mensen varieert tussen 18 jaar en 65 jaar. De lichamelijke gesteldheid van de doelgroep is dusdanig goed dat tijdig vluchten geen probleem is.

Ontruimingsplan en vluchtroutes

Het ontruimingsplan wordt conform NTA8112-serie opgesteld en aan het gezag aangeboden. De vluchtroutes worden per ruimte in het gebouw getekend en zichtbaar per ruimte in het gebouw bevestigd. De vluchtrouteaanduidingen worden conform de thans geldende wet- en regelgeving in het gebouw bevestigd. Vanuit ieder punt in het gebouw zal het duidelijk zijn waar de vluchtroutes zich bevinden. De deuren die zich bevinden in een vluchtroute worden voorzien van een paniek-slot zodat deze deuren in geval van calamiteit direct geopend kunnen worden.

Hulp bij ontruiming bij brand en blusmiddelen

Alle personen zijn volledig zelfredzaam. Nabij alle relevante ruimtes (slaapvertrekken, gezamenlijke ruimtes, keuken) zullen handbrandblusapparaten met een minimale inhoud van 6 kg of 6 liter worden voorzien die geschikt zijn voor de situatie in de betreffende ruimte. Alle mensen die in het pand verblijven zullen regelmatig geïnstrueerd worden over hoe te handelen bij ontruiming. Er worden 3 brandslanghaspels (BSH) in het pand gerealiseerd, deze zijn op tekening (nieuwe situatie) aangegeven. In overleg met de Brandweer en/of Veiligheidsregio zullen daar waar gewenst brandblusapparaten geplaatst worden. De keukens worden voorzien van branddekens. Tevens is in het kader van de brandveiligheid besloten om het pand gas-loos te maken. Zo zal bijvoorbeeld koken gaan plaatsvinden op inductiekookplaten.

Brandcompartimentering en uitvoeringsdetails

De brandcompartimenten die op tekening zijn aangegeven worden conform wet- en regelgeving 30 minuten brandwerend uitgevoerd. Dit geldt ook voor de betreffende plafonds en doorvoeren. De nieuwe wanden en de afwerkingen ervan, zullen dusdanig worden gekozen dat deze niet bijdragen aan een branduitbreiding of rookontwikkeling. De metalstudplafonds worden uitgevoerd in dubbel gips, en vormen deel van de subbrandcompartimenten. De doorvoeren door de plafonds worden allen uitgevoerd met brandkleppen. Voor bestaande constructiedelen is dit reeds het geval. De vloeren van beton en zijn de constructieve wanden zijn allen gemetseld. Voor de bovenzijde van de voor personen bestemde vloeren binnen het gebouw wordt rookklasse s1fl en de brandklasse aangehouden die voldoet aan tabel 2.66, zoals bepaald is in NEN-EN 13501-1.

PVE Brandmeldinstallatie en Ontruimingsinstallatie

Het pand is voorzien van een automatische brandmeldinstallatie met volledige bewaking, uitgevoerd conform NEN 2535. De brandmeldinstallatie is dusdanig dat er een geldig inspectiecertificaat wordt afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandmeldinstallaties. (Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid in Utrecht) waarvan een kopie wordt aangeboden aan het bevoegd gezag. Deze installatie heeft een directe doormelding naar een particuliere meldkamer. Het beheer, de controle en het onderhoud van de brandmeldinstallatie zal voldoen aan de NEN 2654-1 :2002. (Bouwbesluit artikel 6.20)

De brandmeldinstallatie heeft ook een ontruimingsalarminstallatie conform NEN 2575. Het beheer, de controle en het onderhoud van een ontruimingsalarminstallatie zal voldoen aan de NEN 2654-2. De ontruimingsalarminstallatie zal (na aanpassing) wederom een geldig inspectiecertificaat krijgen dat is afgegeven op grond van het CCV-Inspectieschema. Ontruimingsalarminstallaties. (Bouwbesluit art. 6.23 lid 1 Um 5)

Spuiventilatieberekening

Ruimte	Oppervlak in m ²	Oppervl. ramen m2 Allen 90gr	lucht snelheid	bouwbesluit eis dm3/s/m2	toevoer benodigd	afvoer benodigd	aanwezig Qv dm3/s	Tot vereiste Mechanische Afzuiging l/s	Tot aanwezige Mechanische Afzuiging l/s	VOLDOET?
Keuken 1,2,3	6.8	1.32	0.1	6	81.6	81.6	132	6.12	24	MV Voldoet
Keuken 4,5,6	9	1.76	0.1	6	108	108	176	8.1	24	MV Voldoet
Woonkamer 1-6	22.5	5.56	0.1	6	270	270	556	20.25	24	Voldoet
Gez. WC / Badkamer	7.2	1.08	0.1	6	86.4	86.4	108	6.48	24	MV Voldoet
Gez. Waskamer	12.5	3.3	0.1	6	150	150	330	11.25	24	Voldoet
Woonkamer/keuken 7-11	20.2	3.3	0.1	6	242.4	242.4	330	18.18	24	MV Voldoet
Slaapkamer 1	15.9	1.76	0.1	6	190.8	190.8	176	14.31	24	MV Voldoet
Slaapkamer 2	14.5	2.64	0.1	6	174	174	264	13.05	24	MV Voldoet
Slaapkamer 3	14.6	1.76	0.1	6	175.2	175.2	176	13.14	24	MV Voldoet
Slaapkamer 4	14.2	1.76	0.1	6	170.4	170.4	176	12.78	24	MV Voldoet
Slaapkamer 5	13.6	1.76	0.1	6	163.2	163.2	176	12.24	24	MV Voldoet
Slaapkamer 6	14.8	1.76	0.1	6	177.6	177.6	176	13.32	24	MV Voldoet
Slaapkamer 7	14.2	1.344	0.1	6	170.4	170.4	134.4	12.78	24	MV Voldoet
Slaapkamer 8	14.2	1.344	0.1	6	170.4	170.4	134.4	12.78	24	MV Voldoet
Slaapkamer 9	14.8	1.344	0.1	6	177.6	177.6	134.4	13.32	24	MV Voldoet
Slaapkamer 10	15.6	1.344	0.1	6	187.2	187.2	134.4	14.04	24	MV Voldoet
Slaapkamer 11	15.9	1.344	0.1	6	190.8	190.8	134.4	14.31	24	MV Voldoet
Keuken 12-17	7.8	1.2	0.1	6	93.6	93.6	120	7.02	24	MV Voldoet
Keuken 18-20	7.2	0.8	0.1	6	86.4	86.4	80	6.48	24	MV Voldoet
Slaapkamer 12	20.7	2.4	0.1	6	248.4	248.4	240	18.63	24	MV Voldoet
Slaapkamer 13	19.8	2.4	0.1	6	237.6	237.6	240	17.82	24	MV Voldoet
Slaapkamer 14	14.5	1.44	0.1	6	174	174	144	13.05	24	MV Voldoet
Slaapkamer 15	14.2	1.44	0.1	6	170.4	170.4	144	12.78	24	MV Voldoet
Slaapkamer 16	14.1	1.44	0.1	6	169.2	169.2	144	12.69	24	MV Voldoet
Slaapkamer 17	12.6	2.4	0.1	6	151.2	151.2	240	11.34	24	MV Voldoet
Slaapkamer 18	16.8	2.4	0.1	6	201.6	201.6	240	15.12	24	MV Voldoet
Slaapkamer 19	16.6	1.44	0.1	6	199.2	199.2	144	14.94	24	MV Voldoet
Slaapkamer 20	16	2.88	0.1	6	192	192	288	14.4	24	MV Voldoet