



DMS⁺
adviseurs & ingenieurs

Advies in
Brandveiligheid

Bouwbesluit – brandveiligheid

Transformatie café Den Dolhaard Mergelweg 332 te Maastricht

Projectnummer : BB MJ 22/118
Status : Definitief v1.0
Datum : 19 december 2022
Adviseur : dhr. M. Jaspers

Gemeente Maastricht
Veiligheid en Leefbaarheid

Ontvangen op : 21-12-2022

Zaaknummer : 22-2375WB



DMS+
+31 (0)45 - 547 13 90

Spekhofstraat 15, 6466 LZ Kerkrade
info@dms-plus.nl

KvK 51422352
BTW NL862084027B01

IBAN NL55 RABO 0363 4285 77
BIC RABONL2U

dms-plus.nl

Opdrachtgever

Bremen Bouwadviseurs bv
Parallelweg 2B
6411 ND Heerlen

Contactpersoon

dhr. M. van Weers
E martijn.vanweers@bremenba.nl
M 06 – 3063 6964

Adviseur

DMS+
Spekhofstraat 15
6466 LZ Kerkrade

Contactpersoon

dhr. Marco Jaspers
E marco@dms-plus.nl
M 06 – 3967 9312

Object en onderzoekgegevens

Soort object : Restaurant met bovenwoning
Locatie : Mergelweg 332, Maastricht
Onderzoek : Bouwbesluit toetsing brandveiligheid

Op alle opdrachten zijn de voorwaarden zoals vastgelegd in de 'De Nieuwe Regeling 2011, Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011', eerste herziening juli 2013, van toepassing.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Uitgangspunten en randcondities	4
3.	Te hanteren kwaliteitsniveau	5
4.	Inhoudelijke beoordeling	6
4.1	Woonfuncties	6
4.1.1	Brandcompartimentering	6
4.1.2	Veilig vluchten	7
4.2	Utiliteitsgebruiksfuncties	8
4.2.1	Brandcompartimentering	8
4.2.2	Veilig vluchten	9
4.3	Materiaalgebruik conform (NEN-EN 13501-1).....	11
4.4	Noodverlichting en vluchtrouteaanduiding	12
4.5	Brandweerlift en blusmiddelen	12
4.6	Weerstand tegen bezwijken bouwconstructies.....	13
4.7	Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie	13
5.	Bereikbaarheid brandweer en aanwezigheid bluswater	15
	Bijlage A Brandcompartimentering	16
	Bijlage B Brandveiligheidsvoorzieningen.....	19
	Bijlage C WBDBO criteria	22

1. Inleiding

Bremen Bouwadviseurs heeft het werk transformatie café Den Dolhaard tot restaurant met bovenwoningen onder handen. De transformatie omvat het transformeren van café Den Dolhaard tot restaurant en het oprichten van één bovenwoning.

In verband met een indiening van een omgevingsvergunning bouwen, wenst Bremen Bouwadviseurs zekerheid te verkrijgen dat het voorliggende ontwerp voldoet aan de prestatie-eisen als genoemd in het Bouwbesluit 2012. Hiertoe is DMS+ verzocht om het nieuwe bouwwerk te toetsen aan de prestatie-eisen met betrekking tot brandveiligheid als opgenomen in het Bouwbesluit 2012.

2. Uitgangspunten en randcondities

Bij het opstellen van deze rapportage zijn de volgende uitgangspunten en randcondities gehanteerd:

- Bouwkundige pdf-tekeningen als toegevoegd in bijlagen A en B van deze rapportage.
- Toetskader voor dit brandveiligheidsadvies is het Bouwbesluit 2012, versie 16-9-2022 en de Regeling Bouwbesluit, versie 1-6-2022.
- Project *Transformatie Café Den Dolhaard te Maastricht* betreft een bestaand gebouw waarbij onder andere de gebruiksfunctie wordt gewijzigd, derhalve is het kwaliteitsniveau “verbouw” op het onderhavige project van toepassing.
- Het bouwwerk telt drie bouwlagen van souterrain t/m eerste verdieping. De hoogst gelegen vloer van een verblijfsgebied ligt ca. 4,4 m¹ boven meetniveau. De laagst gelegen vloer van een gebruiksgebied ligt ca. 2,0 meter onder meetniveau.
- In het bouwwerk zijn **geen** ruimten aanwezig bestemd voor verbrandingstoestellen met een totale nominale belasting groter dan 160 kW.
- De bovenwoning is bestemd voor de reguliere markt. Dat wil zeggen geen woonfunctie voor zorg of kamergewijze verhuur.
- In het subbrandcompartiment met daarin de utiliteitsfuncties (zie BC1 bijlage A) zijn gelijktijdig maximaal 100 personen aanwezig.
- Bij het opstellen van dit brandveiligheidsadvies zijn de gebruiksfuncties gehanteerd als opgenomen in Tabel 1:

Tabel 1: gebruiksfuncties

Ruimte	Gebruiksfunctie
Bovenwoning	Woonfunctie
Restaurant	Bijeenkomstfunctie
Keuken	Industriefunctie
Berging; kelder, kleedruimte	Overige gebruiksfunctie

3. Te hanteren kwaliteitsniveau

Eigenlijk lijkt het antwoord op de vraag aan welk kwaliteitsniveau een te verbouwen bouwwerk moet voldoen gemakkelijk te beantwoorden. Het Bouwbesluit 2012 kent immers separate regels voor te verbouwen bouwwerken. Bij een te verbouwen gebouw is het zogenaamde rechtens verkregen niveau (actuele niveau afgegeven bouwvergunning) het uitgangspunt.

In geval van verbouw met functiewijziging is het rechtens verkregen niveau in beginsel gelijk aan het kwaliteitsniveau Bouwbesluit bestaande bouw van de nieuwe gebruiksfunctie voor die constructieonderdelen die ongewijzigd blijven. Indien constructieonderdelen niet aan het minimale kwaliteitsniveau voldoen, moeten deze overeenkomstig het verbouwniveau (of nieuwbouwniveau indien geen verbouwniveau gegeven is) worden aangepast.

Concreet betekent dit dat tussen brandcompartimenten een minimale weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van 20 minuten aanwezig moet zijn. Voor een nieuw op te richten brandscheiding **of** indien een bestaande scheidingsconstructie die geen 20 minuten brandwerendheid bezit en daardoor moet worden 'verbouwd', geldt dat een ondergrens van 30 minuten WBDBO moet worden gehanteerd. Op verzoek van de opdrachtgever wordt, gelet op de zorgplicht, een ondergrens van ten minste 30 minuten gehanteerd voor de WBDBO. Voor de omvang van een brandcompartiment geldt in beginsel dat het brandcompartiment maximaal 1.000 m² groot mag zijn (rechtens verkregen niveau).

Ofschoon gebruik gemaakt mag worden van het rechtens verkregen niveau (lees: kwaliteitsniveau bestaande bouw), adviseert DMS⁺ gelet op de zorgplicht in ieder geval voor het aspect "vluchten" zoveel mogelijk aansluiting te zoeken bij de nieuwbouweisen als opgenomen in het Bouwbesluit. In het vervolg van deze rapportage wordt met dit standpunt rekening gehouden. Afwijkingen ten opzichte van het nieuwbouwniveau zullen uitdrukkelijk in deze rapportage worden vermeld.

Van de blusmiddelen mag verlangd worden dat het rechtens verkregen niveau uitgangspunt is.

Met een beroep op gelijkwaardigheid mag, op een andere wijze dan omschreven in de prestatie-eisen van het Bouwbesluit 2012, invulling gegeven worden aan de onderliggende functionele eisen. Indien het gewenst is een beroep op gelijkwaardigheid te doen, is dit gemotiveerd in deze rapportage weergegeven.

4. Inhoudelijke beoordeling

4.1 Woonfunctie

4.1.1 Brandcompartimentering

Indeling brandcompartimenten

Een besloten ruimte moet in beginsel in een brandcompartiment liggen. De omvang van een brandcompartiment mag, gelet op het rechtens verkregen niveau, maximaal 1.000 m² gebruiksoppervlak bedragen.

In aanvulling op bovenstaande eis geldt dat iedere woonfunctie (d.w.z. iedere afzonderlijke woning) een separaat brandcompartiment moet zijn. In het brandcompartiment mag slechts een woonfunctie en een nevenfunctie van die betreffende woonfunctie zijn gelegen. Controle heeft uitgewezen dat aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan met de indeling in brandcompartimenten als weergegeven in bijlage A.

Een extra beschermde vluchtroute (zie bijlage A) mag niet in een brandcompartiment liggen. In het onderhavige bouwplan blijken geen extra beschermde vluchtroutes aanwezig.

Indeling beschermde subbrandcompartimenten

In aanvulling op de brandcompartimentering moet een woonfunctie nader worden ingedeeld in beschermde subbrandcompartimenten. De omvang van een beschermd subbrandcompartiment is gelimiteerd tot maximaal 500 m². Echter, doordat iedere woonfunctie een separaat brandcompartiment moet zijn, is de beschermde subbrandcompartimentering ruimschoots kleiner dan het toegestane maximum en derhalve akkoord.

Iedere woning is naast een brandcompartiment tevens ook een beschermd subbrandcompartiment.

Weerstand tegen brandoverslag en doorslag (hierna: WBDBO)

Ofschoon gebruik gemaakt mag worden van het rechtens verkregen niveau, wenst de opdrachtgever te allen tijde een WBDBO-eis van ten minste 30 minuten te hanteren. Gelet op de ligging van de hoogste vloer van een verblijfsgebied betekent dit dat in principe invulling wordt gegeven aan de nieuwbouweisen.

Let op! Waar in deze rapportage de term WBDBO is genoemd, geldt dat de WBDBO bepaald moet worden conform NEN 6069. Dit betekent dat de toetscriteria per constructieonderdeel verschillen. In bijlage C is een overzicht opgenomen aan welke criteria constructieonderdelen moeten voldoen. De WBDBO-eisen aan scheidingsconstructies zijn in bijlage B middels arcering weergegeven.

Weerstand tegen rookdoorgang (hierna: WTRD)

Met de wijziging van het Bouwbesluit per 1 juli 2021 zijn nieuwe eisen geïntroduceerd met betrekking tot 'koude rook', oftewel 'rookdoorgang overeenkomstig NEN6075'. Deze nieuwe eisen m.b.t. koude rook kunnen zowel bouwkundig als installatietechnisch zorgen voor aanvullende voorzieningen. Voor het onderhavige project wordt afgeweken van de nieuwbouweisen en gebruik gemaakt van het rektens verkregen niveau (verbouweisen), daar in de bestaande toestand geen voorzieningen m.b.t. koude rook in het bouwwerk aanwezig zijn. Concreet betekent dit dat op basis van Bouwbesluit art. 2.95 geen 'koude rookscheidingen' in het bouwplan aangebracht hoeven te worden.

Zelfsluitendheid woningtoegangsdeuren

Voor een inwendige scheidingsconstructie waarvoor een eis m.b.t. brand- en/of rookwerendheid geldt, geldt dat beweegbare constructieonderdelen in geval van brand zelfsluitend moeten zijn uitgevoerd. Controle heeft uitgewezen dat dergelijke beweegbare constructieonderdelen niet in inwendige scheidingsconstructies voorkomen.

4.1.2 Veilig vluchten

NB Zoals reeds in hoofdstuk 3 aangegeven wordt voor het aspect 'veilig vluchten' uitgegaan van de nieuwbouweisen.

Vluchten binnen het subbrandcompartiment

Ieder brandcompartiment (=appartement) is tevens een subbrandcompartiment.

De gecorrigeerde loopafstand vanuit een willekeurig punt in een gebruiksgebied van de woning tot de uitgang van het subbrandcompartiment (d.w.z. de voordeur van de woning) mag maximaal 30 meter bedragen. Gelet op de omvang van de woningen wordt aan deze nieuwbouweis voldaan, derhalve akkoord.

De vluchtroute tussen de uitgang van een verblijfsruimte (bijvoorbeeld: keuken, woonkamer, slaapkamer) en de uitgang van de woonfunctie moet zijn voorzien van rookmelders die voldoen aan en zijn geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in NEN 2555:2008. Indien het nodig is om het in NEN2555 opgenomen geluiddrukkniveau te behalen, dan moeten de rookmelders onderling gekoppeld zijn en eventueel aanvullend worden bijgeplaatst in verblijfsruimten.

Vluchten vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment

Een vluchtroute is vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment (=uitgang woning) waarin de vluchtroute begint een extra beschermde vluchtroute of er dient direct het aansluitend terrein bereikt te worden. Controle heeft uitgewezen dat vanaf de uitgang van de woonfunctie direct het aansluitend terrein wordt bereikt, derhalve akkoord.

De vrije doorgang van een vluchtroute is ten minste 850 mm. De vrije hoogte moet, ten minste aan het rechtens verkregen niveau voldoen.

Een trap heeft een minimale vrije doorgang van ten minste 800 mm.

Uitvoering vluchtdeuren

Deuren die zijn bestemd voor een veilige ontvluchting (zie groene pijlen bijlage B) moeten bij aanwezigheid van personen in het gebouw in de vluchtrichting geopend kunnen worden zonder dat daarbij gebruik gemaakt moet worden van losse voorwerpen waaronder bijvoorbeeld sleutels of andere losse voorwerpen (bijv. codes). Dit geldt niet voor de voordeur van een woning.

Overige opmerkingen

Uiteraard mag de gehele vluchtroute niet worden geblokkeerd door obstakels. Opslag of inventaris in de gemeenschappelijke ruimten (corridor, trappenhuis) die de vluchtroute belemmeren is derhalve niet toegestaan.

4.2 Utiliteitsgebruiksfuncties

Onder de utiliteitsgebruiksfuncties wordt verstaan: alle in tabel 1 genoemde gebruiksfuncties die geen woonfunctie betreffen.

4.2.1 Brandcompartimentering

Indeling brandcompartimenten

Een besloten ruimte moet in beginsel in een brandcompartiment liggen.

De omvang van een brandcompartiment mag conform het rechtens verkregen niveau maximaal 1.000 m² gebruiksoppervlak bedragen. Controle heeft uitgewezen dat de utiliteitsgebruiksfuncties een totaal vloeroppervlak hebben van ca. 400 m². Hierdoor vormen alle utiliteitsgebruiksfuncties samen één brandcompartiment (BC1 in bijlage A).

In het bouwwerk zijn geen technische ruimten groter dan 100 m² aanwezig of ruimten met een stookinstallatie met een totaal opgestelde nominale belasting van meer dan 160 kW.

Weerstand tegen brandoverslag en doorslag (hierna: WBDBO)

Ofschoon gebruik gemaakt mag worden van het rechtens verkregen niveau, wenst de opdrachtgever te allen tijde een WBDBO-eis van ten minste 30 minuten te hanteren. Gelet op de ligging van de hoogste vloer van een verblijfsgebied betekent dit dat feitelijk invulling wordt gegeven aan de nieuwbouweisen.

Let op! Waar in deze rapportage de term WBDBO is genoemd, geldt dat de WBDBO bepaald moet worden conform NEN 6069. Dit betekent dat de toetscriteria per constructieonderdeel verschillen. In bijlage C is een overzicht opgenomen aan welke criteria constructieonderdelen moeten voldoen. De WBDBO-eisen aan wanden en vloeren zijn in bijlage B middels arcering weergegeven.

Weerstand tegen rookdoorgang (hierna: WRD)

Voor de weerstand tegen rookdoorgang wordt gebruik gemaakt van het rechtens verkregen niveau (d.w.z. de eisen voor bestaande bouw). Concreet betekent dit dat er voor de utiliteitsgebruiksfuncties geen eisen gelden met betrekking tot koude rook.

4.2.2 Veilig vluchten

Indeling subbrandcompartimenten

Vanuit elk punt van een voor personen bestemde vloer, moet een vluchtroute beginnen die leidt naar het aansluitende terrein en vandaar naar de openbare weg. Een nadere indeling van brandcompartimenten in subbrandcompartimenten is niet noodzakelijk, indien vanuit elk punt in een subbrandcompartiment binnen het maximaal te overbruggen hoogteverschil en de maximaal toegestane loopafstand de uitgang van het betreffende subbrandcompartiment wordt bereikt. Toetsen we de utiliteitsgebruiksfuncties aan de eisen m.b.t. de loopafstand van het Bouwbesluit:

- Het maximaal te overbruggen hoogteverschil binnen een subbrandcompartiment bedraagt 4 meter. Deze eis geldt niet voor een industrie- en overige gebruiksfunctie. Aan dit nieuwbouwvoorschrift wordt gelet op de hoogteligging van de utiliteitsgebruiksfuncties voldaan.
- Voor wat betreft de maximaal toelaatbare loopafstand binnen een subbrandcompartiment geldt dat de gecorrigeerde loopafstand vanuit elk punt in een gebruiksgebied tot aan de uitgang van het subbrandcompartiment maximaal 30 meter mag bedragen op basis van een personenbezetting van meer dan 1 persoon per 12 m² gebruiksoppervlak. Voor een nader in te delen gebruiksgebied geldt dat de feitelijke loopafstand gecorrigeerd moet worden. Dat wil zeggen dat deze moet worden vermenigvuldigd met een factor 1,5 voor zover de loopafstand over een gebruiksgebied voert. In niet nader in te delen gebruiksgebieden mag de werkelijke loopafstand worden aangehouden. Daar de utiliteitsgebruiksfuncties reeds volledig zijn ingedeeld, mag de werkelijke loopafstand worden gehanteerd. Controle heeft uitgewezen dat, de uitgang van het subbrandcompartiment te allen tijde binnen 30 meter wordt bereikt. In bijlage B zijn hiertoe middels blauwe lijnen enkele maatgevende loopafstanden weergegeven.

Getuige bovenstaande analyse kan het subbrandcompartiment tijdig worden verlaten en is een nadere indeling van het brandcompartiment in subbrandcompartimenten niet noodzakelijk. Een brandcompartiment is dan ook tevens een subbrandcompartiment.

Vluchten vanuit het subbrandcompartiment

Ter plaatse van een uitgang van een subbrandcompartiment dient volgens het Bouwbesluit direct het aansluitend terrein bereikt te worden of moet ten minste één beschermde of extra beschermde vluchtroute beginnen. Controle heeft uitgewezen dat vanaf de uitgang van het subbrandcompartiment direct het aansluitend terrein wordt bereikt, derhalve akkoord.

NB Naast de hellingbaan vanuit het souterrain dient een trap voorzien te zijn die voldoet aan afdeling 2.5 van het Bouwbesluit.

Uitvoering vluchtdeuren

Deuren die zijn bestemd voor veilige ontvluchting (zie groene pijlen bijlage B) moeten bij aanwezigheid van personen in het gebouw in de vluchtrichting geopend kunnen worden zonder dat daarbij gebruik gemaakt moet worden van losse voorwerpen waaronder bijvoorbeeld sleutels of codes.

Capaciteit vluchtroutes

Een vluchtroute dient een vrije doorgang met een breedte van ten minste 850 mm te bezitten. Afhankelijk van het aantal personen welke worden aangewezen op een bepaald deel van een vluchtroute kan een grotere vrije doorgang worden verlangd. Deze vrije doorgang dient afgestemd te worden op de capaciteit van het aantal personen in een ruimte. In tabel 2 zijn de aan te houden capaciteiten weergegeven.

Tabel 2: capaciteiten vluchtroutes

Type doorgang	Doorstroomcapaciteit*
Ruimten	90 personen/m ¹ /minuut
Trappen Hoogteverschil < 1 m ¹	90 personen/m ¹ /minuut
Trappen Hoogteverschil > 1m ¹	45 personen/m ¹ /minuut
Deuren Deuren met draairichting tegen de vluchtrichting in	37 personen per deur
Deuren Dubbele deur of vergelijkbaar met maximale openingshoek < 135 graden	90 personen/m ¹ /minuut
Deuren Enkele deur of vergelijkbaar met maximale openingshoek < 135 graden	110 personen/m ¹ /minuut
Deuren Overige doorgangen	135 personen/m ¹ /minuut

* **Let op!** Uitgegaan dient te worden van de (netto) vrije breedte (ofwel doorgang). Zo kan het zijn dat deurklinken een nadelig effect hebben op de capaciteit van een ruimte bij deuren met een openingshoek van om en nabij de 90 graden!!

Subbrandcompartimenten en ruimten bestemd voor meer dan 150 personen moeten beschikken over ten minste twee uitgangen die meer dan 5 meter van elkaar verwijderd zijn. Ofschoon een dergelijke situatie zich niet voordoet in het bouwwerk, wordt aan dit nieuwbouwvoorschrift voldaan met de projectering van de vluchtdeuren als aangegeven in bijlage B.

4.3 Materiaalgebruik conform (NEN-EN 13501-1)

Interieur

De wanden en plafonds van alle ruimtes moeten ten minste te voldoen aan brandklasse D met een bijbehorende rookklasse van s2 of beter. 5% van deze oppervlakken hoeft niet aan de bovenstaande brandklasse te voldoen. 10% van deze oppervlakken hoeft niet aan de bovenstaande rookklasse te voldoen.

Voor de vloeren geldt dat deze ten minste moeten voldoen aan brandklasse D_{fi} met een bijbehorende rookklasse van $s1_{fi}$ of beter. 5% van de vloeroppervlakken hoeft niet aan de bovenstaande eisen te voldoen.

Voor de binnenzijde van de schachten (kokers of kanalen) welke grenzen aan meerdere (sub)brandcompartimenten en met een inwendige doorsnede groter dan $0,015 \text{ m}^2$ geldt dat de toegepaste materialen dienen te voldoen aan brandklasse A2.

Exterieur

Voor de materialen waaruit de buitenzijde van de gevel moet bestaan gelden op basis van NEN 6068 hogere eisen dan de basiseisen uit het Bouwbesluit. De scheidingsconstructies die grenzen aan buitenlucht moeten bij toepassing van deze norm ten minste voldoen aan brandklasse B. **Let op!** Dit is niet louter van toepassing op het binnen- en buitenblad, maar ook op tussengelegen materialen zoals bijvoorbeeld isolatie. Het samenstel aan materialen moet brandklasse B behalen waarbij brand zich niet mag uitbreiden via de spouw (bijv. via isolatie).

Deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen moeten, in tegenstelling tot bovenstaande, minimaal voldoen aan brandklasse D.

Het dak van het onderhavige bouwwerk moet niet-brandgevaarlijk zijn uitgevoerd volgens NEN6063 of voldoen aan brandklasse $B_{roof}(t1)$ volgens NEN-EN13501-5.

Bekabeling en leidingisolatie

Op basis van het rechtens verkregen niveau gelden geen voorschriften met betrekking tot het brandgedrag van bekabeling.

Advies: DMS⁺ adviseert om alle nieuw aan te brengen bekabeling te laten voldoen aan brandklasse $D_{CA};s2_{CA}$ als bedoeld in NEN-EN13501-6.

Kwaliteitsverklaringen

Aan de hand van kwaliteitsverklaringen dient aangetoond te worden dat de toegepaste materialen als benoemd in deze paragraaf in de *end-use application* voldoen aan bovenstaande eisen.

4.4 Noodverlichting en vluchtrouteaanduiding

Noodverlichting (cf NEN 1838)

Voor woonfuncties geldt geen eis m.b.t. de aanwezigheid van noodverlichting.

Voor de utiliteitsfuncties geldt dat (extra) beschermde vluchtroutes alsmede verblijfsruimtes, welke bedoeld zijn voor meer dan 75 personen, moeten zijn voorzien van noodverlichting. Dit geldt ook voor elke vluchtroute vanuit een ruimte voor meer dan 75 personen, tot aan het bereiken van de uitgang van het gebouw.

Gelet op de personenbezetting binnen het gebouw moet de horeca zijn voorzien van noodverlichting. Welke ruimtes dit betreft is in bijlage B middels een markering aangegeven. De noodverlichting moet voldoen aan de volgende specificatie:

- Na het uitvallen van de reguliere voorziening voor elektriciteit moet de noodverlichtingsinstallatie binnen 15 seconden gedurende minimaal 60 minuten een verlichtingssterkte geven van ten minste 1 lux op vloerniveau.

Vluchtrouteaanduiding

Voor woonfuncties wordt geen vluchtrouteaanduiding voorgeschreven.

Voor utiliteitsfuncties geldt dat een ruimte waardoor een verkeersroute voert, alsmede een ruimte voor meer dan 50 personen moeten voorzien zijn van vluchtrouteaanduiding (NEN 3011). De vluchtrouteaanduiding dient daarbij op een duidelijk waarneembare plaats aangebracht te worden.

Na het uitvallen van de reguliere voorziening voor elektriciteit moet de vluchtrouteaanduiding binnen 15 seconden gedurende minimaal 60 minuten aan de hierboven vermelde zichtbaarheidseisen voldoen.

De vluchtrouteaanduiding dient aangebracht te worden conform de zichtbaarheidseisen van NEN-EN 1838 (artikelen 5.2 tot en met 5.6).

4.5 Brandweerlift en blusmiddelen

Brandweerlift

Op basis van het hoogtecriterium in het Bouwbesluit ($> 20 \text{ m}^1$) is de aanwezigheid van een brandweerlift niet noodzakelijk.

Droge blusleiding

Op basis van het hoogtecriterium in het Bouwbesluit ($> 20 \text{ m}^1$) is de aanwezigheid van een droge blusleiding niet noodzakelijk.

Blusmiddelen

Gelet op de omvang van het bouwwerk zijn brandslanghaspels niet noodzakelijk.

Voor de utiliteitsfuncties geldt dat voorzien dient te zijn in voldoende draagbare blusmiddelen om een beginnende brand zo snel mogelijk te bestrijden. E.e.a. conform beleid lokale brandweer. DMS+ merkt op dat doorgaans één draagbaar blusmiddel met een geschikte blusstof en inhoud van 6 kg per 250 m² afdoende is.

Voor de woonfunctie zijn geen draagbare blusmiddelen noodzakelijk.

De draagbare blusmiddelen moeten ten minste eenmaal per 2 jaar overeenkomstig NEN2559 op adequate wijze worden onderhouden en gekeurd.

4.6 Weerstand tegen bezwijken bouwconstructies

Een constructeur dient te bepalen welke brandwerende voorzieningen noodzakelijk zijn om voortijdig bezwijken van vluchtroutes, bouwconstructies en brandscheidingen tegen te gaan. Hieronder is het niveau van eisen per criterium nader uitgewerkt.

Bezwijken vluchtroute (uitgangspunt = nieuwbouw, want relatie met veilig vluchten)

Op ieder punt van een vloer begint een vluchtroute. Een vloer, trap of hellingbaan waarover of waaronder een vluchtroute voert, mag gedurende 30 minuten niet bezwijken bij brand in een subbrandcompartiment waarin die vluchtroute niet ligt.

Bezwijken bouwconstructies

Een bouwconstructie bezwijkt niet bij brand in een brandcompartiment waarin die bouwconstructie niet ligt **conform het rechtens verkregen niveau**, ten gevolge van het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan dat (brandende) brandcompartiment.

Bezwijken brandscheidingen

De brandwerende wanden, vloeren en daken als aangegeven in bijlage B mogen gedurende ten minste 30 minuten niet bezwijken. Dit geldt tevens voor de constructie welke de brandscheidingen overeind houden.

4.7 Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Brandmeldinstallatie (BMI)

Getuige tabel 2 is voor zowel de woonfuncties als voor de bijeenkomstfunctie geen brandmeldinstallatie conform NEN2535 noodzakelijk.

Ontruimingsalarminstallatie (OAI)

Omdat geen een brandmeldinstallatie noodzakelijk is, is tevens ook geen ontruimingsalarminstallatie als bedoeld in NEN2575 noodzakelijk.

Tabel 2: brandmeldinstallatie

		Gebruiks- oppervlakte <i>Groter dan [m²]</i>	Hoogste vloer van de gebruiksfunctie gemeten boven het meetniveau <i>Hoger dan [m]</i>	Omvang van de bewaking, volgens NEN 2535	Doormelding volgens NEN 2535	Inspectie- certificaat als bedoeld in artikel 6.20, lid 6	
1. Woonfunctie	a. Woonfunctie voor zorg	1. Zorgclusterwoning voor zorg op afroep, in een woongebouw	-	-	Gedeeltelijk	-	
		2. Zorgclusterwoning voor 24-uurs zorg niet in een woongebouw	-	-	Volledig	-	
		3. Zorgclusterwoning voor 24-uurs zorg in een woongebouw	-	-	Gedeeltelijk	ja	ja
		4. Groepszorgwoning voor zorg op afspraak	-	-	Volledig	-	-
		5. Groepszorgwoning voor zorg op afroep	-	-	Volledig	-	-
		6. Groepszorgwoning voor 24-uurs zorg	-	-	Volledig	ja	ja
		7. Andere woonfunctie voor zorg	-	-	-	-	-
	b. Andere woonfunctie	-	-	-	-	-	
2. Bijeenkomst- functie	a. voor het aanschouwen van sport	-	-	-	-	-	
	b. kinderopvang voor maximaal 100 kinderen per jaar	200	-	Volledig	-	-	
		-	1,5	Volledig	ja	ja	
		-	5	Gedeeltelijk	-	ja	
	c. Andere bijeenkomstfunctie	-	50	Volledig	-	ja	
		500	-	Niet-automatisch	-	-	
6. Kantoorfunctie	Drempelwaarde niet overschreden	1000	-	Gedeeltelijk	-	ja	
		500	4,1	Niet-automatisch	-	-	
		750	1,5	Niet-automatisch	-	-	
		1500	-	Niet-automatisch	-	-	
		-	20	Niet-automatisch	-	-	
11. Overige gebruiksfunctie	a. Besloten overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen	-	1,5	Niet-automatisch	-	-	
		1000	-	Volledig	-	-	
		2500	-	Volledig	-	ja	
	b. Besloten overige gebruiksfunctie voor het personenvervoer	-	1,5	Niet-automatisch	-	-	
		-	13	Gedeeltelijk	-	-	
		1000	-	Niet-automatisch	-	-	
		2500	-	Gedeeltelijk	-	ja	
c. Andere overige gebruiksfunctie	-	-	-	-	-		

5. Bereikbaarheid brandweer en aanwezigheid bluswater

Geadviseerd wordt om reeds in een vroegtijdig stadium in overleg te treden met de lokale brandweer om een aanvalsplan te bespreken en invulling te geven aan onderstaande eisen.

Brandweeringang

Daar het bouwwerk bedoeld is voor het verblijven van personen, moet een (of meer) brandweeringang(en) worden aangewezen in overleg met de lokale brandweer. Voorgesteld wordt hiertoe de hoofdentree aan te wijzen.

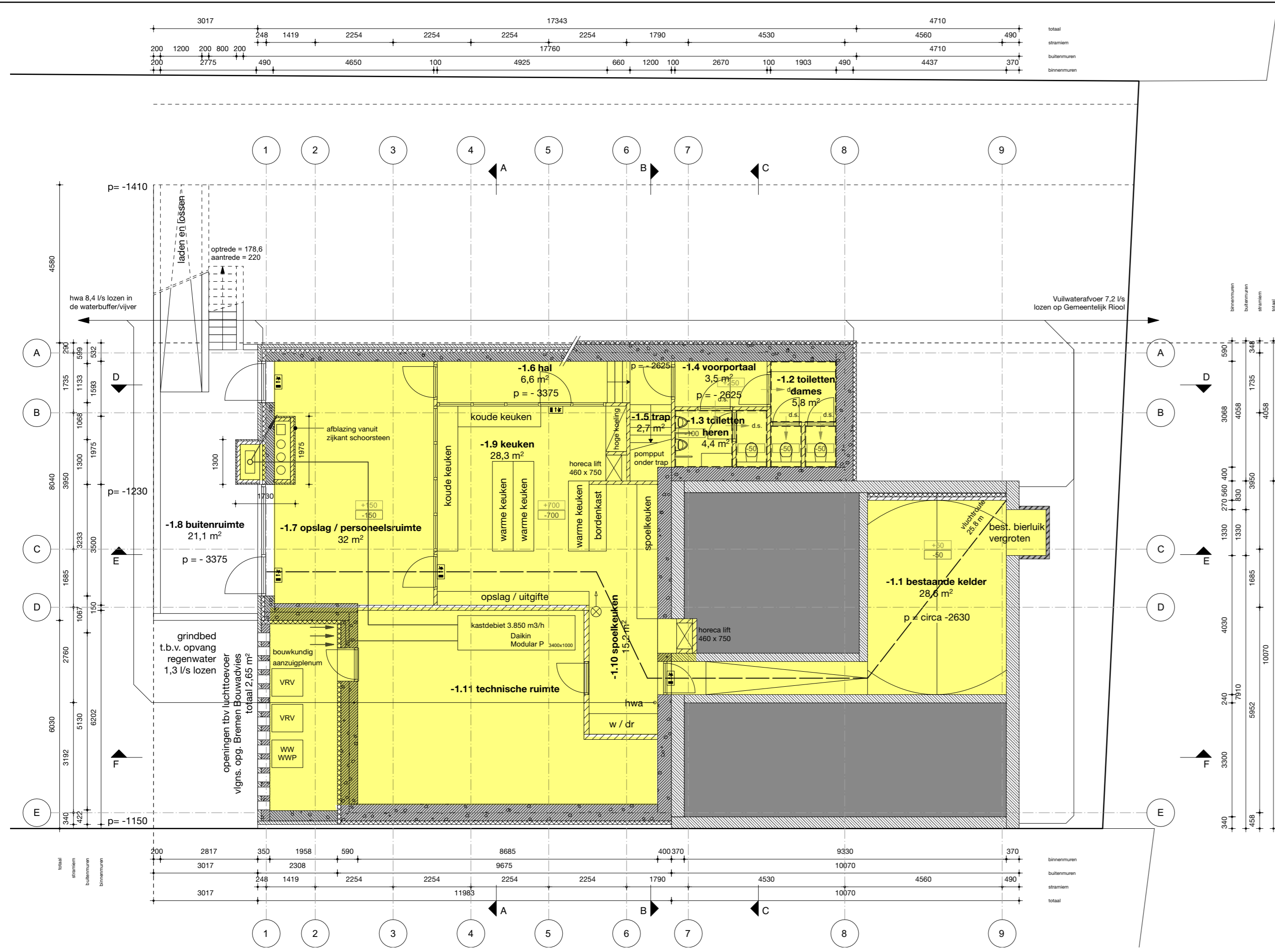
Opstelplaats brandweervoertuigen

De loopafstand tussen de brandweeringang en de opstelplaats voor brandweervoertuigen mag ten hoogste 40 meter bedragen. Voorgesteld wordt om de opstelplaats op de openbare weg te voorzien.

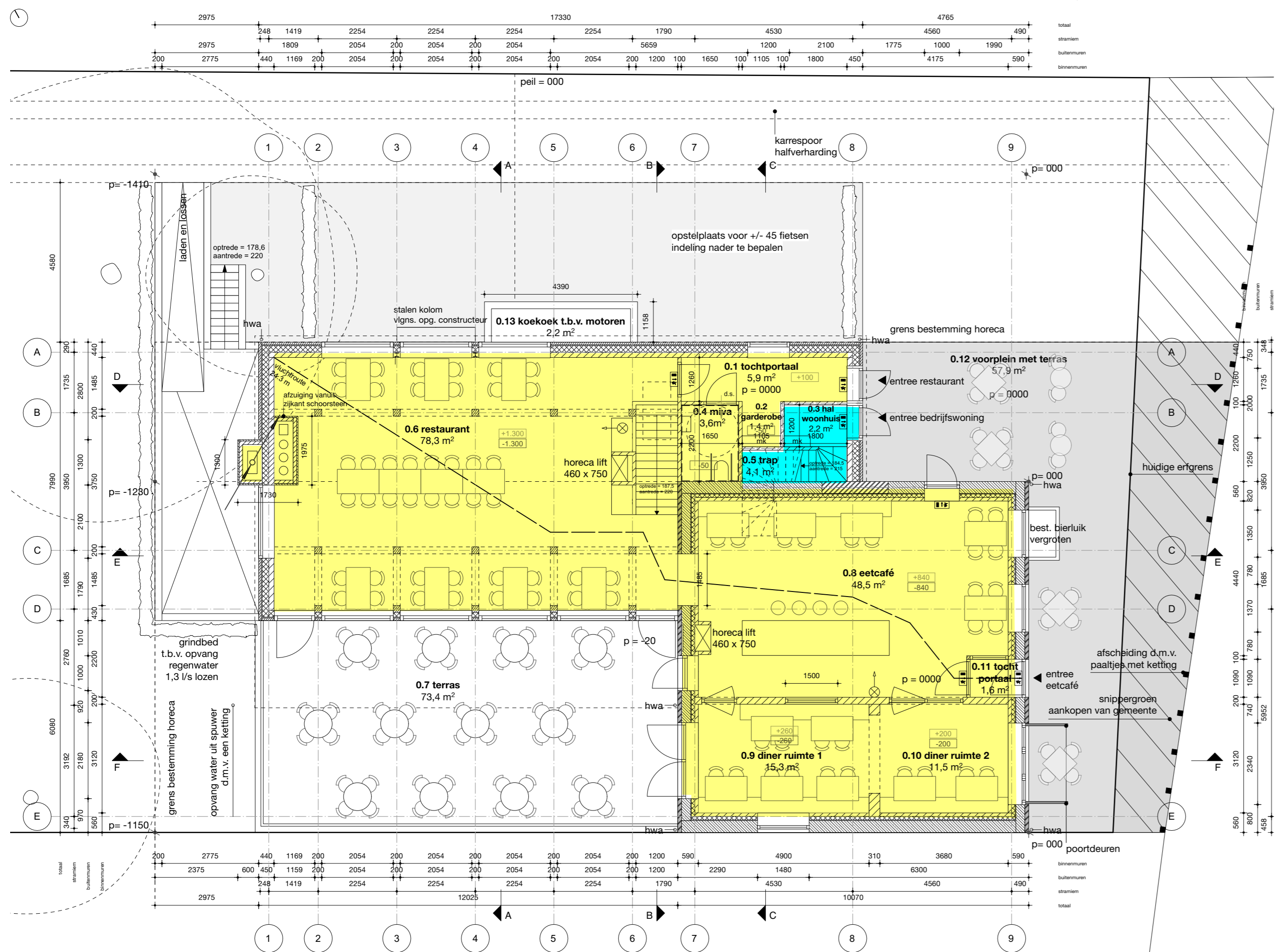
Bluswatervoorziening

De loopafstand tussen de brandweeringang en de primaire bluswatervoorziening mag ten hoogste 40 meter bedragen. Deze bluswatervoorziening dient onbeperkt toegankelijk te zijn voor bluswerkzaamheden (doorgaans: 60 m³/u).

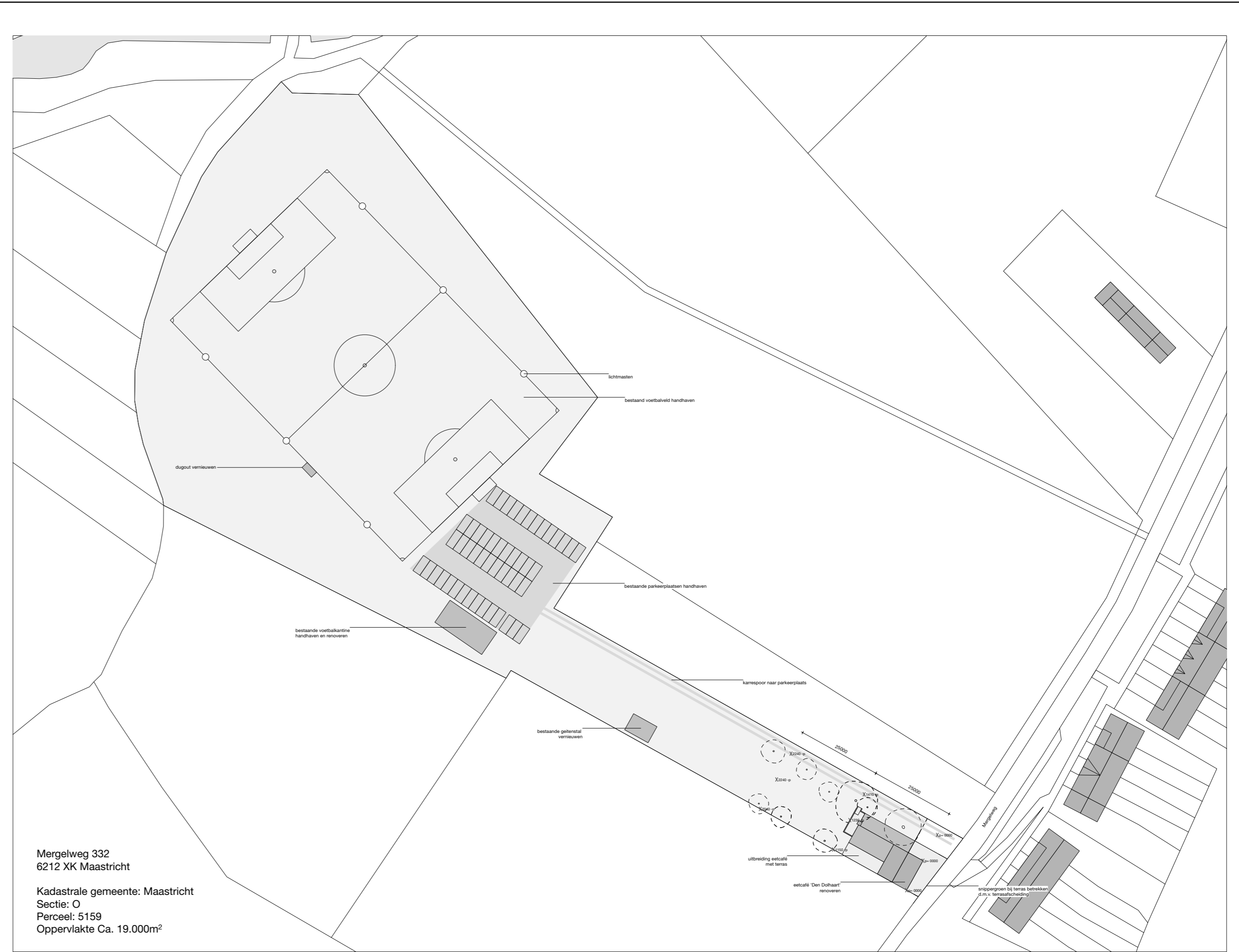
Bijlage A | Brandcompartimentering



PLATTEGROND | KELDER



PLATTEGROND | BEGANE GROND



PLATTEGROND | SITUATIE | SCHAAI 1:1000

Mergelweg 332
6212 XK Maastricht
Kadastrale gemeente: Maastricht
Sectie: O
Perceel: 5159
Oppervlakte Ca. 19.000m²

algemeen

- alle maten in het werk meten en controleren
- alle hout-, staal-, (gew) beton- constructies en dilatatie volgens opgave constructeur
- alle installaties en de daaraan verbonden onderdelen zoals afvoeren e.d., volgens opgave installateur
- alle brandwerende maatregelen volgens de notitie brandveiligheid opgave SWECO
- deuren, ramen, kozijnen en vergelijkbare constructieonderdelen die bereikbaar zijn voor inbraak volgens NEN 5087 hebben een inbraakwerendheid die voldoet aan klasse 2 volgens NEN 5096
- indien niet anders aangegeven, alle beglazing HR++
- een uitwendige scheidingconstructie heeft, om het binnengaan van ratten en muizen tegen te gaan, geen bredere openingen dan 0,01 m
- de voorzieningen voor warmwater, drinkwater, gas en elektriciteit moeten voldoen aan bij ministeriele regeling aangegeven voorschriften
- de voorziening van elektriciteit uitvoeren volgens NEN 1010
- de voorziening voor warmwater, drinkwater uitvoeren volgens NEN 1006
- de voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën en de afvoer van hemelwater uitvoeren volgens NEN 3215
- Rookmelders worden geplaatst volgens NEN 2555.
- niet-isolerende rookmelders aansluiten op een voorziening voor elektriciteit, rookmelders moeten voldoen aan de primaire inrichtingseisen en de primaire producteisen volgens NEN 2555

- Bescherming tegen geluid van installaties (afdeling 3.2 van het Bouwbesluit): zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Bepijking van galm (afdeling 3.3 van het Bouwbesluit): zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Geluidwering tussen ruimten (afdeling 3.4 van het Bouwbesluit): zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Luchtverversing (afdeling 3.6 van het Bouwbesluit): zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Spuivoorzieningen (afdeling 3.7 van het Bouwbesluit): zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Daglicht (afdeling 3.11 van het Bouwbesluit): zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Energiezuinigheid (afdeling 5.1 van het Bouwbesluit): zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Gebruikoppervlakte (GBO) / Verblijfsgebied (VG) toets zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Brandveiligheid zie rapportage DMS+
- Nieuwe en aangepaste installaties voor ventilatie en warmteopwekking in verblijfsgebieden en op de gevels van woningen op aangrenzende percelen mogen geen installatiegeluid veroorzaken van meer dan 40dB, bepaald volgens de NEN5077 (afdeling 3.2 Bouwbesluit 2012);
- Op tekening vermelde luchtdelingen zijn ontwerpdelten op basis van gekozen all-air klimaatconcept. Ventilatiegebieden zijn hoger dan de minimale, conform bouwbesluit 2012 aansturingstabel 3.28, vereiste debieten. In documenten "2022012 Den Dolhaart - rapportage bouwphysica - bijlage 1" is de berekening luchtverversing volgens NEN8067 opgenomen.

renvooi

- bestaand metselwerk
- in het werk gestort beton
- beton prefab
- cementdekvloer
- bakstenen metselwerk
- hout
- betonblokken
- isolatie
- natuursteen / kunradesteen
- draagrichting bestaande balken
- zelfsluitende branddeur
- 30 min. WBDBO
- brandblusser
- vluchtrouteaanduiding
- vluchtroute
- noodverlichting
- rookmelder
- meterkast
- schrofbput
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- EBVL extra beschermende vluchtroute
- keramisch wandtegelfwerk
- wtv unit bedrijfswoning
- deurspleet max. 100 m³/h
- luchtvoerdebiet in m³/h
- luchtvoerdebiet in m³/h
- buitenluchtzuigkanaal
- afblaaskaanal

alle maten in het werk te controleren
voor detaillering zie:
- TO-4.01 NS_Fragment Nieuwbouw
- TO-4.03 NS_Fragment Voorgevel bestaand café
voor kleuren en materialen zie:
- TO-3.01 Kleuren en materialen overzicht

RENVOOI BRANDVEILIGHEID

- (sub)brandcompartment 1
- (bescherm)(sub)brandcompartment 2

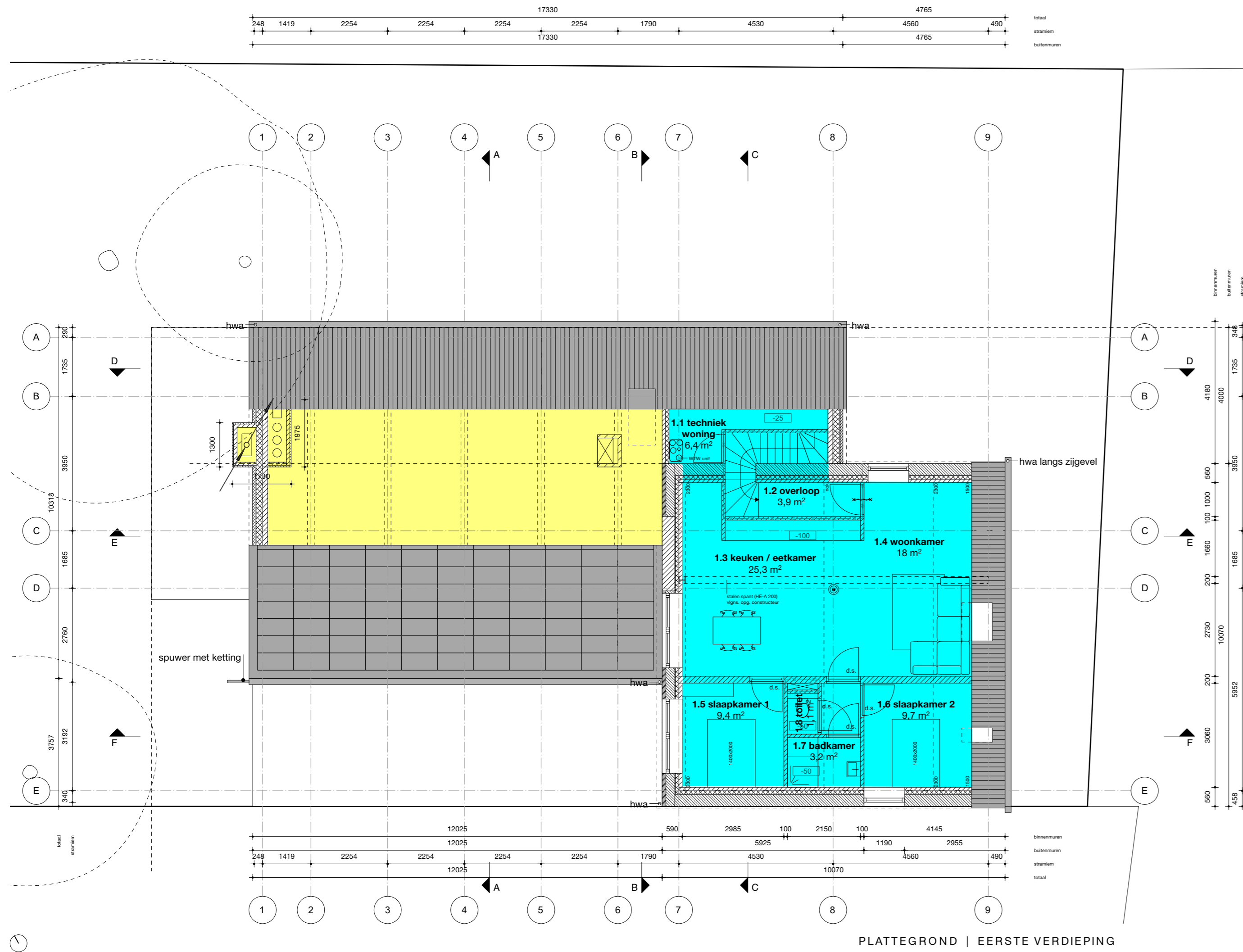
DMS
adviseurs & ingenieurs
Advies in Brandveiligheid

ledere woning is een separaat beschermd subbrandcompartment en een separaat subbrandcompartment.

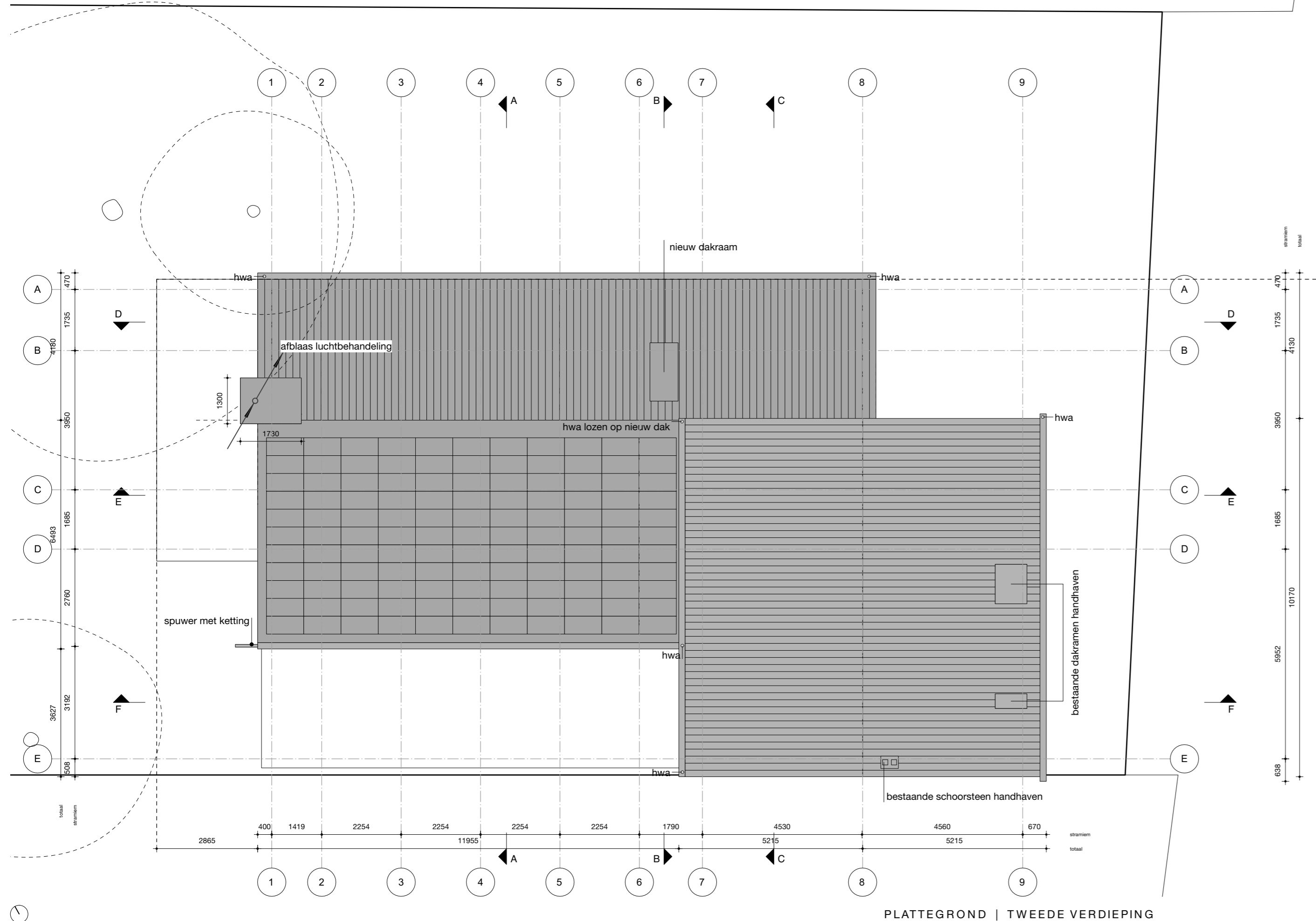
ARTESK VAN ROYEN ARCHITECTEN

Bouweigenplein 21 / NL-6221 CZ Maastricht
T: +31(0)4304200 / INFO@ARTESK.NL / WWW.ARTESK.NL

PROJECT	Uitbreiding eetcafé Mergelweg 332, Maastricht
PROJECTNUMMER	20-15
OPDRACHTGEVER	Sothos Beheer BV
TEKENING	Nieuwe situatie Plattegronden
BLADNUMMER	T0-1.01
SCHAAL	1:100
FORMAAT	A1
DATUM	19-12-2022
GEWIJZIGD	



PLATTEGROND | EERSTE VERDIEPING



PLATTEGROND | TWEEDE VERDIEPING

algemeen

alle maten in het werk meten en controleren
 alle hout-, staal-, (gew.) beton- constructies en dilatatie volgens opgave constructeur
 alle installaties en de daaraan verbonden onderdelen zoals afvoeren e.d., volgens opgave installateur
 alle brandwerende maatregelen volgens de notitie brandveiligheid opgave SWECO
 deuren, ramen, kozijnen en vergelijkbare constructieonderdelen die bereikbaar zijn voor inbraak volgens NEN 5087 hebben een inbraakwerendheid die voldoet aan klasse 2 volgens NEN 5096
 indien niet anders aangegeven, alle beglazing HR++
 een uitwendige scheidingsconstructie heeft, om het binnendringen van ratten en muizen tegen te gaan, geen bredere openingen dan 0,01 m
 de voorzieningen voor warmwater, drinkwater, gas en elektriciteit moeten voldoen aan bij ministeriele regeling aangegeven voorschriften
 de voorziening van elektriciteit uitvoeren volgens NEN 1010
 de voorziening voor warmwater, drinkwater uitvoeren volgens NEN 1006
 de voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën en de afvoer van hemelwater uitvoeren volgens NEN 3215
 Rookmelders worden geplaatst volgens NEN 2555.
 niet-ioniserende rookmelders aansluiten op een voorziening voor elektriciteit, rookmelders moeten voldoen aan de primaire inrichtingseisen en de primaire producteisen volgens NEN 2555

Bescherming tegen geluid van installaties (afdeling 3.2 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Beperking van galm (afdeling 3.3 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Geluidwering tussen ruimten (afdeling 3.4 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Luchtverversing (afdeling 3.6 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Spuivoorzieningen (afdeling 3.7 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Daglicht (afdeling 3.11 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Energiezuinigheid (afdeling 5.1 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Gebruiksoverlappende (GBO) / Verblifgebied (VG) toets zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Brandveiligheid zie rapportage DMS+
 Nieuwe en aangepaste installaties voor ventilatie en warmteopwekking in verblifgebieden en op de gevels van woningen op aangrenzende percelen mogen geen installatiegeluid veroorzaken van meer dan 40dB, bepaald volgens de NEN5077 (afdeling 3.2 Bouwbesluit 2012);
 Op tekening vermeldde luchtdelieten zijn ontwerpdelieten op basis van gekozen all-air klimaatconcept. Ventilatieelieten zijn hoger dan de minimale, conform bouwbesluit 2012 aansturingstabel 3.28, vereiste delieten. In documenten "20220212 Den Dolhaart - rapportage bouwphysica - bijlage 1" is de berekening luchtverversing volgens NEN8087 opgenomen.

renvooi

- bestaand metselwerk
- in het werk gestort beton
- beton prefab
- cementdekvloer
- bakstenen metselwerk
- hout
- betonblokken
- isolatie
- natuursteen / kunradersteen
- draagrichting bestaande balken
- zelfsluitende branddeur
- 30 min. WBDBO
- brandblusser
- vluchtrouteaanduiding
- vluchtroute
- noodverlichting
- rookmelder
- meterkast
- schroepput
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- EBVL extra beschermende vluchtroute
- keramisch wandtegelfwerk
- wv unit bedrijfswoning
- deurspleet max. 100 m³/h
- luchttoevoerdebiet in m³/h
- 1.300 luchtvoerdebiet in m³/h
- buitenluchttoezuigkanaal
- afblaaskaanal

alle maten in het werk te controleren
 voor detaillering zie:
 - TO-4.01 NS_Fragment Nieuwbouw
 - TO-4.03 NS_Fragment Voorgevel bestaand café
 voor kleuren en materialen zie:
 - TO-3.01 Kleuren en materialen overzicht

RENVOOI BRANDVEILIGHEID

(sub)brandcompartment 1
 (beschermd)(sub)brandcompartment 2

DMS
 adviseurs & ingenieurs
 Advies in Brandveiligheid

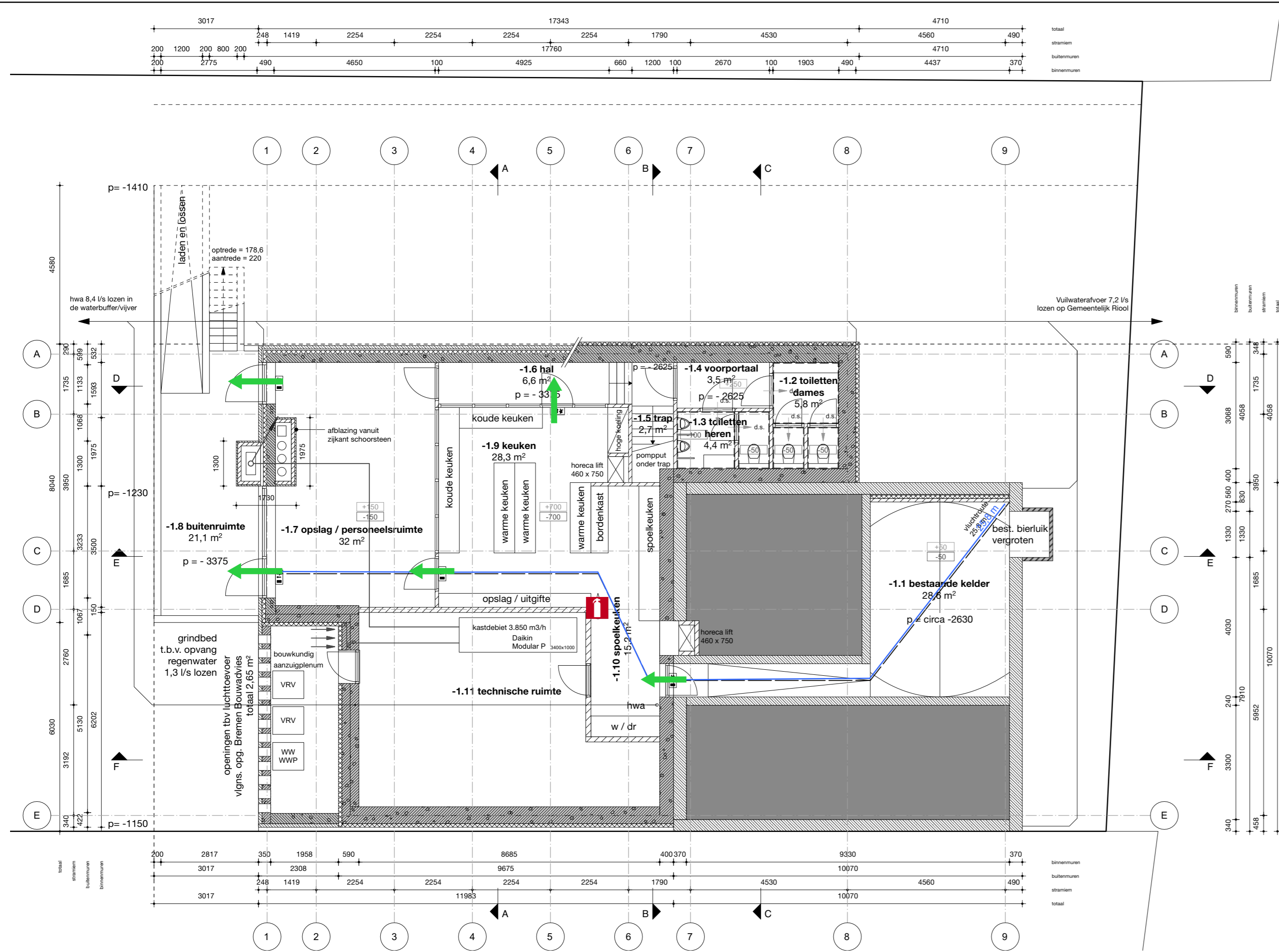
Iedere woning is een separaat beschermd subbrandcompartment en een separaat subbrandcompartment.

ARTESK VAN ROYEN ARCHITECTEN

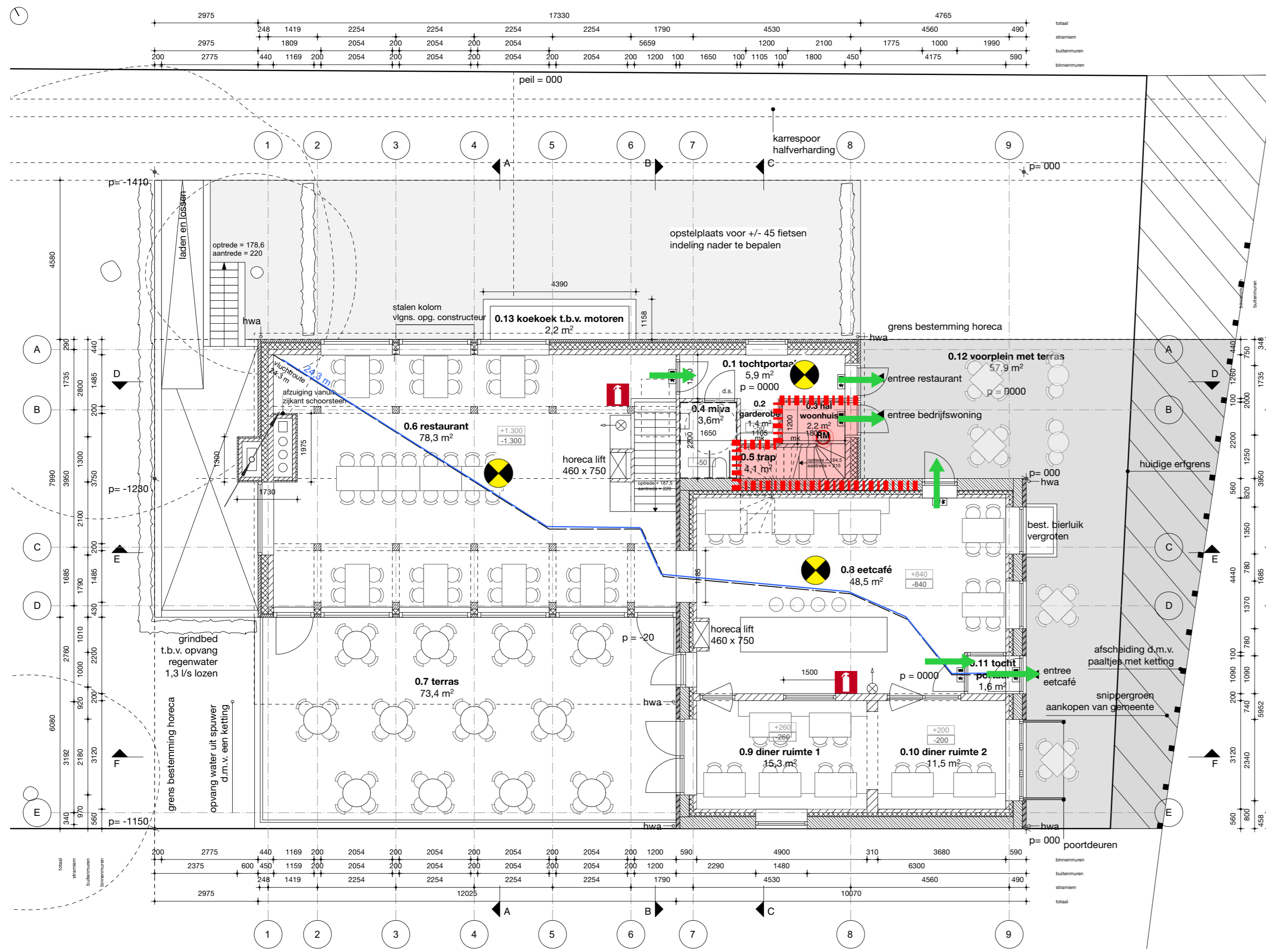
Bouwegeplein 21 / NL-6221 EZ Maastricht
 T: +31(0)432434300 / INFO@ARTESK.NL / WWW.ARTESK.NL

PROJECT	Uitbreiding eetcafé Mergelweg 332, Maastricht
PROJECTNUMMER	20-15
OPDRACHTGEVER	Sothos Beheer BV
TEKENING	Nieuwe situatie Plattegronden
BLADNUMMER	TO-1.02
SCHAAL	T.b.v. omgevingsvergunning
FORMAAT	1:100
DATUM	19-12-2022
GEWIJZIGD	

Bijlage B | Brandveiligheidsvoorzieningen



PLATTEGROND | KELDER



PLATTEGROND | BEGANE GROND



PLATTEGROND | SITUATIE | SCHAAL 1:1000

Mergelweg 332
6212 XK Maastricht
Kadastrale gemeente: Maastricht
Sectie: O
Perceel: 5159
Oppervlakte Ca. 19.000m²

algemeen

alle maten in het werk meten en controleren
 alle hout-, staal-, (gew) beton- constructies en dilatatie volgens opgave constructeur
 alle installaties en de daaraan verbonden onderdelen zoals afvoeren e.d., volgens opgave installateur
 alle brandwerende maatregelen volgens de notitie brandveiligheid opgave SWECO
 deuren, ramen, kozijnen en vergelijkbare constructieonderdelen die bereikbaar zijn voor inbraak volgens NEN 5087 hebben een inbraakwerendheid die voldoet aan klasse 2 volgens NEN 5096
 indien niet anders aangegeven, alle beglazing HR++
 een uitwendige scheidingconstructie heeft, om het binnendringen van ratten en muizen tegen te gaan, geen bredere openingen dan 0,01 m
 de voorzieningen voor warmwater, drinkwater, gas en elektriciteit moeten voldoen aan bij ministeriele regeling aangegeven voorschriften
 de voorziening van elektriciteit uitvoeren volgens NEN 1010
 de voorziening voor warmwater, drinkwater uitvoeren volgens NEN 1006
 de voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën en de afvoer van hemelwater uitvoeren volgens NEN 3215
 Rookmelders worden geplaatst volgens NEN 2555.
 niet-isolerende rookmelders aansluiten op een voorziening voor elektriciteit, rookmelders moeten voldoen aan de primaire inrichtingseisen en de primaire producteisen volgens NEN 2555

Bescherming tegen geluid van installaties (afdeling 3.2 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Beperking van galm (afdeling 3.3 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Geluidwering tussen ruimten (afdeling 3.4 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Luchtverversing (afdeling 3.6 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Spuivoorzieningen (afdeling 3.7 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Daglicht (afdeling 3.11 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Energiezuinigheid (afdeling 5.1 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Gebruiksoverlappende (GBO) / Verblifgebied (VG) toets zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
 Brandveiligheid zie rapportage DMS+
 Nieuwe en aangepaste installaties voor ventilatie en warmteopwekking in verblifgebieden en op de gewelns van woningen op aangrenzende percelen mogen geen installatiegeluid veroorzaken van meer dan 40dB, bepaald volgens de NEN5077 (afdeling 3.2 Bouwbesluit 2012);
 Op tekening vermeldde luchtdelingen zijn ontwerpdelen op basis van gekozen all-air klimaatconcept. Ventilatiegebieden zijn hoger dan de minimale, conform bouwbesluit 2012 aansturingstabel 3.28, vereiste debieten. In documenten "2022012 Den Dolhaart - rapportage bouwphysica - bijlage 1" is de berekening luchtverversing volgens NEN8087 opgenomen.

renvooi

- bestaand metselwerk
- in het werk gestort beton
- beton prefab
- cementdekvloer
- bakstenen metselwerk
- hout
- betonblokken
- isolatie
- natuursteen / kunradesteen
- draagrichting bestaande balken
- zelfsluitende branddeur
- 30 min. WBDBO
- brandblusser
- vluchtrouteaanduiding
- vluchtroute
- noodverlichting
- rookmelder
- meterkast
- schroepput
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- EBVL extra beschermende vluchtroute
- keramisch wandtegelfwerk
- wtv unit bedrijfswooning
- deurspleet max. 100 m³/h
- luchtvoerdebiet in m³/h
- luchtvoerdebiet in m³/h
- buitenluchtzuigkanaal
- afblaaskaanal

Renvooi brandveiligheid

- 30 minuten WBDBO (criteria zie bijlage C)
- 30 minuten WBDBO vloer/dak (criteria zie bijlage C)
- Ruime v.v. noodverlichting (advies/geen eis)
- Vluchtroute
- Locatie draagbaar blusmiddel (6 kg ABC)
- Ruimte v.v. rookmelder conform primaire inrichtingseisen NEN2555:2008

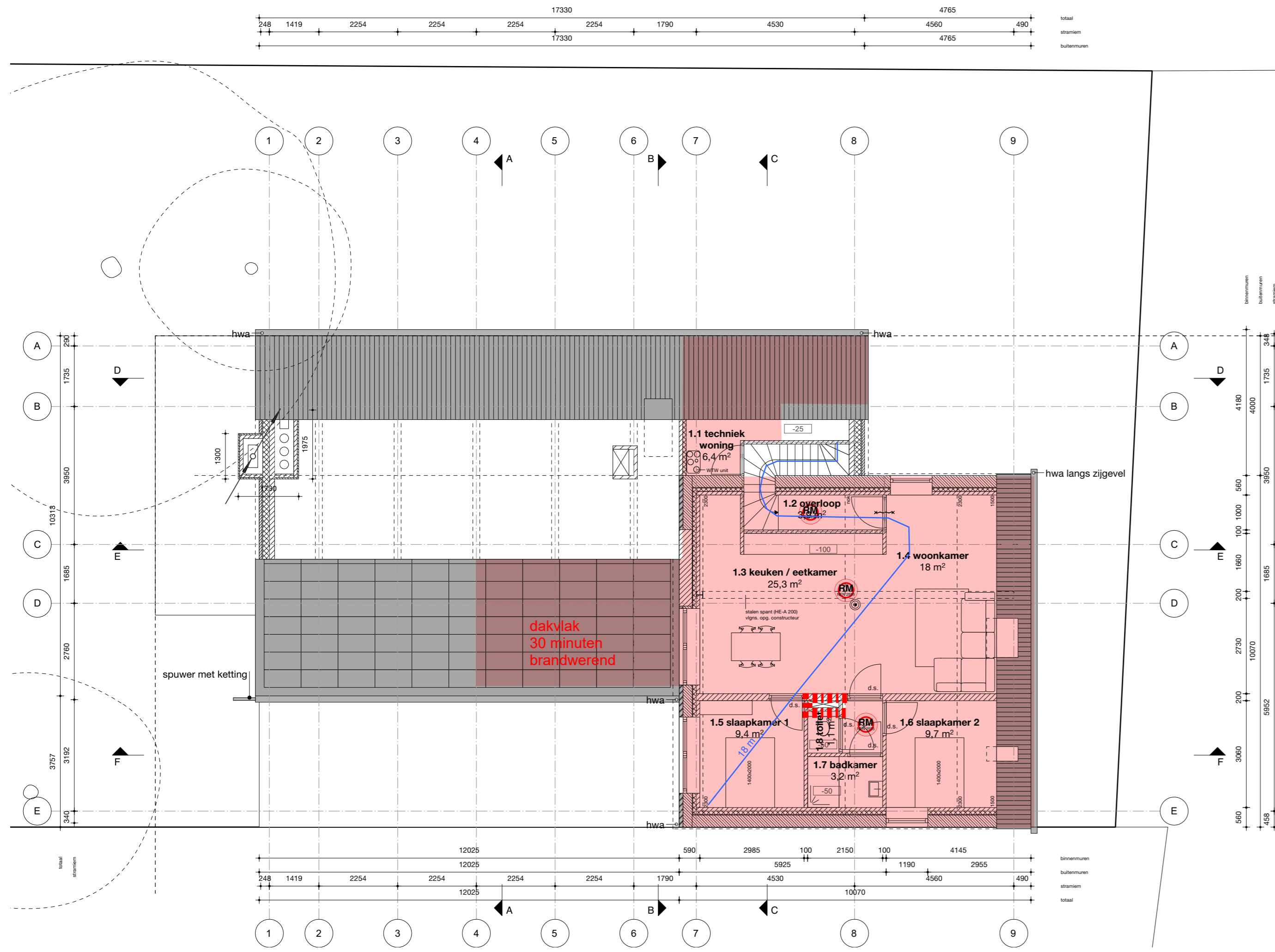
DMS
adviseurs & engineers
Advies in Brandveiligheid

alle maten in het werk te controleren
 voor detaillering zie:
 - TO-4.01 NS_Fragment Nieuwbouw
 - TO-4.03 NS_Fragment Voorgevel bestaand café
 voor kleuren en materialen zie:
 - TO-3.01 Kleuren en materialen overzicht

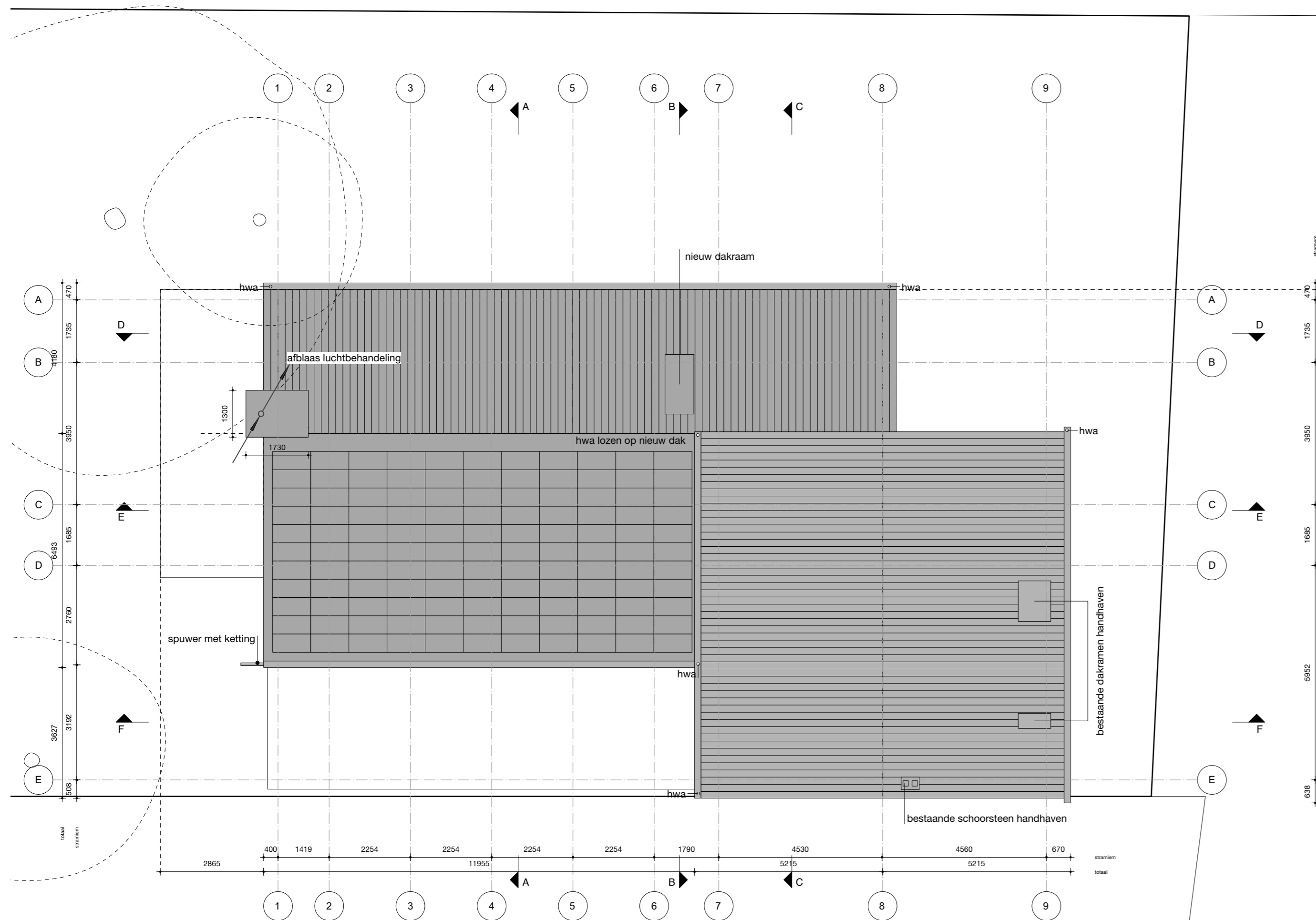
ARTESK VAN ROYEN ARCHITECTEN

Bouweplein 21 / NL-6221 GZ Maastricht
 T: +31(0)4304070 / INFO@ARTESK.NL / WWW.ARTESK.NL

PROJECT	Uitbreiding eetcafé Mergelweg 332, Maastricht
PROJECTNUMMER	20-15
OPDRACHTGEVER	Sothos Beheer BV
TEKENING	Nieuwe situatie Plattegronden
BLADNUMMER	10-1.01
SCHAAL	T. b. v. omgevingsvergunning
FORMAAT	1:100
DATUM	A1
DATUM	19-12-2022
GEWIJZIGD	6EWJZIGD



PLATTEGROND | EERSTE VERDIEPING



PLATTEGROND | TWEDE VERDIEPING

algemeen

- alle maten in het werk meten en controleren
- alle hout-, staal-, (gew.) beton- constructies en dilataties volgens opgave constructeur
- alle installaties en de daaraan verbonden onderdelen zoals afvoeren e.d., volgens opgave installateur
- alle brandwerende maatregelen volgens de notitie brandveiligheid opgave SWECO
- deuren, ramen, kozijnen en vergelijkbare constructieonderdelen die bereikbaar zijn voor inbraak volgens NEN 5087 hebben een inbraakwerendheid die voldoet aan klasse 2 volgens NEN 5096
- indien niet anders aangegeven, alle beglazing HR++
- een uitwendige scheidingsconstructie heeft, om het binnendringen van ratten en muizen tegen te gaan, geen bredere openingen dan 0,01 m
- de voorzieningen voor warmwater, drinkwater, gas en elektriciteit moeten voldoen aan bij ministeriele regeling aangegeven voorschriften
- de voorziening van elektriciteit uitvoeren volgens NEN 1010
- de voorziening voor warmwater, drinkwater uitvoeren volgens NEN 1006
- de voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën en de afvoer van hemelwater uitvoeren volgens NEN 3215
- Rookmelders worden geplaatst volgens NEN 2555.
- niet-ioniserende rookmelders aansluiten op een voorziening voor elektriciteit, rookmelders moeten voldoen aan de primaire inrichtingseisen en de primaire producteisen volgens NEN 2555

- Bescherming tegen geluid van installaties (afdeling 3.2 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Beperking van galm (afdeling 3.3 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Geluidwering tussen ruimten (afdeling 3.4 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Luchtverversing (afdeling 3.6 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Spuivoorzieningen (afdeling 3.7 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Daglicht (afdeling 3.11 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Energiezuinigheid (afdeling 5.1 van het Bouwbesluit); zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Gebruiksoverlappende (GBO) / Verblifgebied (VG) toets zie rapportage bouwphysica Bremen Bouwadviseurs
- Brandveiligheid zie rapportage DMS+
- Nieuwe en aangepaste installaties voor ventilatie en warmteopwekking in verblifgebieden en op de gevels van woningen op aangrenzende percelen mogen geen installatiegeluid veroorzaken van meer dan 40dB, bepaald volgens de NEN5077 (afdeling 3.2 Bouwbesluit 2012);
- Op tekening vermelde luchtdelieten zijn ontwerpdelieten op basis van gekozen all-air klimaatconcept. Ventilatieelieten zijn hoger dan de minimale, conform bouwbesluit 2012 aansturingstabel 3.28, vereiste delieten. In documenten "20220212 Den Dolhaart - rapportage bouwphysica - bijlage 1" is de berekening luchtverversing volgens NEN8087 opgenomen.

renverooi

- bestaand metselwerk
- in het werk gestort beton
- beton prefab
- cementdekvloer
- bakstenen metselwerk
- hout
- betonblokken
- isolatie
- natuursteen / kunradarsteen
- draagrichting bestaande balken
- zelfsluitende branddeur
- 30 min. WBDBO
- brandblusser
- vluchtrouteaanduiding
- vluchtroute
- noodverlichting
- rookmelder
- meterkast
- schroepput
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- HR ++ geluidswerende beglazing ACG Phonibel ST 4250
- EBVL extra beschermende vluchtroute
- keramisch wandtegelwerk
- wtv unit bedrijfswooning
- deurspleet max. 100 m³/h
- luchttoevoerdebiet in m³/h
- luchtvoerdebiet in m³/h
- buitenluchtaanzuigkanaal
- afblaaskanaal

alle maten in het werk te controleren
 voor detaillering zie:
 - TO-4.01 NS_Fragment Nieuwbouw
 - TO-4.03 NS_Fragment Voorgevel bestaand café
 voor kleuren en materialen zie:
 - TO-3.01 Kleuren en materialen overzicht

Renverooi brandveiligheid

- 30 minuten WBDBO (criteria zie bijlage C)
- 30 minuten WBDBO vloer/dak (criteria zie bijlage C)
- Ruime v.v. noodverlichting (advies/geen eis)
- Vluchtroute
- Locatie draagbaar blusmiddel (6 kg ABC)
- Ruimte v.v. rookmelder conform primaire inrichtingseisen NEN2555:2008

ARTESK VAN ROYEN ARCHITECTEN

Bouwegeplein 21 / NL-6221 EZ Maastricht
 T: +31(0)432454300 / INFO@ARTESK.NL / WWW.ARTESK.NL

PROJECT	Uitbreiding eetcafé Mergelweg 332, Maastricht
PROJECTNUMMER	20-15
OPDRACHTGEVER	Sothos Beheer BV
TEKENING	Nieuwe situatie Plattegronden
BLADNUMMER	TO-1.02
SCHAAL	T.b.v. omgevingsvergunning
FORMAAT	1:100
DATUM	A1
GEWIJZIGD	19-12-2022

Bijlage C | WBDBO criteria

	Bouwdeel	Criteria
a	Binnenwanden rondom brandcompartimenten met uitzondering van f, aan te vullen met d	
a.1	Wanden rondom brandcompartimenten met uitzondering van a.2, a.3 en a.4.	(R)EI
a.2	Wanden tussen een brandcompartiment en een extra beschermde vluchtroute met uitzondering van a.5. Zie figuur 1.	(R)EW
a.3	Wanden tussen een brandcompartiment en een brandvrije verkeersroute (zie 3.3) met uitzondering van a.4 en a.5. Zie figuren 2 en 3.	(R)EW
a.4	Wanden die een overgang vormen tussen a.1 en a.3 over een lengte van ten minste 4 m. Zie figuren 2 en 3.	(R)EI
a.5	Wanden rondom PGS-ruimten.	(R)EI
b	Bouwdelen rondom beschermde subbrandcompartimenten	
b.1	Bouwdelen rondom beschermde subbrandcompartimenten met uitzondering van f, aan te vullen met d, waarbij beschermde subbrandcompartimenten niet zijn bedoeld voor personen met een functiebeperking	(R)EW
b.2	Bouwdelen rondom beschermde subbrandcompartimenten met uitzondering van f, aan te vullen met d, waarbij beschermde subbrandcompartimenten bedoeld zijn voor personen met een functiebeperking	(R)EI
c	Bouwdelen tussen een subbrandcompartiment en een andere besloten ruimte in hetzelfde brandcompartiment	(R)E
d	Veilig vluchten De eisen voor veilig vluchten zijn aanvullende eisen en gelden alleen indien de criteria aan de wand op grond van andere eisen EW zijn. Indien de criteria EI zijn, gelden de aanvullende eisen in d.1 en d.2 niet. Indien tussen de ruimte waaruit wordt gevlucht en het trappenhuis een sluis aanwezig is, gelden deze eisen niet voor de scheidingsconstructie tussen de sluis en het trappenhuis. OPMERKING 1 De combinatie van de criteria in a of b en d (EW 60 + EI 15 of EW 30 + EI 15) is voldoende veilig indien mensen de ruimte niet meer dan 30 min hoeven te kunnen gebruiken. OPMERKING 2 De tijd die een ruimte wordt gebruikt op grond van de opvang- en doorstroomcapaciteit kan worden bepaald volgens NEN6089+C1 of volgens de bouwregelgeving OPMERKING 3 Deze aanvullende eisen gelden niet voor de deurconstructie, behalve de glaspanelen in de zijlichten.	
d.1	Scheidingsconstructie rondom een ruimte waar mensen meer dan 3,5 min moeten kunnen wachten op grond van de opvang- en doorstroomcapaciteit, met uitzondering van vluchtrappenhuisen. Dit criterium geldt naar de vluchtroute, voor maximaal 15 min (EI 15).	(R)EI 15
d.2	Scheidingsconstructie rondom een ruimte waardoor mensen meer dan 6 min moeten kunnen vluchten op grond van de opvang- en doorstroomcapaciteit. Dit criterium geldt naar de vluchtroute, voor maximaal 15 min (EI 15).	(R)EI 15
e	Bouwdelen gerelateerd aan vluchtroutes	
e.1	Bouwdelen tussen onafhankelijke, al dan niet beschermde, vluchtroutes met uitzondering van e.2	(R)EI
e.2	Bouwdelen tussen onafhankelijke brandvrije verkeersroutes.	(R)EW
e.3	Bouwdelen in (extra) beschermde vluchtroutes in de vluchtrichting.	(R)E
f	Afschottingen Deel van de scheidingsconstructie boven het plafond of onder een verhoogde vloer, inclusief eventuele doorvoeringen. OPMERKING Boven een verlaagd plafond en onder een verhoogde vloer kan zich stof verzamelen zodat stofexplosies mogelijk zijn.	(R)EI
g	Doorvoeringen, naden, schachtwanden en schachtvloeren	EI
h	Buitenwanden zijn gezien de diversiteit niet uitgewerkt in deze bijlage. Gewezen wordt op het feit dat ook voor brandscheidingen in gevels prestatiecriteria zijn voorgeschreven!!	diverse
i	Deurconstructies met uitzondering van c, e, f en j	
i.1	Deurconstructies met uitzondering van i.2 en i.3.	EW
i.2	Deurconstructies van PGS-ruimten en ruimten mede voor de opslag van brandgevaarlijke stoffen en stoffen die bij brand gevaar opleveren, in een wand met criteria (R)EI .	EI ₁
i.3	Deurconstructies met een breedte groter dan 6 m, in een wand met criteria (R)EI .	EI ₂
j	Glaspanelen in zijlichten met uitzondering van c, e en f, aan te vullen met d	
j.1	Glaspanelen in zijlichten met een maximale breedte van 1,5 m, in een wand met criteria (R)EI .	EW+ EI ₂ 15
j.2	Glaspanelen in zijlichten met een maximale breedte van 1,5 m, in een wand met criteria (R)EW .	EW
j.3	Het deel van het zijlicht dat breder is dan 1,5 m per zijde moet worden beoordeeld als binnenwand als onder a of b.	
k	Luiken met uitzondering van c en f, aan te vullen met d	
k.1	Luiken met uitzondering van k.2.	EW
k.2	Schachtluiken en vloerluiken.	EI ₂
l	Rookafvoerkanalen en rookkleppen in RWA-installaties	
l.1	Bij indirecte afvoer ('multi compartment duct' volgens 3.4.2 en 3.5.2 van NEN-EN 13501-4)	EI
l.2	Bij directe afvoer ('single compartment duct' volgens 3.4.1 en 3.5.1 van NEN-EN 13501-4)	E600
m	Vloeren met uitzondering van b en c	REI
n	Daken OPMERKING Voor daken is een klassering warmtestraling (W) niet toegelaten. Daarom zijn voor daken de criteria RE of REI van toepassing.	
n.1	Daken binnen een straal van 1 m van een opgaande gevel, van binnen naar buiten.	REI
n.2	Daken buiten een straal van 1 m van een opgaande gevel, van binnen naar buiten in het geval uit een berekening volgens NEN 6068+C1 sprake moet zijn van een dicht dak.	RE
OPMERKING Bovenstaande eisen hoeven niet toereikend te zijn bij overkragingen boven een dak.		