



Brandveiligheidsadvies

Jumbo Sittard

VERLEEND o.v.

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders

Zaaknummer : Om19.0073
Documentnummer : 19ink01553
Datum besluit : 21 januari 2020



Op verzoek van: Stadion Omgeving BV
Projectnummer: 18 441
Betreft: Brandveiligheidsadvies Jumbo Sittard
Datum: 14 februari 2019



Opdrachtgever: Stadion Omgeving BV
Europalaan 26
6199 AB Maastricht-Airport

Betreft: Brandveiligheidsadvies Jumbo Sittard

Projectnummer: 18 441

Document datum: 14 februari 2019

Adviseur: GBB BV
Lindenplein 1
6225 EP Maastricht

T 043 - 363 35 93
E info@gbbmaastricht.nl

Contactpersoon adviseur: Mevr. L. Gelissen

Inhoudsopgave

1. aanleiding	4
2. uitgangspunten	4
3. inhoudelijke beoordeling gebouw	5
3.1 (beschermde sub)brandcompartimentering	5
3.2 vluchten	5
3.3 weerstand tegen bezwijken	7
3.4 materiaalgebruik	7
3.5 blusmiddelen en brandweerlift	7
3.6 noodverlichting en vluchtrouteaanduiding	8
3.7 brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie	9

Bijlage A: Plattegrond met voorzieningen

1. aanleiding

Stadion Omgeving BV is voornemens aan de Lissabonlaan te Sittard een nieuwe supermarkt te realiseren.

GBB is benaderd om aan te geven welke eisen gelden voor wat betreft brandveiligheid t.o.v. het Bouwbesluit.

2. uitgangspunten

Het bouwplan betreft een nieuwbouw van een Jumbo supermarkt te Sittard. Aangezien het een volledig nieuw te bouwen gebouw betreft, dienen het kwaliteitsniveau nieuwbouw conform Bouwbesluit 2012 te worden gehanteerd.

Het gebouw bestaat uit één bouwlaag. In onderstaande tabel zijn de gehanteerde gebruiksfuncties weergegeven. Uitgangspunt bij de beoordeling is dat maximaal 216 personen in het gebouw aanwezig kunnen zijn, waarvan 200 in de verkoopruimte.

Tabel 1: Gebruiksfuncties

Ruimten	Gebruiksfuncties
Verkoopruimte, telruimte, slijterij	winkelfunctie
Kantoor	kantoorfunctie
Kantine	bijeenkomstfunctie
Magazijnen en koelcellen	industriefunctie

3. inhoudelijke beoordeling gebouw

3.1 (beschermde sub)brandcompartimentering

Ligging en omvang:

Elke besloten ruimte moet in een brandcompartiment liggen. De maximale omvang van een brandcompartiment mag 1.000 m² bedragen.

Gelet op het gebruik van het gebouw en de oppervlaktes van de verschillende ruimten binnen het gebouw is het niet wenselijk om het gebouw in te delen in brandcompartimenten met deze maximale omvang.

Er wordt uitgegaan van een indeling van het gebouw in één brandcompartiment met een oppervlakte van 1.753 m².

Op basis van de NEN 6060 is voor dit grote brandcompartiment een gelijkwaardige veiligheid onderbouwd, zie hiertoe onze aparte rapportage. Uit deze beoordeling blijkt dat de gevels van het gebouw niet brandwerend uitgevoerd hoeven te worden.

Randvoorwaarde hierbij is dat het naastgelegen perceel uitsluitend als parkeerterrein (of overige onbebouwde functie) mag worden gebruikt. Dit is bij de verkoop van de grond vastgelegd.

Een technische ruimte groter dan 50 m² en een stookruimte (nominale belasting > 130 kW) dient als separaat brandcompartiment uitgevoerd te worden. In het huidige ontwerp is geen sprake van dergelijke ruimten.

3.2 vluchten

Indeling subbrandcompartimenten

Nadere indeling van brandcompartimenten in subbrandcompartiment is volgens het Bouwbesluit niet noodzakelijk, indien binnen de brandcompartimenten wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare loopafstanden en het maximaal te overbruggen hoogteverschil.

Het maximaal toelaatbare te overbruggen hoogteverschil binnen een subbrandcompartiment bedraagt 4 meter. Aangezien geen verdiepingsvloer aanwezig is, is deze eis niet van toepassing op het gebouw.

Daarnaast geldt dat de gecorrigeerde loopafstand vanuit elk punt in een gebruiksgebied naar de uitgang van het subbrandcompartiment maximaal 30 meter mag bedragen.

Voor een nader in te delen gebruiksgebied geldt dat de feitelijke loopafstand gecorrigeerd moet worden. Dat wil zeggen moet worden vermenigvuldigd met een factor 1,5 voor zover de loopafstand door een verblijfsgebied loopt. In niet nader in te delen gebruiksgebieden mag de werkelijke loopafstand worden aangehouden.

Voor dit bouwplan geldt dat de aanwezige ruimten niet nader wordt ingedeeld (dan op tekening reeds aangegeven), derhalve dat uitgegaan wordt van de werkelijke loopafstand.

Beoordelen we de situatie dan blijkt dat voldaan wordt aan bovenstaande eisen.

Vluchten vanuit een 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. Het alternatief is om te voorzien in twee onafhankelijke vluchtroutes.

De vluchtroutes behoeven geen nadere status te verkrijgen aangezien binnen de gestelde loopafstand vanaf ieder punt binnen het gebouw het aansluitende terrein bereikt kan worden.

Subbrandcompartimenten (of daarin gelegen ruimtes) welke bestemd zijn voor meer dan 150 personen moeten beschikken over minimaal twee uitgangen. Deze uitgangen moeten meer dan 5 meter van elkaar verwijderd zijn. Aan deze eis wordt in het ontwerp voldaan.

Capaciteit van een vluchtroute binnen een subbrandcompartiment:

Deuren in een vluchtroute dienen afgestemd te worden op de capaciteit van het aantal personen in een ruimte. Tabel 2 geeft de capaciteit van diverse doorgangen.

Tabel 2: aan te houden capaciteiten vluchtdeuren, trappen en gangen

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

Gelet op de personenaantallen zoals weergegeven in paragraaf 2 wordt met de op tekening aangegeven deuren en draairichtingen aan deze eisen voldaan.

Deuren in vluchtroutes:

Deuren die zijn bestemd voor veilige ontvluchting 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.

Een deur waarop bij het vluchten meer dan 100 personen zijn aangewezen moet kunnen worden geopend door een lichte druk tegen de deur of een lichte druk tegen een op circa 1 m¹ boven de vloer (over de volle breedte van de deur) aangebrachte panieksluiting (NEN-EN 1125). Gelet op het aantal aanwezige personen en aantal nooddeuren is deze eis in dit geval niet van toepassing.

Voor een automatisch werkende deur is slechts een functionele eis opgenomen. Een dergelijke vluchtdeur mag het vluchten niet belemmeren. Een dergelijke deur moet bij het

wegvallen van de netspanning (automatisch) opengaan of zonder gebruik van een sleutel kunnen worden geopend.

Uiteraard mag de gehele vluchtroute niet worden geblokkeerd door obstakels (opslag of inventaris).

3.3 weerstand tegen bezwijken

Bezwijken vluchtroute:

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. Deze eis is in dit geval niet relevant aangezien alle vluchtroutes rechtstreeks naar buiten voeren.

Bezwijken bouwconstructies:

Aangezien geen sprake is van gebruiksgebieden hoger dan 5 meter zijn geen overige eisen gesteld met betrekking tot bezwijken.

3.4 materiaalgebruik

Interieur

De wanden en plafonds van alle ruimtes dienen ten minste te voldoen aan brandklasse D (NEN-EN 13501-1) met bijbehorende rookklasse s2 of beter.

Voor de vloeren geldt dat deze ten minste moeten voldoen aan brandklasse D_{f1} (NEN-EN 13505-1) met bijbehorende rookklasse s1_{f1} of beter.

5% van de oppervlakken hoeft niet aan de bovenstaande eis te voldoen.

Exterieur

De materialen waaruit de buitenzijde van de gevel bestaat moeten ten minste voldoen aan brandklasse D (NEN-EN 13501-1).

Het dak van de nieuwbouw dient niet-brandgevaarlijk uitgevoerd te worden, bepaald conform NEN 6063.

Aan de hand van kwaliteitsverklaringen dient aangetoond te worden dat de toegepaste materialen voldoen aan bovenstaande eisen.

3.5 blusmiddelen en brandweerlift

Droge blusleiding:

Een droge blusleiding is niet noodzakelijk, daar geen verdiepingsvloer hoger ligt dan 20 meter boven meetniveau.

Brandslanghaspels:

Het gebouw dient voorzien te worden van brandslanghaspels met een dekkend patroon. De maximale lengte van een brandslanghaspel bedraagt 30 meter. Daarbij dienen de brandslanghaspels zodanig aangebracht te worden dat ieder punt van een vloer van een

gebruiksfunctie bereikt kan worden met de lengte van de brandslanghaspel vermeerderd met 5 meter (worplengte). Daarbij moet de loopafstand voor zover deze over een gebruiksgedebiet voert met 1,5 worden vermenigvuldigd.

De statische druk van een brandslanghaspel mag niet minder dan 100 kPa bedragen. De capaciteit dient ten minste 1,3 m³/h te bedragen bij gelijktijdig gebruik van twee brandslanghaspels, die zijn aangesloten op dezelfde voorziening voor drinkwater.

In bijlage A is op tekening van de architect een voorstel voor de locatie van de haspels gedaan, e.e.a. nader uit te werken door de installateur.

3.6 noodverlichting en vluchtrouteaanduiding

Noodverlichting (conform NEN 1838):

Noodverlichting is vereist in de navolgende ruimten:

- Een verblijfsruimte voor meer dan 75 personen en een besloten ruimte waardoor een vluchtroute uit die verblijfsruimte voert, hebben noodverlichting.
- Een besloten ruimte waardoor een (extra) beschermde vluchtroute voert (in dit geval niet aanwezig).

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.

In bijlage A is door de architect op tekening aangegeven welke ruimten van noodverlichting voorzien dienen te zijn, exacte posities nader uit te werken door de installateur zodoende dat voldaan wordt aan bovenstaande eis.

Vluchtrouteaanduiding (conform NEN 3011):

Vluchtrouteaanduiding is noodzakelijk, waarbij geldt dat een ruimte waardoor een verkeersroute voert (dit kan dus ook een verblijfsruimte zijn) en een ruimte voor meer dan 50 personen voorzien moeten zijn van vluchtrouteaanduiding (NEN 3011).

De vluchtrouteaanduiding dient op een duidelijk waarneembare plaats aangebracht te worden.

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

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.

Bij iedere richtingverandering en bij iedere kruising moet een vluchtrouteaanduiding armatuur worden aangebracht. Daarnaast bedraagt de afstand tussen twee bordjes maximaal 200 keer de hoogte indien de vluchtrouteaanduiding inwendig verlicht is (transparantverlichting).

VOORBEELD: transparantverlichting wordt aangebracht. De hoogte van het pictogram bedraagt 10 cm. De bordjes mogen dan maximaal $200 \times 0,10 = 20$ meter uit elkaar geplaatst worden.

In bijlage A is op tekening van de architect een voorstel voor de locatie van de vluchtrouteaanduiding gedaan, e.e.a. nader uit te werken door de installateur.

3.7 brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie dienen de overeenkomstige voorschriften als opgenomen in het Bouwbesluit 2012 gehanteerd te worden.

Op basis van tabel 3 blijkt dat het gebouw voorzien dient te zijn van een brandmeldinstallatie conform NEN 2535 met niet-automatische bewaking. Doormelding naar de RAC van de brandweer is niet vereist. Een inspectiecertificaat is ook niet vereist.

Eveneens is een ontruimingsalarminstallatie conform NEN 2575 noodzakelijk.

Voor bovenstaande installaties dient een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld en ter goedkeuring aan het bevoegde gezag te worden voorgelegd.

Let op: uitgangspunt bij bovenstaande is dat geen sprake is van samenvallende vluchtroutes. Hieronder wordt deze betreffende eis nader toegelicht. Mocht naderhand een alternatieve indeling wenselijk blijken dan dient hiermee rekening gehouden te worden.

Samenvallende vluchtroutes

In Bouwbesluit art. 6.20 lid 5 zijn regels opgenomen voor de situatie, waarbij vanaf de uitgang van een verblijfsruimte, sprake is van slechts één vluchtroute (doodlopend eind).

Indien vanaf een verblijfsruimte slechts in één richting kan worden gevlucht, dient de ruimte waardoor gevlucht wordt, inclusief alle aangrenzende ruimten, voorzien te worden van een brandmeldinstallatie met ruimtebewaking als bedoeld in NEN 2535, indien:

- de loopafstand tussen de uitgang van een verblijfsruimte en het punt van waaruit in meer dan één richting kan worden gevlucht meer dan 10 m¹ is;
- de totale vloeroppervlakte van de ruimten waardoor die enkele vluchtroute voert alsmede van de daarop aangewezen verblijfsruimten meer dan 200 m² is, of
- het aantal aan de enkele vluchtroute gelegen verblijfsruimten meer dan twee is.

Deze eisen zijn niet van toepassing op basis van het momenteel voorliggende ontwerp.

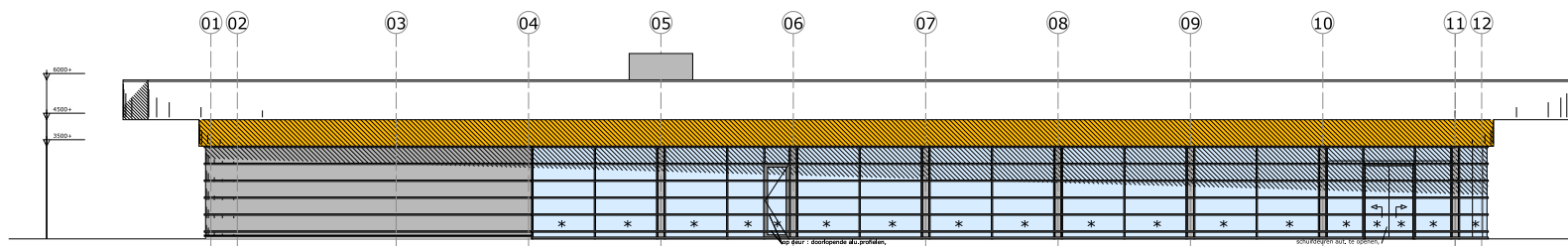
Tabel 3: Brandmeldinstallatie

	Gebruiksoppervlakte			Doormelding volgens NEN 2535	Inspectiecertificaat als bedoeld in artikel 6.20, zesde lid
	Groter dan [m ²]	Hoger dan [m]			
10 Winkelfunctie	-	4,1	Niet-automatisch	-	-
	-	50	Volledig	-	ja
	500	1,5	Niet-automatisch	-	-
	1000	-	Niet-automatisch	-	-
	5000	13	Gedeeltelijk	-	ja
	10000	-	Gedeeltelijk	-	ja
	10000	13	Volledig	-	ja

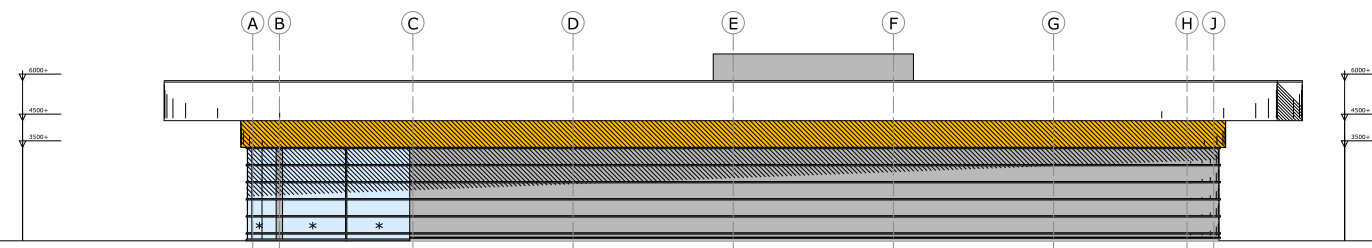


Bijlage A

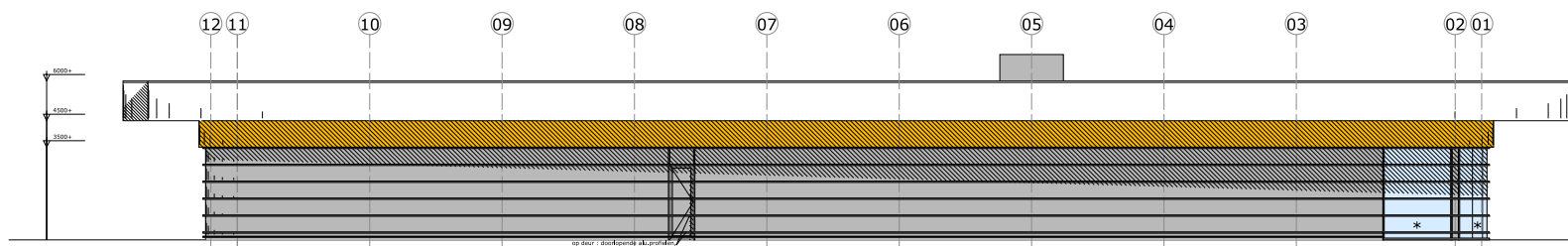
Plattegrond met voorzieningen



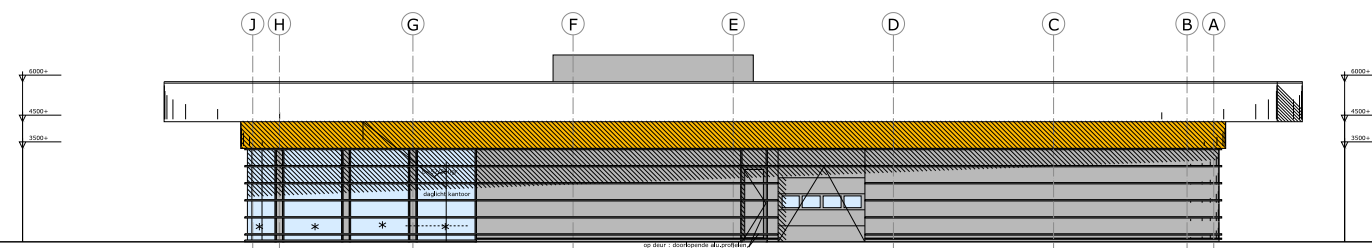
zuidwestgevel / parkeerterrein



noordoostgevel / parkeerterrein (stadionzijde)



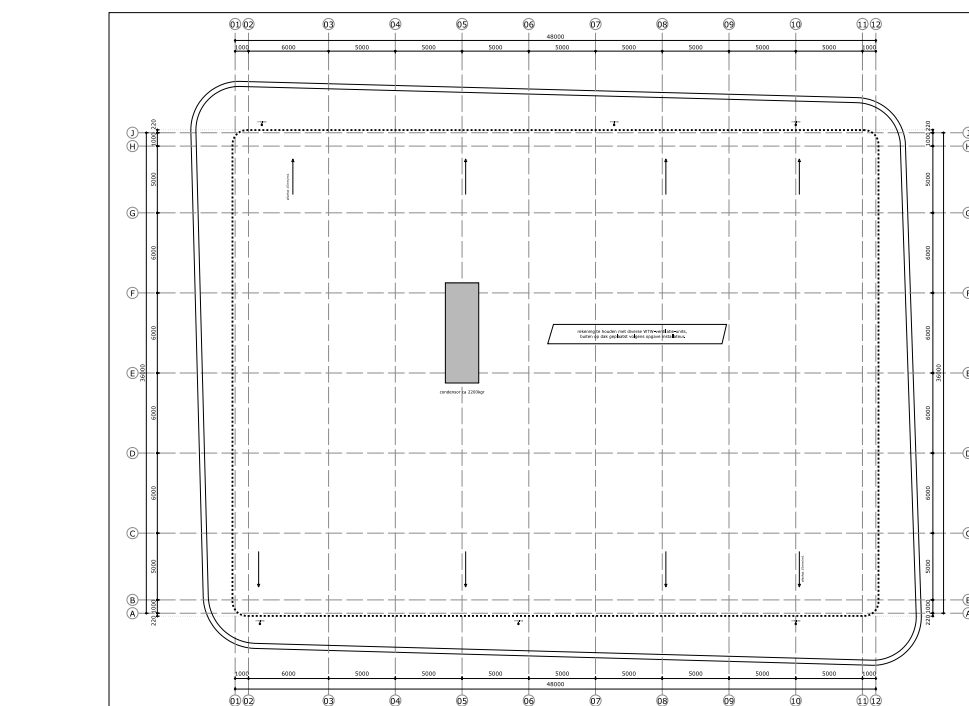
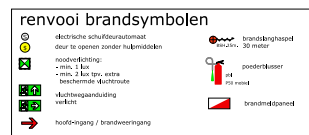
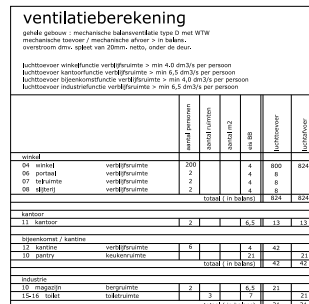
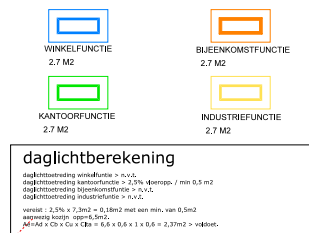
noordwestgevel / Lissabonlaan



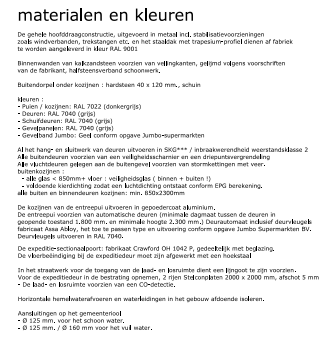
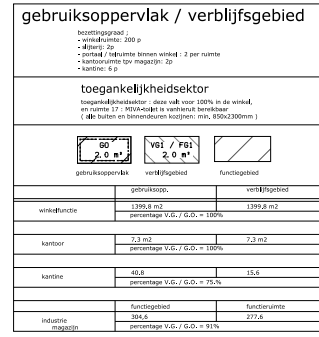
zuidwestgevel / Zurichstraat



plattegrond



dakaanzicht schaal 1/200



- 01 hoofdentree
- 02 buitenruimte
- 03 laden / lossen
- 04 winkelruimte
- 05 servicebalie
- 06 portaal
- 07 telruimte
- 08 slijterij
- 09 broodcel
- 10 magazijn
- 11 kantoor
- 12 kantine
- 13 lockers
- 14 heren
- 15 dames
- 16 MIVA-toilet
- 17 flessen
- 18 meterkast
- 19 meterkast
- 20 koelcel

nb: alle binnenwanden / inrichting niet in casco, aan te brengen door huurder



Sportzone Limburg
Stadion Omgeving B.V.

bestektekening supermarkt

b01