

Notitie 21710273.N01

Quickscan Bouwbesluit nieuwbouw brandweerpost Groningen Airport Eelde

Datum: 23 januari 2018

Opdrachtgever:

Auteur: mevr. ing. A.C. Meulenaar

Akkoord: mevr. dr. R.F. Noorman



Wijnia-Noorman-Partners BV

Bezoek- en postadres:
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Kvk nr 02042874
Lid NLingenieurs
ISO 9001 kwaliteit

Inleiding

In opdracht van _____ is een quickscan Bouwbesluit opgesteld voor de nieuwbouw van een brandweerpost, als onderdeel van het gebouw voor de Gezamenlijke Hulpdiensten op Groningen Airport Eelde.

De nieuwbouw krijgt een gebruiksoppervlak van circa 3.240 m², verdeeld over twee bouwlagen.

Uitgangspunten

De quickscan is gebaseerd op de volgende door BBAW te Norg onder projectnummer 2017-44 gemaakte DO-tekeningen:

· DO-00-01	situatie,	d.d. 11-01-2018;
· DO-01-01,	begane grond,	d.d. 11-01-2018;
· DO-01-02,	1 ^e verdieping,	d.d. 11-01-2018;
· DO-01-03,	dakaanzicht,	d.d. 11-01-2018;
· DO-02-01,	doorsneden,	d.d. 11-01-2018;
· DO-03-01,	gevelaanzichten,	d.d. 11-01-2018.

De in de figuren 1 t/m 3.2 weergegeven situatie en plattegronden zijn overgenomen van bovengenoemde tekeningen.

Gebruiksfuncties

Binnen de nieuwbouw komen de volgende gebruiksfuncties voor:

- een kantoorfunctie,
- een bijeenkomstfunctie,
- een sportfunctie,
- een logiesfunctie in een logiesgebouw,
- een industriefunctie,
- een overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen en
- een overige gebruiksfunctie (niet voor het stallen van motorvoertuigen).

Een overzicht van de gebruiksfuncties is gegeven in de figuren 2.1 en 2.2. In deze figuren is tevens het aangehouden (maximaal) aantal personen per ruimte weergegeven.

Omdat in het bestaande aangrenzende bouwdeel ook logiesfuncties aanwezig zijn en de vluchtroutes hier vandaan door de nieuwbouw lopen, moet de te realiseren logiesfunctie worden beschouwd als een logiesfunctie gelegen in een logiesgebouw, met meer dan 1 logiesverblijf. Dit geeft zwaardere eisen voor de brandmeldinstallatie en een eventueel benodigde omgevingsvergunning voor brandveilig gebruik.

De brandweermensen die blijven slapen te beschouwen kunnen worden beschouwd als een groep personen met onderlinge samenhang. De in de nieuwbouw te realiseren slaapvertrekken (4 stuks) kunnen daarmee als één logiesverblijf worden gezien (de definitie van een logiesverblijf is: voor een enkel persoon of een afzonderlijke groep personen bestemd gedeelte van een logiesfunctie).

Quick-scan bouwregelgeving

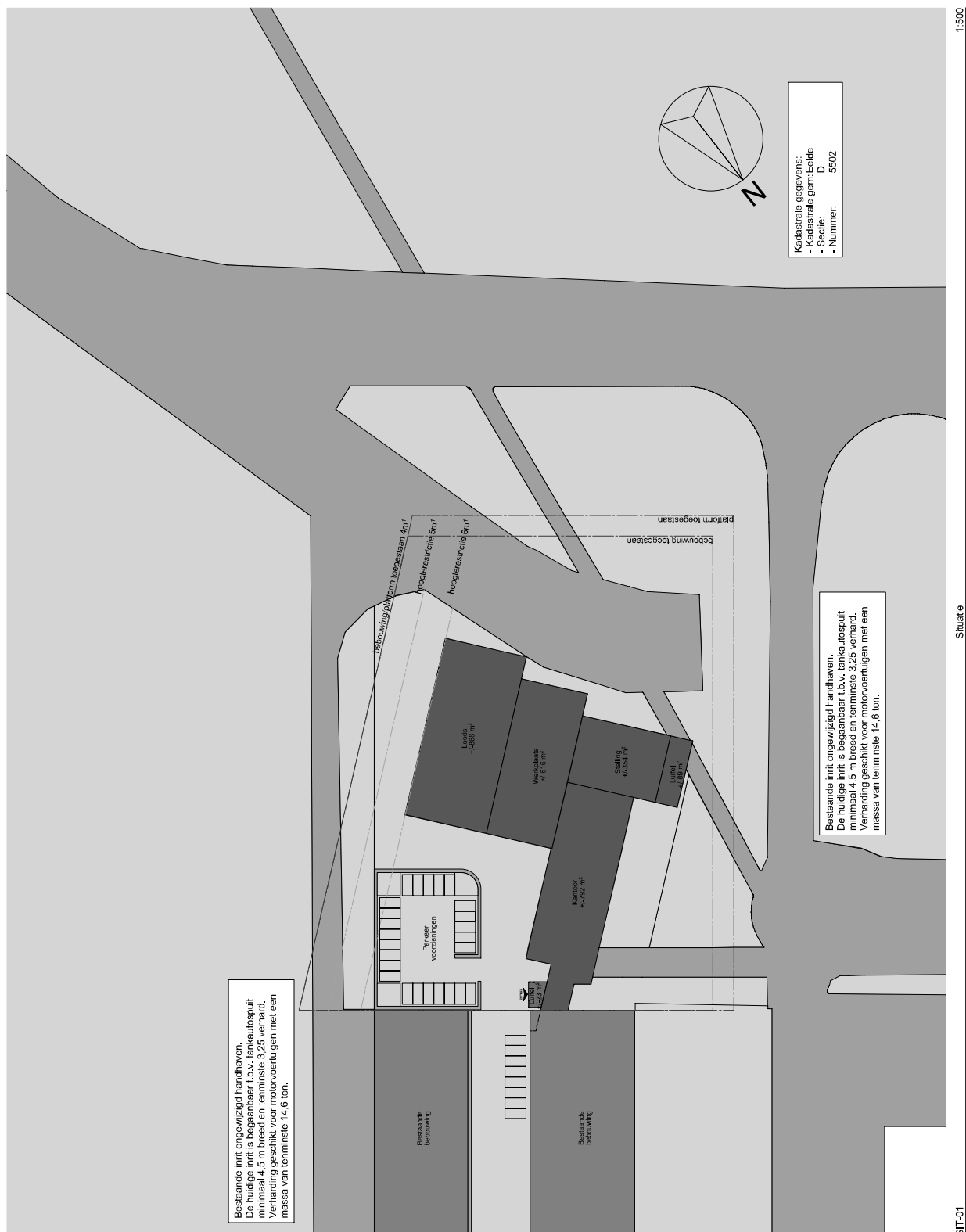
Het plan is in bijlage 1 getoetst aan de regelgeving als vastgelegd in de hoofdstukken 1 t/m 8 van het Bouwbesluit 2012. Aangegeven is welke aspecten niet zijn beoordeeld, welke aspecten niet van toepassing zijn en welke aspecten voldoen.

Hierbij moet (waar relevant) rekening worden gehouden met de toelichting onder het kopje 'advies / toelichting'.

De op tekening te verwerken aandachtspunten zijn weergegeven in de figuren 3.1 en 3.2. Een renovatievoorstel is weergegeven in bijlage 2.

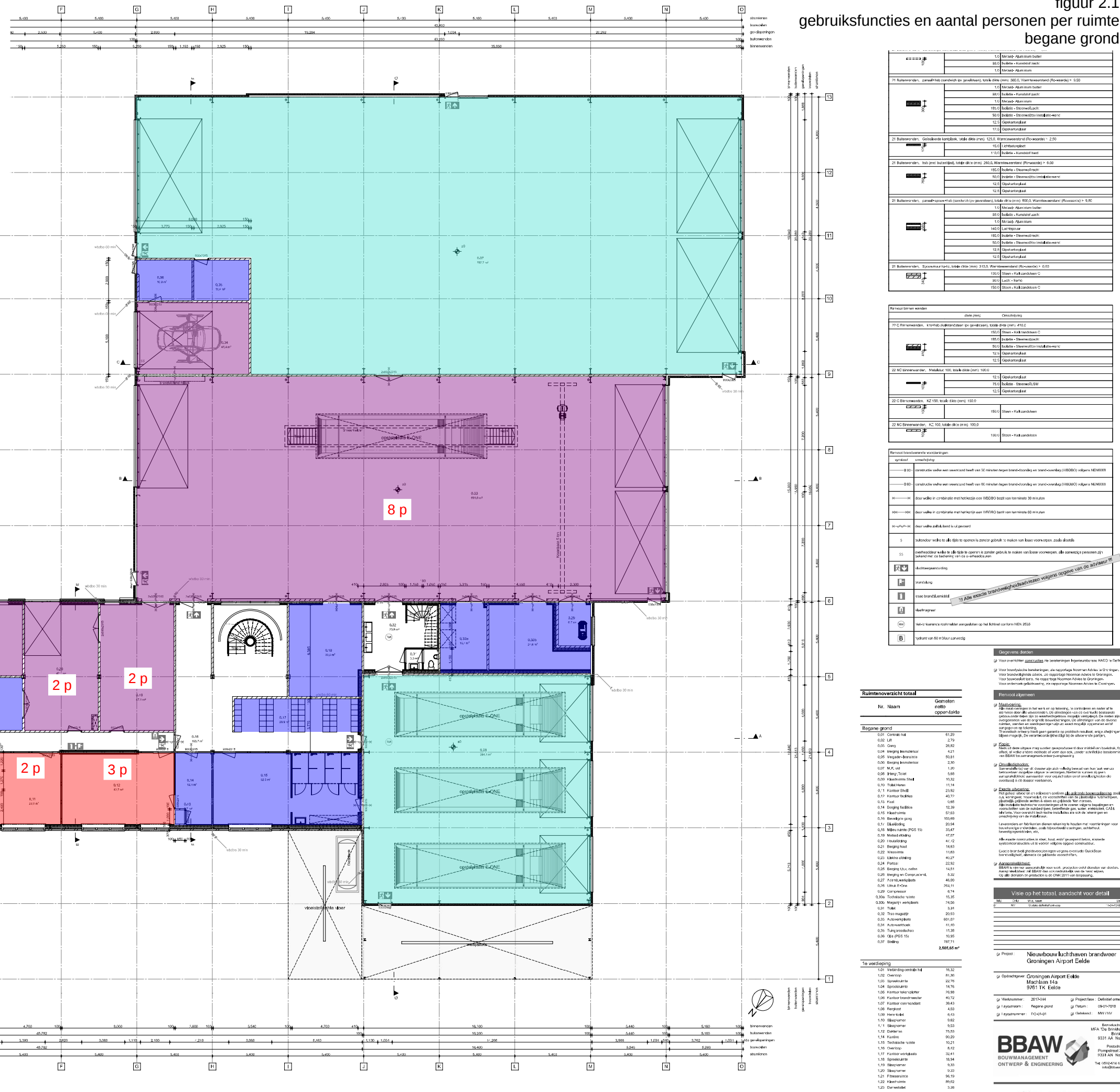
Noorman Bouw- en milieu-advies

Figuren



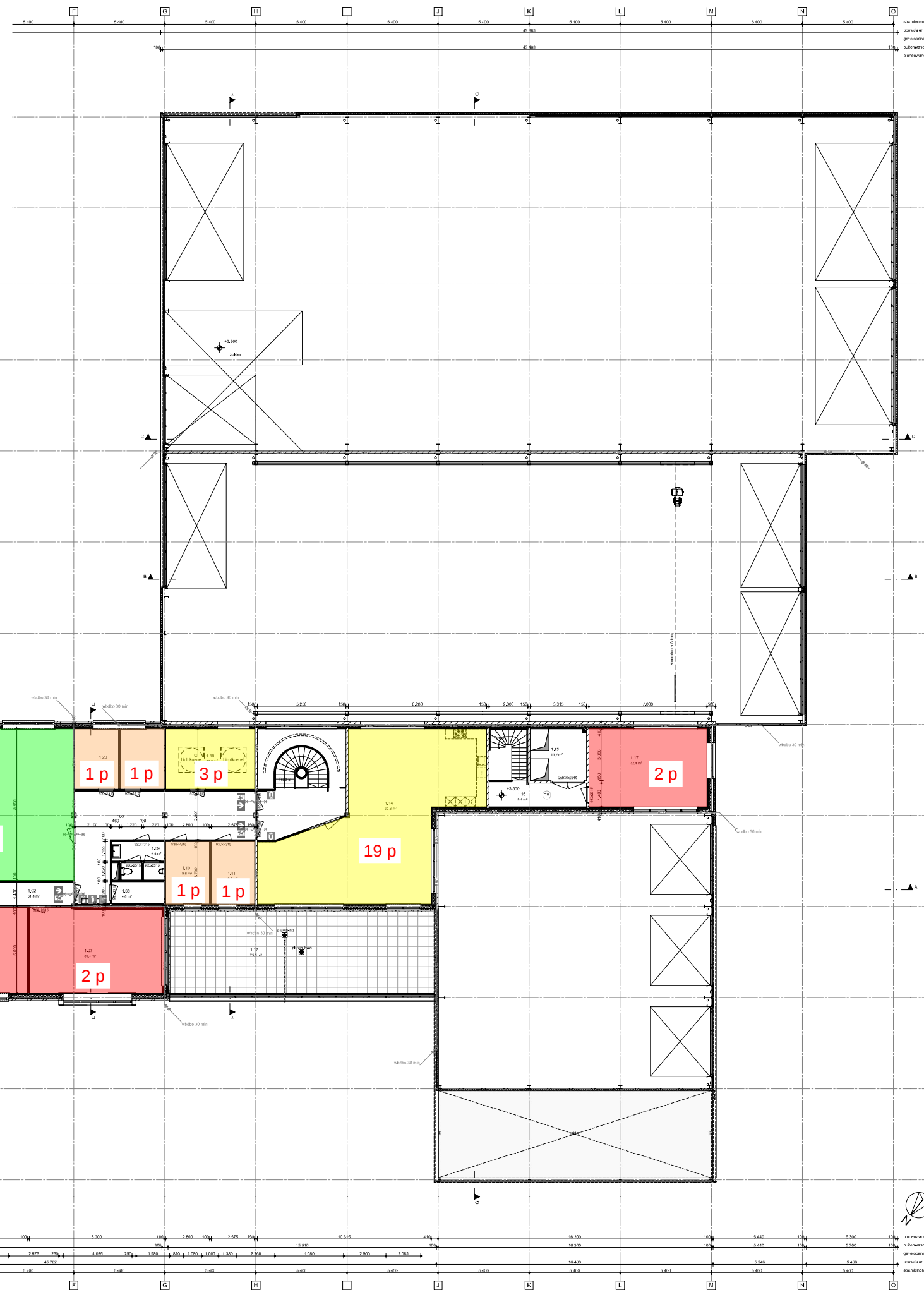
- - kantoorfunctie
- - bijeenkomstfunctie
- - sportfunctie
- - logiesfunctie
- - industrie functie
- - overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen
- - overige gebruiksfunctie (niet voor het stallen van motorvoertuigen)
- - gemeenschappelijk gebruiksooppervlak

2 p - aantal personen per ruimte



- - kantoorfunctie
- - bijeenkomstfunctie
- - sportfunctie
- - logiesfunctie
- - industrie functie
- - overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen
- - overige gebruiksfunctie (niet voor het stallen van motorvoertuigen)
- - gemeenschappelijk gebruiksooppervlak

2 p - aantal personen per ruimte

[illegible]

Reisop binnen wanden	dikte (mm)	Omschrijving
	150,0	Steen + Valschachten C
	180,0	Steen + Stenenrand C
	180,0	Steen + Stenenrand in installatieruimte
	75,0	Opstartstrook
	12,5	Opstartstrook
	120,0	Opstartstrook
	75,0	Steen + Stenenrand LW
	12,5	Opstartstrook
	180,0	Steen + Valschachten
	120,0	Steen + Valschachten

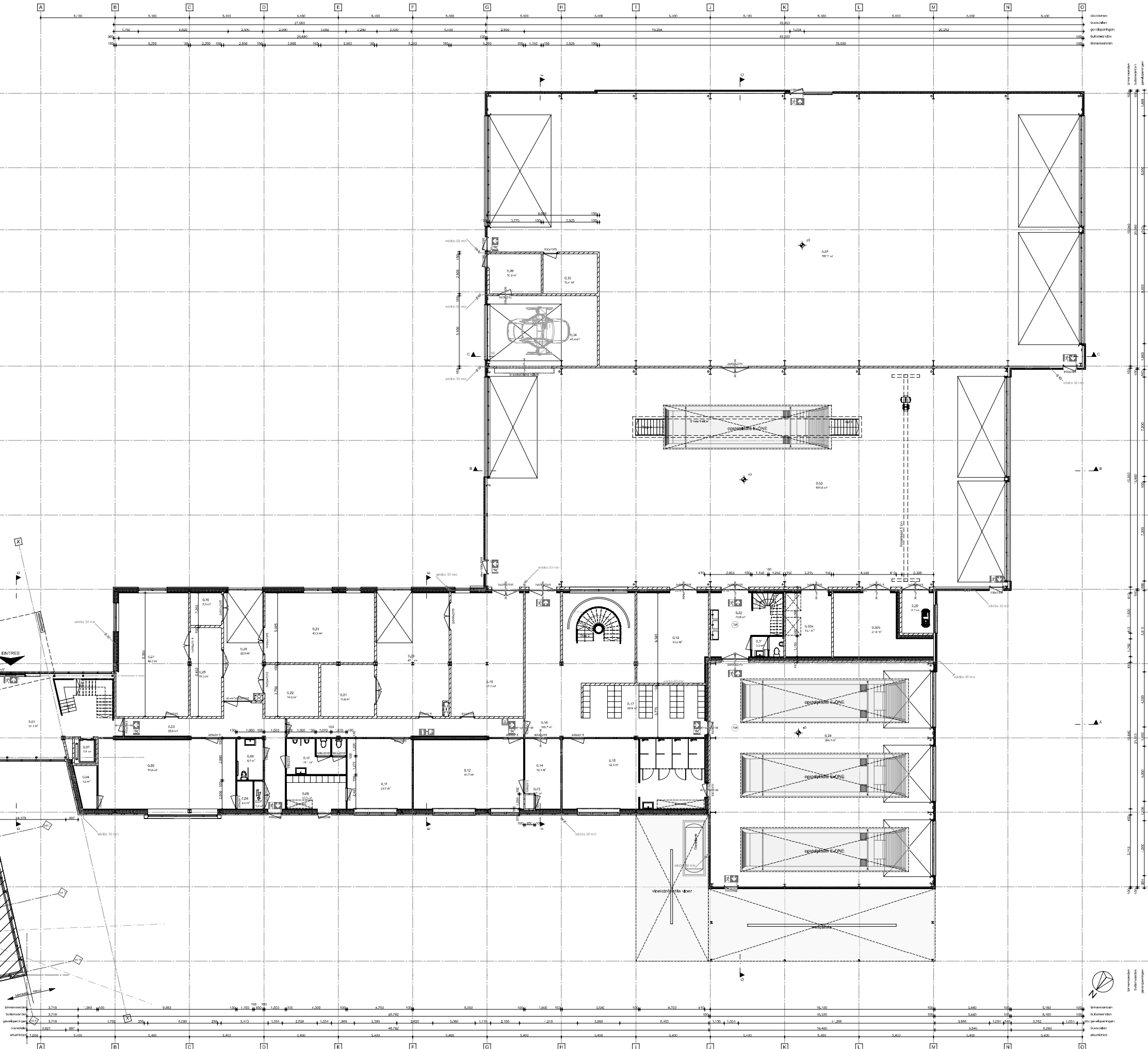
[illegible]

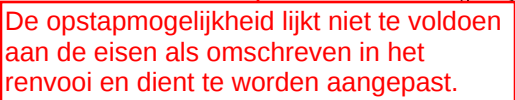
!! Alle exacte brandveiligheid !!

Ruimtenoverzicht totaal	
Nr. Naam	Gemeten netto oppervlakte

Regional group		
0.01	Control list	61.20
0.02	LR	2.79
0.03	Group	2.79
0.04	Veering Remittance	42.1
0.05	Veering Remittance	42.1
0.06	Veering Remittance	2.90
0.07	LR	1.26
0.08	LR	1.26
0.09	LR	1.26
0.10	LR	1.26
0.11	LR	1.26
0.12	LR	1.26
0.13	LR	1.26
0.14	LR	1.26
0.15	LR	1.26
0.16	LR	1.26
0.17	LR	1.26
0.18	LR	1.26
0.19	LR	1.26
0.20	LR	1.26
0.21	LR	1.26
0.22	LR	1.26
0.23	LR	1.26
0.24	LR	1.26
0.25	LR	1.26
0.26	LR	1.26
0.27	LR	1.26
0.28	LR	1.26
0.29	LR	1.26
0.30	LR	1.26
0.31	LR	1.26
0.32	LR	1.26
0.33	LR	1.26
0.34	LR	1.26
0.35	LR	1.26
0.36	LR	1.26
0.37	LR	1.26

Te verdieping		
1,01	Verdieping centrale hal	15,32
1,02	Overloop	81,26
1,03	Spoelruimte	22,70
1,04	Spoelruimte	14,78
1,05	Kantoor toekijprijder	26,95
1,06	Kantoor breedmaster	40,77
1,07	Kantoor commandant	28,59
1,08	Buikgast	40,77
1,09	Herenruimte	0,57
1,10	Slaapruimte	9,33
1,11	Slaapruimte	9,33
1,12	Fluister	77,70
1,14	Kruisruimte	82,16
1,15	Tuichwiel ruimte	16,11
1,16	Overloop	11,51
1,17	Kantoor verduister	23,45
1,18	Spoelruimte	10,25
1,19	Slaapruimte	9,33
1,20	Slaapruimte	9,33
1,21	Fluisterruimte	95,70
1,22	Fluisterruimte	99,62
1,23	Overloop	3,38
		715,29





Bijlagen

Quickscan Bouwbesluit

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 1 – Algemene bepalingen

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
1.1 – Algemeen			X	Gerealiseerd wordt een bedrijfspand met een kantoor-, bijeenkomst-, sport-, overige gebruiks- en industriefunctie (zie de figuren 2.1 en 2.2). Voor de nieuwbouw wordt geen beroep gedaan op het gelijkwaardigheidsbeginsel als vastgelegd in artikel 1.3 van het Bouwbesluit.
1.2 – Toepassing normen en certificatie- en inspectieschema's	X			Uitgangspunten voor de nieuwbouw zijn de in de Regeling Bouwbesluit 2012 aangewezen normen, certificatie- en inspectieschema's.
1.3 – CE-markeringen en kwaliteitsverklaringen	X			
1.4 – Bijzondere bepalingen	X			
1.5 – Gebruiksmelding	X			Voor het in gebruik nemen of gebruiken van een bouwwerk waarin bedrijfsmatig of in het kader van verzorging nachtverblijf zal worden verschaft aan meer dan 10 personen, dan wel het in afwijking daarvan bij de bouwverordening, bedoeld in artikel 8 van de Woningwet, bepaalde aantal personen is een omgevingsvergunning brandveilig gebruik nodig. Indien dit niet nodig is, is het indienen van een gebruiksmelding voor de nieuwbouw wel nodig, als meer dan 50 personen tegelijk aanwezig kunnen zijn. Dit dient te worden gecontroleerd en met bevoegd gezag afgestemd.
1.6 – Procedure bouwwerkzaamheden	X			De aannemer zorgt ervoor dat aan de eisen als vastgelegd in deze afdeling wordt voldaan.
1.7 – Procedure sloopwerkzaamheden		X		

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 2 – Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van veiligheid

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
2.1 – Algemene sterkte van de bouwconstructie	X			Zie constructieberekeningen.
2.2 – Sterkte bij brand			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi en toegelicht in rapport 21710273.R01.
2.3 – Afscheiding van vloer, trap en hellingbaan			X	De trap-, hellingbaan en vloerafscheidingen dienen te voldoen aan de eisen als omschreven in het renvooi. De afscheiding van het dakterras lijkt voor wat betreft de opstapmogelijkheid niet te voldoen. Dit als aangegeven in figuur 3.1. Wij adviseren dit aan te passen.
2.4 – Overbrugging van hoogteverschillen			X	Voor het overbruggen van hoogteverschillen is overal een trap aanwezig. Een lift is ook aanwezig voor de verdieping, behalve voor het kantoor boven de werkplaats.
2.5 – Trap			X	Daar waar hoogtes moeten worden overbrugd van meer dan 0,21 m is een trap aanwezig. De hoofdtrappen hebben een minimale breedte van 1,1 m. De vluchtrap heeft een breedte van minimaal 0,8 m. Dit voldoet. De uitvoering van de trappen dient verder te voldoen aan de eisen als vastgelegd in artikel 2.33 van het Bouwbesluit. Deze eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
2.6 – Hellingbaan		X		
2.7 – Beweegbare constructieonderdelen		X		
2.8 – Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie			X	Zie rapport 21710273.R01.
2.9 – Beperking van het ontwikkelen van brand en rook			X	Zie rapport 21710273.R01 en het renvooi.
2.10 – Beperking van uitbreiding van brand			X	Zie rapport 21710273.R01.
2.11 – Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook			X	Zie rapport 21710273.R01.
2.12 – Vluchtroutes			X	Zie rapport 21710273.R01.

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 2 – Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van veiligheid

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
2.13 – Hulpverlening bij brand		X		
2.14 – Hoge en ondergrondse gebouwen		X		
2.15 – Inbraakwerendheid		X		
2.16 – Veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied	X			
2.17 – Aanvullende regels tunnelveiligheid		X		

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 3 – Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van gezondheid

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
3.1 – Bescherming tegen geluid van buiten		X		
3.2 – Bescherming tegen geluid van installaties		X		
3.3 – Beperking van galm		X		
3.4 – Geluidwering tussen ruimten		X		
3.5 – Wering van vocht			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
3.6 – Luchtverversing			X	Zie rapport 21710273.R02.
3.7 – Spuivoorziening		X		
3.8 – Toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgas			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
3.9 – Beperking van de aanwezigheid van schadelijke stoffen en ioniserende straling	X			
3.10 – Bescherming tegen ratten en muizen			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
3.11 – Daglicht			X	Zie rapport 21710273.R02.

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 4 – Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van bruikbaarheid

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
4.1 – Verblijfsgebied en verblijfsruimte			X	Het percentage VG/GO voor de relevante functies is 65%. Dit voldoet aan de 55% eis. De verblijfsruimten voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit. Het hele pand, m.u.v. het kantoor boven de werkplaats, bevindt zich in een toegankelijkheidssector. Dit voldoet.
4.2 – Toiletruimte			X	Er worden 7 toiletten gerealiseerd, waarvan 1 integraal toegankelijk, en 4 urinoirs. Dit is voldoende. De toiletten voldoen aan de minimale afmetingen (0,8 x 1,2 m voor een normaal toilet en 1,65 x 2,2 m voor een integraal toegankelijk toilet).
4.3 – Badruimte		X		
4.4 – Bereikbaarheid en toegankelijkheid			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
4.5 – Buitenberging		X		
4.6 – Buitenruimte		X		
4.7 – Opstelplaatsen			X	Vastgelegd moet worden waar het verwarmingstoestel wordt geplaatst. Wij gaan ervan uit dat dit in de technische ruimte zal zijn.

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 5 – Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van energiezuinigheid en milieu

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
5.1 – Energiezuinigheid			X	Zie rapport 21710273.R02 en het renvooi.
5.2 – Milieu		X		

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 6 – Voorschriften inzake installaties

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
6.1 – Verlichting			X	Zie rapport 21710273.R01 en het renvooi.
6.2 – Voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
6.3 – Watervoorziening			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
6.4 – Afvoer van huishoudelijk afvalwater en hemelwater			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.
6.5 – Tijdig vaststellen van brand			X	Zie rapport 21710273.R01 en het renvooi.
6.6 – Vluchten bij brand			X	Zie rapport 21710273.R01.
6.7 – Bestrijden van brand			X	Zie rapport 21710273.R01.
6.8 – Bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten			X	Zie rapport 21710273.R01.
6.9 – Aanvullende regels tunnelveiligheid		X		
6.10– Bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten			X	
6.11– Tegengaan van veel voorkomende criminaliteit		X		
6.12– Veilig onderhoud gebouwen	X			Als onderdeel van de aanvraag dient de checklijst 'Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012' ingevuld te worden.
6.13– Technische bouwsystemen		X		
6.14– Electronische communicatie			X	De eisen zijn vastgelegd in het renvooi.

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 7 – Voorschriften inzake het gebruik van bouwwerken, open erven en terreinen

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
7.1 – Voorkomen van brandgevaar en ontwikkeling van brand	X			Dit artikel is in dit stadium van de planontwikkeling niet te toetsen. Dit is ook niet nodig. Vastgelegd zijn regels omtrent het brandveilig gebruik van een gebouw, waaraan moet worden voldaan zodra het gebouw in gebruik wordt genomen.
7.2 – Veilig vluchten bij brand	X			Alle deuren in gemeenschappelijke verkeersruimten kunnen in de vluchtrichting zonder sleutel worden geopend. De overige in dit artikel opgenomen eisen betreffen het gebruik. Met deze eisen moet rekening worden gehouden, zodra het gebouw in gebruik wordt genomen.
7.3 – Overige bepalingen veilig en gezond gebruik	X			Geen bijzonderheden op te merken.

Quickscan bouwregelgeving

Project: nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Hoofdstuk 8 – Bouw- en sloopwerkzaamheden

Afdeling	Niet beoordeeld	Niet van toepassing	Voldoet	Advies / toelichting
8.1 – Het voorkomen van onveilige situaties en het beperken van hinder tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden	X			De aannemer moet ervoor zorgen dat aan de eisen als vastgelgd in deze afdeling wordt voldaan. In deze afdeling zijn eisen gesteld aan: - veiligheidsplan voor de omgeving (is wat anders dan V&G-plan); - geluid-, trillings-, en stofhinder en - grondwaterstand.
8.2 – Afvalscheiding	X			De aannemer moet ervoor zorgen dat aan de eisen als vastgelegd in deze afdeling wordt voldaan.

Voorstel renvooi

Project: Nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Trappen / vloerafscheidingen

- Eisen trappen:
 - aantrede minimaal 185 mm en optrede maximaal 210 mm t.p.v. klimlijn;
 - breedte trap minimaal 800 mm;
 - trapafscheidingen minimaal 850 mm hoog gemeten vanaf voorzijde trede, openingen tot 0,7 m boven voorkant trede: maximale diameter 100 mm;
 - leuning nodig tussen 800 mm en 1000 mm boven voorzijde trede.
- Vloerafscheidingen minimaal 1000 mm boven vloerniveau, openingen maximale diameter 200 mm, openingen tussen 0,2 en 0,7 m maximale diameter 100 mm, geen opstap tussen 0,2 en 0,7 m, horizontale afstand tussen vloer en afscheiding maximaal 0,05 m. De bovenregel heeft geen onderbreking van meer dan 0,1 m.
- Vloerafscheidingen raam minimaal 850 mm boven vloerniveau, openingen maximale diameter 200 mm, openingen tussen 0,2 en 0,7 m maximale diameter 100 mm, geen opstap tussen 0,2 en 0,7 m. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met installaties, als radiatoren.
- Onderste 850 mm glas in puien in gevels met valhoogte > 1 m dient te voldoen aan Bouwbesluit art. 2.3.2.

Brandveiligheid

Constructies

- Een vloer, trap of hellingbaan waarover of waaronder een vluchtroute voert bezwijkt niet binnen 30 minuten bij brand in een subbrandcompartiment waarin die vluchtroute niet ligt.
- Wanneer een vloer, scheidingswand, gevel of dakconstructie een onderdeel van een brandcompartimentsgrens is, dan dient de draagconstructie van die scheidingsconstructie zodanig te worden uitgevoerd dat de scheidingsconstructie het aantal minuten dat aan brandwerendheid is vereist bij brand in stand blijft.

Compartimentering

- Doorvoeringen van kanalen, leidingen enz. door brandwerende scheidingen dienen gelijkwaardig aan de eis van de brandwerende scheiding te worden afgewerkt / doorgevoerd.

Materialisering

- Het dak is niet brandgevaarlijk bepaald volgens NEN 6063.
- De toe te passen afwerkingsmaterialen dienen te voldoen aan de hieronder vermelde brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1:

constructie-onderdeel	situering	brandklasse	rook-klasse
<u>buiten</u>			
- gevels	geveldelen met verhoogd risico op brandoverslag excl. kozijnen, ramen en deuren	≤ klasse B	n.v.t.
	alle overige geveldelen incl. kozijnen, ramen, deuren	≤ klasse D	n.v.t.
- daken	toe te passen dakbedekking mag niet brandgevaarlijk zijn		
<u>binnen</u>			
- beloopbare vlakken	bovenzijde van de vloeren en trappen	≤ klasse D _{f1}	≤ klasse s1 _{f1}
- binnenwanden en plafonds	binnenoppervlak van de gevels, wanden en plafonds	≤ klasse D	≤ klasse s2

- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal grenzend aan meer dan 1 brandcompartiment of subbrandcompartiment met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m², moet voldoen aan brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1. Dit geldt niet voor:

Voorstel renvooi

Project: Nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

- een schacht die uitsluitend is bestemd voor een of meer boven elkaar gelegen toiletruimten of badruimten en die niet door andere ruimten voert,
 - ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de in dat lid bedoelde binnenzijde, en
 - het materiaal van een constructie- of installatieonderdeel dat wordt omsloten door een in dat lid bedoelde schacht, koker of kanaal.
- Een afvoervoorziening voor rookgas is brandveilig volgens NEN 6062.

Vluchtwegen

- Op de aan de buitenlucht grenzende zijde van een nooddeur is het opschrift «nooddeur vrijhouden» of «nooduitgang» aangebracht. Dit opschrift voldoet aan de eisen voor aanvullende tekens in NEN 3011.
- Alle deuren op een vluchtroute zijn bij aanwezigheid van personen in het bouwwerk uitsluitend gesloten indien die deur tijdens het vluchten, zonder gebruik te moeten maken van een sleutel onmiddellijk over de ten minste vereiste breedte kan worden.

Installaties

- Een verlichtingsinstallatie, die een verlichtingssterkte kan geven van 1 lux gemeten op vloerniveau, is nodig voor deverblijfsruimten.
- Een noodverlichtingsinstallatie (binnen 15 sec. 1 lux op vloerniveau, gedurende 1 uur) wordt geadviseerd voor de trappenhuisen en is nodig voor de liftkooi.
- Een voorziening voor elektriciteit voldoet aan NEN 1010 bij lage spanning.
- Een te installeren voorziening voor gas voldoet aan NEN 1078 bij een nominale werkdruk van ten hoogste 0,5 bar.
- Een te bouwen bouwwerk met een aansluiting op het distributienet voor gas heeft, voor die aansluiting, leidingdoorvoeren en een mantelbuis die voldoen aan NEN 2768.
- Een voorziening voor drink- en warmwater voldoet aan NEN 1006.
- Een afvoervoorziening voor huishoudelijk afvalwater heeft: een capaciteit, een lucht- en waterdichtheid en een uitmonding en capaciteit van de ontspanningsleiding die voldoen aan NEN 3215. De daken hebben een voorziening voor de opvang en afvoer van hemelwater met een volgens NEN 3215 bepaalde capaciteit van ten minste de volgens die norm bepaalde belasting van die voorziening. De terreinleiding dient te voldoen aan art. 6.18 van het Bouwbesluit. Aansluiten conform eisen gemeente.
- Brandmeld- en ontruimingsinstallatie: zie brandveiligheidsadvies.
- Gebouw voorzien van vluchtrouteaanduiding conform Bouwbesluit 2012 art. 6.24, lid 1.
- Gebouw voorzien van brandslanghaspels met een van lengte 30 m, conform Bouwbesluit 2012 art. 6.28, lid 4.
- Nieuw gebouw voorzien van een toegangspunt voor de aansluiting op een openbaar elektronisch communicatienetwerk met hoge snelheid als bedoeld in artikel 2, derde lid, van de richtlijn breedband. Deze is gelegen in een toegankelijke niet-gemeenschappelijke ruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 0,75 x 0,31 m² en een hoogte boven die vloer van ten minste 2,1 m. De Fysieke binnenhuisinfrastructuur conform Bouwbesluit artikel 6.58.

Diversen

- Grootste deel van het gebouw ligt in de toegankelijkheidssector.
- Integrale toegankelijkheid:
 - alle deuren (m.u.v. de meterkastdeuren) hebben een minimale vrije doorgang van 0,85 x 2,3 m;
 - geen drempels aanwezig van meer dan 0,02 m.
- De wateropname van de afwerking van de vloeren en wanden van de natte ruimten mag bepaald volgens NEN 2778 niet groter zijn dan 0,01 kg/(m².s1/2) en op geen enkele plaats groter dan 0,2 kg/(m².s1/2). Dit geldt voor natte ruimte op de vloeren en wanden tot 1,2 m¹ hoog in een toiletruimte en 2,1 m¹ over een lengte van min. 3 m bij een douche (tegelwerk voldoet hier aan).
- In de buitenschil mogen geen openingen breder dan 0,01 m aanwezig zijn tot 0,6 m onder aansluitend terrein.
- Afvoer CV-installatie(s) zodanig plaatsen dat wordt voldaan aan de eisen voor de verdunningsfactor als vastgelegd in art. 3.33 van het Bouwbesluit.

Voorstel renvooi

Project: Nieuwbouw brandweerpost op Groningen Airport Eelde

Isolatie

- De R_c -waarde van de nieuwe uitwendige scheidingsconstructie bedraagt ten minste $3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ voor begane grondvloeren, $4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ voor gevels en $6,0 \text{ m}^2\text{K/W}$ voor daken en voldoet aan de eisen vanuit de EPC-berekening.
- De U-waarde van nieuwe ramen, deuren en kozijnen bedraagt ten hoogste $2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ en gemiddeld maximaal $1,65 \text{ W/m}^2\text{K}$ en voldoet aan de eisen vanuit de EPC-berekening.