

Definitie- document

PRINSES
MARGRIET
KAZERNE
WEZEP

Nieuwbouw
MFG
103 constrctie
versie 3.6



COLOFON

.....

VERSIE

3.6 (definitief)

DATUM

31-10-2022

CONTACTPERSONEN

Wieger Pollmann (Sweco Nederland bv)
M +31 6 20634739

Roeland Rustema (Rijksvastgoedbedrijf)
M +31 6 21390695

Dolf Pel (Rijksvastgoedbedrijf)
M +31 610 846091

PROJECTBETROKKENEN

Sigmund Beitler (Sweco)
Adviseur veiligheid & gezondheid

Herbert Cappon (Sweco)
Adviseur elektrotechniek installaties & ICT

Peter le Comte (Sweco)
Adviseur werktuigbouwkundige installaties

Marc Everaars (Sweco)
Adviseur geotechniek

Gerard Gies (Sweco)
Adviseur beveiligingstechniek

Maarten Meester (BuroNord)
Adviseur Architectuur

Wieger Pollmann (Sweco)
Projectmanager en technisch manager

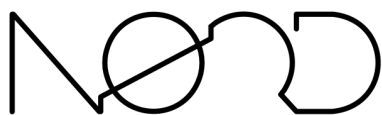
Sander Goesten / Dennis Rens (Sweco)
Adviseur bouwfysica, akoestiek, duurzaamheid

Bram Ruarus (Sweco)
Adviseur bouwkunde

Bennie Slegers (RVB)
Adviseur Stedenbouw

Sander Goesten (Sweco)
Adviseur brandveiligheid

Frank van Woesik (Sweco)
Adviseur constructies



ALGEMENE PROJECTINFORMATIE

GEBOUWNUMMER

nvt

PROJECTNUMMER

26768

PROJECTNAAM

Nieuwbouw (NWB) Multifunctioneel gebouw (MFG)
103 Constrctie, PMK Wezep

NETTO VLOEROPPERVLAK (NVO)

magazijn: ca 1.154 m2
kantoor: ca 214 m2
ondersteunend: ca 256 m2

GEBOUWNAAM

Multifunctioneel gebouw 103 Constrctie

ADRESGEGEVENS

Prinses Margrietkazerne
Kolonel D.J. Teesweg 1
8091 AT Wezep

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING

1	CONTEXT	
1.1	ACHTERGROND VRAAG	08
1.2	PRINSES MARGRIETKAZERNE WEZEP	09
1.3	SCOPE	09
1.4	LOCATIE	10
1.5	KADER	10

2	DOELEN & KSF'S	
2.1	DOELEN	13
2.2	KRITISCHE SUCCESFACTOREN	15

3	HUISVESTINGSCONCEPT	
3.1	RUIMTELIJK-FUNCTIONELE ASPECTEN	16
3.2	RUIMTELIJKE OPZET	20
3.3	VLEKKENPLAN	20
3.4	LOGISTIEK	23
3.5	STEDENBOUWKUNDIG	23

4	UITGANGSPUNTEN	
4.1	OMGEVINGSWAARDE	25
4.2	GEBRUIKSWAARDE	26
4.3	BELEVINGSWAARDE	27
4.4	TOEKOMSTWAARDE	28

5	TECHNISCHE RANDVOORWAARDEN	
5.1	BOUWFYSICA	31
5.2	BOUWKUNDIG	32
5.3	CONSTRUCTIE	33
5.4	WERKTUIGBOUWKUNDIGE INSTALLATIES	34
5.5	ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES EN ICT	36
5.6	TOEGANKELIJKHEID	37
5.7	VASTE INRICHTING	38
5.8	BRANDVEILIGHEID	38
5.9	TERREIN	40

6	RISICO'S	
6.1	V&G	41



impressie entreezone

Inleiding

Voor u ligt het definitiedocument met betrekking tot de nieuwbouw van een multifunctioneel gebouw op de Prinses Margrietkazerne te Wezep. Dit pand is nodig om te voorzien in de capaciteitsbehoefte van 103 Constrcie en bestaat uit opslag- en magazijnruimte voor de drie pelotons en bijbehorende bureelwerkplekken.

Met een team van (technisch) adviseurs hebben we samen met de betrokkenen vanuit het Rijksvastgoedbedrijf en Defensie de randvoorwaarden voor de ontwikkeling van deze nieuwbouw vastgelegd.

Doel definitiedocument

Een nieuwbouwproject bestaat grofweg uit de volgende fases;

- Initiatief
- Definitie
- Voorlopig ontwerp (VO)
- Definitief ontwerp (DO)
- Technisch ontwerp (TO)
- Aanbesteding en uitvoering

De initiatief fase is afgerond en in deze rapportage wordt de definitiefase doorlopen. Het doel van deze fase is te komen tot een eenduidig begrip van de opgave. In dit document worden de uitgangspunten en uitkomsten van het onderzoek in deze fase en het daarbij behorende advies weergegeven. Inzichtelijk wordt gemaakt welke functionele, ruimtelijke, logistieke, technische en kostentechnische aspecten van belang zijn voor de realisatie van het project.

De in dit definitiedocument opgenomen tekeningen zijn eerste visualisaties van het programma van eisen die dienen als communicatiemiddel tussen de verschillende betrokkenen teneinde de verwachtingen scherp te stellen. In combinatie met de referentiebeelden en de technische randvoorwaarden geven zij het ambitieniveau weer. Dit ambitieniveau vormt de basis voor de kostenraming.

In de hierop volgende fases zullen de schetsen worden vertaald naar een concreet ontwerp, waarna de aanbesteding van het werk plaats kan vinden. Gezien de aard van de opgave is ervoor gekozen om het ontwerp in de hierop volgende fase niet uit te werken tot een TO, maar tot een DO+. Dit is een uitgebreid DO waarin door middel van aanvullende documenten de gewenste kwaliteit wordt vastgelegd.

Op deze manier blijft er ruimte bestaan voor de uitvoerende partij om een meerwaarde te realiseren bij het uitvoeringsgereed maken van het ontwerp.

Leeswijzer

Deze rapportage bestaat uit 6 hoofdstukken en een aantal bijlagen

1. Context
2. Doelen en kritische succesfactoren
3. Huisvestingsconcept
4. Uitgangspunten
5. Technische randvoorwaarden
6. Risico's en kosten

In hoofdstuk 1 wordt het projectkader toegelicht; de aanleiding en scope van het project alsmede de projectlocatie.

De doelen & ksf's worden in hoofdstuk 2 inzichtelijk gemaakt. Waar streven we naar bij dit project en wanneer is het project geslaagd.

Het huisvestingsconcept wordt omschreven in hoofdstuk 3; wat is het programma van eisen, welke ruimtelijk-functionele aspecten zijn van belang en hoe wordt het gebouw stedenbouwkundig ingepast.

Aan de hand van 4 kernwaarden wordt in hoofdstuk 4 de gewenste (ruimtelijke) kwaliteit omschreven.

In hoofdstuk 5 wordt de gewenste nieuwe situatie geconcretiseerd aan de hand van de technische randvoorwaarden.

Voorgaande hoofdstukken en bijlagen vormen de basis voor het V&G plan. Deze wordt in hoofdstuk 6 toegelicht.

Afkortingen en begrippen

AS	Authorisatiestaat
BM	Behoeftestelling & monitoring (afdeling binnen defensie vastgoedmanagement)
CLAS	Commando Landstrijdkrachten
Constrcie	Constructie compagnie
DOSCO-VAM	Defensie Ondersteuningscommando vraag- en aanbodmanagement
DVM	Defensie vastgoedmanagement
VTE	Voltijds equivalenten (teleenheid die wordt gebruikt om capaciteitsbehoeftes vast te stellen)
FWR	Fysieke Werkplek Rijk; rijksbreed vastgesteldconcept voor een uniforme werkomgeving voor rijksambtenaren
gnbat	Geniebataljon
GWV	Grond- weg en waterbouw
IFR	Industrieel, flexibel, remontabel
LRP	Legerplan
MATLOGCO	Materieel Logistiek Commando
MVOK	Maatregelen Versterking Operationele Krijgsmacht
Ostdet	Ondersteuningsdetachement
PvE	Programma van Eisen
TPvE	Technisch Programma van Eisen
PGU	Persoonsgerichte uitrusting
PMK	Prinses Margrietkazerne
RVB	Rijksvastgoedbedrijf
S&O	Structuur- en ontwikkelingsplan
TBB	Te beschermen belangen
UP	Uitrustingspakket
VGTN	Voertuigen
WVB1	Werkverband 1; een werkgroep die zich bezighoudt met het vaststellen van gestandaardiseerde uitgangspunten voor nieuwbouw van defensievastgoed.

Bronnen

- Functioneel programma van eisen nwb AS-magazijn 103 Constrcie, 23 juli 2021
- Magazijn 101 Geniebataljon, dd juni 2020
- Revitalisering Vastgoed Defensie, uitgangspunt voor kantoren Werkverband I), 26 maart 2021
- Revitalisering Vastgoed Defensie, uitgangspunten voor nieuwbouw van AS-magazijnen (Werkverband I), 25 januari 2021
- Bijlage 1 – technische uitvraag deelopdracht 02 december 2021
- Technisch Programma van Eisen (TPvE)
- Vastgoedregister - bijlage bij HDBV aanwijzing 07 versie 3.0 (2017)
- Arbocatalogus DME versie 1 (09-02-2016)
- KIEN kaderdocument versie 4.1 (augustus 2021)
- Vastgoedgegevens projectlocatie
- Doelen en KSF's (maart 2022)

Bijlagen

- 1. Technisch Programma van Eisen
- 2. Doelen & KSF's
- 3. RI&E
- 4. Vastgoedgegevens
- 5. Arbo catalogus
- 6. KIEN document
- 7. Richtlijn veiligheid PV op daken
- 8. Instructie BMI en OAI

HET DOEL VAN DEZE FASE IS TE KOMEN TOT EEN EENDUIDIG BEGRIIP VAN DE OPGAVE. IN DIT DOCUMENT WORDEN DE UITGANGSPUNTEN EN UITKOMSTEN VAN HET IN DEZE FASE UITGEVOERDE ONDERZOEK EN HET DAARBIJ BEHORENDE ADVIES WEERGEGEVEN.

1

CONTEXT

1.1 Achtergrond vraag

Binnen MVOK (Maatregelen Versterking Operationele Krijgsmacht) is besloten om 101gnbat (Geniebataljon) in omvang te vergroten. Dit besluit, uitgewerkt in LRP (Legerplan) 1656, houdt in dat 101Gnbat te Wezep er 64 VTE'en bij krijgt. 103 constrcie (constructie compagnie), als onderdeel van 101gnbat, breidt uit met een extra GWW (Grond-Weg en Waterbouw)-peloton en aanvullende hijskraancapaciteit.

Om het uitbreiden van 103 Constrcie, met name voor beschikbare AS-capaciteit en bijbehorende bureelwerkplekken, te kunnen faciliteren is nieuwbouw noodzakelijk.

De huidige AS-capaciteit van 103 Constrcie (en de PMK) is volledig belegd en er is geen ruimte beschikbaar voor het onderbrengen van een meerbehoefte. 103 Constrcie maakt momenteel gebruik van de gebouwen 82 en 182 voor hun AS-opslag met bijbehorende bureelwerkplekken en maakt deels gebruik van gebouw 8, 11 en 26 voor hun PGU-opslag.

Voor gebouw 82 geldt dat deze zijn einde levensduur nadert (bouwjaar 1971). Gebouw 11 (bouwjaar 1975) dient conform het S&O-plan van de kazerne geamoveerd te worden wat op dit moment niet mogelijk is doordat onder andere 103 Constrcie dit gebouw 'vasthoudt'. Het amoveren van gebouw 11 valt buiten de scope van dit project en gaat ten laste van het integrale slooppject.



gebouw 82

1.2 Prinses Margrietkazerne

De Prinses Margrietkazerne is gevestigd te Wezep in de gemeente Oldebroek aan de noordrand van de Veluwe. De aanleg van de PMK is door de Duitsers in de Tweede Wereldoorlog gestart. Na de Tweede Wereldoorlog is de PMK door de Nederlandse Landmacht (tegenwoordig Commando Landstrijdkrachten, CLAS) in gebruik genomen en heeft het object zich gefaseerd in de tijd ontwikkeld tot de huidige situatie.

De kazerne grenst aan de Oldebroekse Heide, een van de grootste militaire oefenterreinen van Nederland. De Prinses Margrietkazerne (PMK) is de thuisbasis van de genisten. Mannen en vrouwen die bruggen bouwen, wegen vrijmaken van berm bommen en in het buitenland 'onze' kampen opbouwen. Ook wel de bouwvakkers van Defensie genoemd.

Op de Prinses Margrietkazerne zijn voornamelijk onderdelen van 101 Geniebataljon gelegerd. Verder huist de staf van 11 Pantsergeniebataljon er met twee pantsergeniecompagnieën en is er een deel van het Opleidings- en Trainingscentrum Genie gevestigd.

1.3 Scope

Dit project behelst de realisatie van een multifunctioneel gebouw voor een constructiegenie eenheid van het Commando Landstrijdkrachten (CLAS) op de Prinses Margriet Kazerne (PMK) te Wezep. Tevens het amoveren van een bestaand gebouw.

De volgende activiteiten vallen binnen de projectscope:

- Realisatie van een functioneel, hybride gebouw voor 103 Constructie waarin de volgende functies zijn opgenomen:
 - Magazijn
 - Kantoor
 - Ondersteunende voorzieningen
- Aanpassing van de periferie rondom het gebouw en daarbij aansluiten op de bestaande infrastructuur.
- Amoveren gebouw 82 (1.000 m²), aansluitend na oplevering vervangende nieuwbouw.



historische foto's Prinses Margrietkazerne

1.4 Locatie

Situatie

Om de AS-opslag en de functie militair parkeren bij elkaar te houden is de voorkeur om het gebouw in de nabijheid (voorkeur oost) van gebouw 182 te realiseren. De functie militair parkeren kan vervuld worden op de huidige locatie van gebouw 82.

Voor het object is een Structuurplan uit 2010 aanwezig. In dit Structuurplan is voorgesteld het gehele logistieke gebied, waar de nieuwbouw gaat plaats vinden, nader onder de loep te nemen en een herinrichtingsplan op te stellen. Tot op heden heeft dat nog niet plaats gevonden. Het nieuwe multifunctionele gebouw zal is het eerste gebouw zijn dat binnen het nieuwe structuurplan zal worden ontwikkeld. Het vormt de eerste aanzet tot een nieuwe structuur en opzet voor het logistieke gebied: een zorgvuldige afweging van de juiste locatie is dan ook noodzakelijk. Voor de exacte situering van de nieuwbouw zal aanvullende afstemming met defensie nodig zijn.

Gebouw 182

Gebouw 182 is momenteel in gebruik door 103 Construcie voor hun AS-opslag en bijbehorende bureelwerkplekken. Gebouw 182 heeft een functionele relatie met de nieuwbouw waarbij het gaat om appels, militair parkeren, enz.

Gebouw 82

Voor gebouw 82 geldt dat deze zijn einde levensduur nadert (bouwjaar 1971) en zal worden geamoveerd. Het gebouw heeft een footprint van ca. 1.000 m2. Na oplevering van het nieuwe multifunctionele gebouw zal gebouw 82 worden geamoveerd. De vrij gekomen ruimte kan worden gebruikt voor de functie van militair parkeren.

In de bitumen coating en een aantal vensterbanken van gebouw 82 is asbest aangetroffen (asbestinventarisatie dd. 31-01-2022, SGS search). Dit zal voor sloop van gebouw 82 moeten worden gesaneerd.

1.5 Kader

De nieuwbouw dient minimaal te voldoen aan de wettelijke eisen. Daarnaast zijn een aantal normering van kracht die specifiek zijn voor gebouwen van de Rijksoverheid en / of defensie. In hoofdlijnen zijn de volgende kaderstellende normeringen van toepassing.

- Bouwbesluit; nieuwbouw (geheel);
- NEN 1824;
- ARBO-eisen;
- Gemeentelijke bouwverordening en plaatselijke brandweereisen;
- HDBV aanwijzing 007: Vastgoed;
- Vastgoedregister versie 4.0;
- Instructies (vm. uitvoeringsbepalingen) Defensie beveiligingsbeleid;
- Arbocatalogus DME Defensie;
- Eisen passieve ICT infrastructuur, DMO/JIVC, KIEN laatste versie
- ALGEMENE RIJKSINKOOPVOORWAARDEN 2018 (ARIV-2018) van 3 mei 2018, nr. 3219106
- Fysieke Werkplek Rijk (FWR)
- Voorschriften van de netbeheerders
- Uitgangspunten WVB1 (richtinggevend)
- Richtlijn Veiligheid PV-systemen op daken
- Instructie Brandmeld- en ontruimingsalarminstallaties versie 2.0 18 februari 2018

Ten aanzien van de geldigheid van eisen die in verschillende documenten worden genoemd bestaat de onderstaande hiërarchie:

1. Wettelijke eisen.
2. Voorschriften van Rijks-, Provinciale en Gemeentelijke overheidsdiensten.
3. Dit Definitiedocument met bijlagen waaronder het Technisch Programma van Eisen (TPvE).
4. Genoemde normen.

Het Definitiedocument inclusief Technisch Programma van Eisen (TPvE) is leidend. Indien hierin geen richting is bepaald, levert genoemde documentatie de norm/richtlijn.

Er mag geen wettelijke belemmering bestaan om het gebouw en terrein in gebruik te nemen of te houden voor de beoogde functie. Onverkort hetgeen in dit Definitiedocument is gesteld, is altijd de geldende wet- en regelgeving van kracht, waaronder het vigerende bouwbesluit, de voorgescreven NEN en NPR-normen, , ISSO-normen, beoordelingsrichtlijnen (BRL), ARBO-normen, de gemeentelijke bouwverordening, de te verkrijgen omgevingsvergunning (onder andere bouw- en gebruiksmelding, de (aanvullende) voorschriften van de energieleverende bedrijven, het vigerende bestemmingsplan en beeldkwaliteitplannen. Het gebouw moet zodanig worden ontworpen en gerealiseerd dat de noodzakelijke vergunningen zonder enige beperking via een soepel proces kunnen worden verkregen. Waar nodig worden vroegtijdig overleggen met de betreffende instanties gevoerd om de specifieke regels en eisen te achterhalen.

Wanneer in het vervolg van deze rapportage wordt verwezen naar NEN-normen of andere wet- en regelgeving en richtlijnen, is altijd de meest actuele versie van de betreffende norm of richtlijn bedoeld, inclusief alle op deze norm of richtlijn betrekking hebbende verwijzingsbladen en/of correctiebladen.





nieuwbouwlocatie
MFG 103 constrctie
en omliggende terreininrichting

gebouw 182
blijft behouden
en heeft een functionele
relatie met de nieuwbouw
waarbij het gaat om appels,
militair parkeren, enz.

gebouw 82
aan einde levensduur
en wordt geamoveerd
(ca 1.000 m2)

2

DOELEN & KSF's

2.1 Doelen

In deze paragraaf worden de doelstellingen omschreven. Deze doelstellingen vormen de basis voor de Kritische Succesfactoren (KSF's) die in paragraaf 2.2 worden omschreven.

De nieuwe werkomgeving moet functioneel, efficiënt en toekomstbestendig zijn.

Functioneel door:

- het realiseren van overzichtelijke ruimtes, met voldoende daglichttoetreding;
- een goede akoestiek;
- een gezond binnenklimaat met voldoende ventilatie en beperkte temperatuurvariaties;
- het toepassen van robuuste materialen die tegen een stootje kunnen en een lange levensduur hebben;
- ruime aandacht voor de logistieke bewegingen in en rondom het gebouw;
- ontmoetingsfuncties strategisch gepositioneerd op centrale plekken zodat werknemers elkaar regelmatig in een informele setting tegen komen.

Efficiënt door:

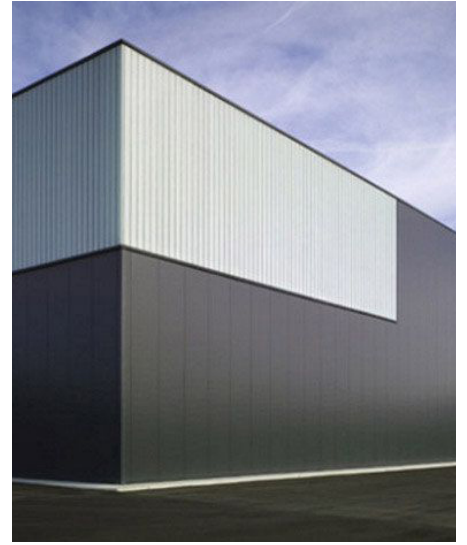
- een logische indeling met aandacht voor belangrijke ruimte-relaties en de dagelijkse routine waarbij de logistieke lijnen zo kort mogelijk zijn
- een rationele opzet die multifunctioneel gebruik van ruimtes mogelijk maakt en waarbij aanpassingen op de korte en lange termijn zonder grote investeringen zijn te realiseren.
- een doelmatige inzet van middelen; de nieuwe werkomgeving wordt zo kosten efficiënt mogelijk gerealiseerd.

Toekomstbestendig door:

- een rationele opzet (zowel bouwkundig als technisch) waardoor functionele aanpassingen relatief eenvoudig te realiseren zijn;
- gebruik te maken van materialen, producten en bouwsystemen die goed verkrijgbaar en eenvoudig aan te passen te zijn;
- een remontabele bouwmethodiek die uitbreiding, inkrimping en verplaatsing mogelijk maakt;
- gebruik te maken van een courante (bouw)maatvoering;
- een constructieve opzet te hanteren die een vrije indeling mogelijk maakt zowel in plattegrond als in de gevel.



efficiënt; multifunctioneel, doelmatig en logisch



flexibel; rationele opzet en makkelijk aanpasbaar



gebruiksvriendelijk; veel daglicht, overzichtelijk en ruimte voor ontmoeten



2.2 Kritische succesfactoren

Kritische succesfactoren zijn de factoren die beslissend zijn voor het wel of niet behalen van een vooraf gesteld doel.

Om een bepaald doel te kunnen behalen, worden hier bepaalde voorwaarden aan gesteld; het behalen van het doel (succes) en de noodzakelijke voorwaarden voor het behalen van dit doel (kritiek).

Met de KSF's wordt aangegeven welke factoren van belang zijn voor het succes van de huisvesting op de korte en lange termijn. De KSF's spelen een belangrijke rol in het aanbestedingstraject opvolgend op de definitiefase, omdat hiermee de gunningscriteria voor de ontwerpende (en uitvoerende) partijen worden bepaald.

Tijdens een gezamenlijk sessie met het RVB en defensie zijn de KSF's voor dit project vastgesteld en vastgelegd (dd 02-03-2022).

De nieuwbouw van het multifunctioneel gebouw (103 Constrctie) op de PMK te Wezep is geslaagd als aan de volgende kritische succesfactoren is voldaan:

Realisatie van toekomstbestendig vastgoed en infra t.b.v. 103 Constructie compagnie.

KSF-01

Mens staat centraal: de nieuwbouw biedt een aantrekkelijke werkomgeving waar de medewerkers prettig hun werk kunnen doen. Met voldoende aandacht voor akoestiek, (dag)licht en temperatuur.

KSF-02

Flexibel en adaptief: de nieuwbouw moet zodanig flexibel zijn dat de werkomgeving veranderingen in het ruimtegebruik kan opvangen zonder dat dit vraagt om grote bouwkundige of installatietechnische aanpassingen.

KSF-03

Duurzaam: een lange levensduur en duurzaamheid zijn geborgd doordat er tijdens het project is nagedacht over circulariteit, biodiversiteit, klimaatadaptiviteit en energieneutraliteit.

Realisatie van functionele & efficiënte nieuwbouw t.b.v. 103 Constructie compagnie.

KSF-04

Efficiënt: de nieuwbouw is doelmatig, met passende kwaliteit en oog voor het toekomstige onderhoud. De indeling is logisch en compact, waarbij er niet wordt gebouwd voor leegstand.

KSF-05

Functioneel: een overzichtelijke indeling van de nieuwbouw die de primaire werkprocessen veilig en adequaat accommodeert. De layout van het gebouw sluit aan op bedrijfs- en verkeersstromen van de eenheid.

Waar mogelijk draagt het project bij aan de ontwikkeling van generieke uitgangspunten voor Defensie vastgoed.

KSF-06

Werkverband I: tijdens het project wordt contact onderhouden met werkverband I. Waar mogelijk wordt samenwerking gezocht om zodoende kansen te delen of te benutten. Het contact staat de voortgang van het project niet in de weg en mag dus niet leiden tot vertraging.

Kritische succesfactoren zijn de factoren die beslissend zijn voor het wel of niet behalen van een vooraf gesteld doel.

3

HUISVESTINGSCONCEPT

3.1 Ruimtelijk-functionele aspecten

In het nieuw te realiseren Multifunctioneel gebouw tbv 103 Constrctie wordt een toekomstbestendig AS magazijn voor 3 pelotons gehuisvest, aangevuld met gecentraliseerde compagnie brede functionaliteiten. Rondom het gebouw wordt parkeerruimte gerealiseerd voor zowel militair en civiel parkeren, alsmede ruimte voor (tijdelijke) buiten opslag

Het ruimtelijk programma van eisen is grofweg onder te verdelen in; magazijn, ondersteunend, kantoren en buitenruimte.

Magazijn

Het magazijn bestaat uit vrije ruimte, gaashokken en ruimte voor de opslag van persoonsgerichte uitrusting.

Vrije ruimtes

De vrije ruimtes van het AS magazijn worden gebruikt voor opslag, onderhoud en het incidenteel stallen van voertuigen.

Maatgevend voor de vrije ruimte zijn de voertuigen en de werkruimte die hier omheen nodig is tbv (klein) onderhoud. In de vlekkenplannen staan deze voertuigen met bijbehorende onderhoudsruimte ingetekend.

De minimaal benodigde vrije hoogte in de vrije ruimtes is 4.2 meter, conform de defensienorm (4.0 meter + 0.2 meter). In de vlekkenplannen is rekening gehouden met de afmetingen van de maatgevende voertuigen uit de tabel in paragraaf 5.8, waarbij een breedte is aangehouden van 4.0 meter.

Om de mogelijkheid open te houden dat achter de overhead-deuren een entresol wordt geplaatst (met hieronder een vrije hoogte van 4.0 meter) en deze ook van buitenaf toegankelijk te maken zouden de overheaddeuren volgens de uitgangspunten van het WVB I bij voorkeur minimaal 6.0 meter hoog moeten zijn.

Omdat deze deuren (met een beperkte isolatiewaarde) voor een behoorlijk energietransmissie zorgen hebben wij ervoor gekozen om de deurhoogte voor dit project te beperken, maar constructief de mogelijkheid open te laten om deze in een later stadium te verhogen. De overheaddeuren moeten worden voorzien van daglichttoetredingen en een doorloopdeur ivm brandveiligheidseisen, maar ook vanuit duurzaamheidsoogpunt (ter voorkoming van onnodig warmteverlies).

De vrije ruimte wordt voorzien van gaashokken tbv opslag voor de pelotons. Ten behoeve van het reinigen van diverse artikelen (UP) dient het magazijn bij de doorgang naar het kantoordeel te worden voorzien van een grote wasbak (uitspoeltrog) met kraan (warm en koud water), oogdouche en planchet.

De vrije ruimte van het 1e en 2e peloton zijn niet fysiek van elkaar gescheiden.

Gaashokken

De vrije hoogte vd gaashokken wordt bepaald op basis van opslag zonder hefmiddelelen. De ruimtes dienen zo efficiënt mogelijk in te delen zijn (met oa stellingkasten) waardoor de lengte- / breedteverhouding en de positionering van de toegangsdeur speciale aandacht vraagt. Toegang geschiedt dmv dubbelbrede deuren met het oog op gebruik van palletwagens en stapelaars.

De gaashokken kennen een eenvoudige uitvoering en montagewijze. Ze zijn makkelijk te (ver)plaatsen of te verwijderen. In de ontwerpfase dient extra aandacht te worden besteed aan de maatvoering en, de hieruit volgende, meest praktische indeling van de gaashokken.

Kastenkamers

De kastenkamers worden gebruikt voor de opslag van de PGU's. Het verdient de voorkeur om de PGU's in de directe nabijheid van de pelotons te situeren. Om de vrije ruimtes zo efficiënt mogelijk te gebruiken hebben wij er in de definitiefase voor gekozen om de opslag van de PGU's op een entresolvloer boven de gaashokken te positioneren. Hier is ruimte voor zowel de 1e als 2e PGU kast.

De entresolvloer moet geschikt zijn voor het plaatsen van een standaard PGU kast (100 x 55 cm) met een opzetkast waarmee de minimale vrije hoogte 2.8 meter bedraagt.

De uitgangspunten voor de 1e PGU kasten zijn als volgt:

- 1.7 m² bvo per kast
- Tussen kastenrijen 1.6 m vrije ruimte ivm omkleden

De uitgangspunten voor de 2e PGU kasten zijn als volgt:

- 1.4 m² bvo per kast
- Tussen kastenrijen 1.2 m vrije ruimte ivm omkleden

De vlucht- / looproute dient minimaal 2.0 meter breed te zijn.

Het 1e GWW peloton gebruikt in totaal 2 maal 29 = 58 kasten

Het 2e GWW peloton gebruikt in totaal 2 maal 29 = 58 kasten

Het Ost-det gebruikt in totaal 2 maal 12 = 24 kasten

* *Omdat in ons vlekkenplan de 1e en 2e PGU kasten geclusterd zijn ondergebracht op de entresolvloeren, hebben wij voor alle kasten de uitgangspunten voor de 1e PGU kast gehanteerd.*

Deze entresolvloeren zijn open tussenverdiepingen die alleen door een balustrade (dus niet bouwfysisch) worden gescheiden van de vrije ruimte. Met het oog op flexibiliteit en aanpasbaarheid worden deze tussenvloeren als een zelfdragend geheel los van de hoofdconstructie gerealiseerd. De vrije hoogte onder de entresolvloeren bedraagt minimaal 4.2 (4.0 + 0.2 marge) meter, zodat wanneer de ondergelegen gaashokken worden verwijderd / verplaatst deze ruimte qua hoogte voldoet aan eisen die door defensie worden gesteld aan vrije ruimtes.

Ondersteunend

De ondersteunende voorzieningen bestaan uit droog- en wasruimte voor de PGU's, kleedruimtes, sanitair en douches, techniekruimte, werkkasten en een ankerpunt.

Droog- en wasruimtes PGU's

De droogruimte is een goed geventileerde ruimte die wordt voorzien van ophangvoorzieningen tbv de PGU's. De droogruimte ligt in de directe nabijheid van (aansluitend aan) de wasruimte voor PGU's

In de wasruimte voor PGU's worden de PGU's gereinigd. Deze ruimte is voorzien van spoelpunten, voorzien van warm- en koud water en een uitsortgootsteen. De wasruimte ligt in de directe nabijheid van (aansluitend aan) de droogruimte voor PGU's.

Kleedruimte & douches

Er is een gescheiden kleedruimte voor mannen en vrouwen. Deze ruimtes zijn gecombineerd met de doucheruimtes en gesitueerd op dezelfde etage als de kastenkamers. Er dient te worden voorzien in voldoende douches (70 VTE) (in de schetsplattegronden zijn wij uitgegaan van 4 douches voor mannen en 1 voor vrouwen). Deze zijn voorzien van een persoonlijke voorruimte waar men zich om kan kleden. In de doucheruimtes is tevens voldoende handenwasgelegenheid met voldoende tappunten. Hierbij wordt rekening wordt gehouden met een piekbelasting door de gehele cie.

Sanitair

Iedere etage wordt voorzien van een sanitair blok. Waarvan één van de toiletten toegankelijk is voor minder validen. Het sanitair wordt zo centraal mogelijk gepositioneerd tussen het burelendeel en het AS magazijn.

Techniekruimte

Er is geen in pandige techniekruimte voor de W-installaties voorzien, deze worden op het dak geplaatst.

Voor de E-installaties is wel een in pandige ruimte voorzien in de directe nabijheid van de serverruimte.

Werkkasten

Er moet worden voorzien in voldoende werkkasten (op iedere verdieping) tbv het burelendeel en de ondersteunende voorzieningen. De werkkasten zijn minimaal 3.0 m² groot en voorzien van uitstortgootsteen met watertappunt (warm en koud water)

Ankerpunt

Het ankerpunt is een herkenbare (open) ontmoetingsruimte op een strategische plek die zowel het magazijn als burelendeel bedient. Men treft elkaar hier in een informele setting waar (gecontroleerd) ruimte is voor uitingen van groepsidentiteit en persoonlijke medelingen.

Het ankerpunt ligt in de directe nabijheid van de multifunctionele ruimte, maar is hier wel separaat (afsluitbaar) van te gebruiken.

Kantoor

Het burelendeel bestaat uit bureauwerkplekken, aanlandplekken, een multifunctionele ruimte en een vergaderruimte. Het burelendeel wordt ondersteund door facilitaire voorzieningen zoals een repro-, opslag- en patchruimte.

Bureauwerkplekken

De pelotons beschikken over hun eigen arbo-conforme werkplekken in (semi) omsloten ruimtes. De ruimtelijke eisen voor deze werkplekken komen overeen met de FWR. In de ontwerpfase wordt in overleg met de gebruiker de mate van openheid van deze plekken afgestemd.

Aanlandplekken

Een open werkplek voor kortstondig gebruik. De aanlandplekken worden als een cluster gepositioneerd en van elkaar gescheiden door een mobiele afscheiding zodat deze ook incidenteel samen gevoegd kunnen worden.

MFR / onderdeelbaar

De multifunctionele ruimte is een vrij indeelbare ruimte waar de eenheid als geheel kan verblijven.

In de directe nabijheid van het ankerpunt, maar hier wel los van te gebruiken. De MFR is bij voorkeur gesitueerd op de begane grond in de omgeving van de appèlplaats waardoor bij evenementen deze ruimte kan dienen als ontvangst- of receptieruimte.

Door te voorzien in de benodigde AV aansluitingen is de ruimte ook te gebruiken als studieruimte of om 'aan te landen'.

Vergaderruimte

Besloten overlegruimte voor maximaal 8 personen die zo is gepositioneerd en gemaatvoerd dat deze zonder (grote) aanpassingen als werkplek gebruikt kan worden.

** de MFR, vergaderruimte en aanlandplekken zijn gesitueerd op dezelfde etage en van elkaar gescheiden door een mobiele wand, zodat er meerdere indelingsconfiguraties mogelijk zijn, afhankelijk van de behoefte op dat moment.*

Repro

Besloten (hoeft niet omsloten) ruimte met opstelplekken voor print-/kopieerapparaten. Bij voorkeur wordt deze zo vormgegeven dat deze plek zich ook leent voor informele ontmoetingen.

Opslag

Ruimte voor het opslaan van goederen. Geschikt voor onder andere:

- Afdelingsarchief
- Leenapparatuur
- Kerstversiering
- Reservevoorraad
- Gebruiksartikelen
- Opslag voor arbo-stoelen

Serverruimte

Serverruimte voor patchkasten tbv het burelendeel.

Buitenruimte

Rondom het gebouw moet worden voorzien in parkeerplaatsen en opstelruimtes tbv de pelotons en het burelendeel

Civiel parkeren

Nabij het burelendeel moet worden voorzien in een stallingsruimte voor civiele motoren en fietsen van het personeel alsmede in 14 parkeerplaatsen.

Militair parkeren

De gewenste locatie voor de nieuwbouw is momenteel deels in gebruik als militaire parkeerplaats voor de compagnie.

De nieuw te realiseren ruimte voor militair parkeren als compensatie is afhankelijk van de exacte lokatiekeuze van de nieuwbouw. De realisatie hiervan valt buiten de scope van dit project.

Buitenopslag Ost-det

Ten behoeve van Ost-det is er in de directe nabijheid van het Ost-det magazijn buitenruimte benodigd voor (tijdelijke) opslag van o.a. zeskantplaten.

Tijdelijk opstellen voertuigen

De pelotons beschikken over in totaal 8 parkeerplaatsen (opstelruimtes) van minimaal 6,0 x 12,0 meter direct aansluitend aan het AS magazijn.

Appèlplaats

Er wordt geen separate appèlplaats gerealiseerd. Bij de inrichting van de buitenruimte in de nabijheid van de MFR moet rekening worden gehouden met het feit dat deze ruimte incidenteel ook als appèlplaats gebruikt gaat worden.

ruimtenummer	omschrijving	opp. (nvo) gevraagd	aantal	opp. totaal gevraagd	opp. (nvo) vlekkenplan_2	aantal	opp. totaal vlekkenplan_2	opmerkingen
MAGAZIJN								
Gaashokken								
Eerste peloton	Gaashok dubbel	46,0	1	46	44,0	1	44,0	m2
	Gaashok enkel	23,0	3	69	23,0	3	69,0	m2
Tweede peloton	Gaashok dubbel	46,0	1	46	44,0	1	44,0	m2
	Gaashok enkel	23,0	3	69	23,0	3	69,0	m2
Ostdet	Gaashok dubbel	46,0	1	46	46,0	1	46,0	m2
	Gaashok enkel	23,0	2	46	25,0	2	50,0	m2
Totaal gaashokken				322			322	
Vrije ruimte								
Eerste peloton	Begane grond	160,0	1	160	150,0	1	150,0	m2
Tweede peloton	Begane grond	160,0	1	160	150,0	1	150,0	m2
Ostdet	Begane grond	80,0	1	80	175,0	1	175,0	m2
Totaal vrije ruimte				400			475	
<i>nb vrije ruimtes op de etage zijn vervallen, dit zijn de kastenkamers geworden</i>								
PGU-opslag								
	PGU-opslag (extern?)	116,0	1			1		m2
	Kastenkamer heren voor 1e PGU-kast	210,0	1	210	337,0	1	337,0	m2 1e en 2e PGU kast
	Kastenkamer dames voor 1e PGU-kast	24,0	1	24	24,0	1	20,0	m2 kleedruimte
Totaal PGU				234			357	
TOTAAL MAGAZIJN				956			1154	
ONDERSTEUNEND								
Sanitair								
	toiletten	16,0	1	16	31,0	1	31,0	m2 2 ruimtes (bg en etage)
	kleedruimte & douches	16,0	1	16	40,5	1	40,5	m2
Totaal sanitair				32			72	
Wassen & drogen								
	Was- en reinigingsruimte PGU	64,0	1	64	44,7	1	70,0	m2
	Droogruimte PGU	36,0	1	36	26,0	1	35,0	m2
Totaal wassen & drogen				100			105	
Facilitair								
	werkkast	3,0	1	3	3,0	1	3,0	m2
Totaal facilitair				3			3	
Techniek								
	techniekrimte	ntb	1	ntb	22,9	1	22,9	m2 E= + W-installaties
	serverruimte	4,0	1	4	11,9	1	11,9	m2
Totaal techniek				ntb			35	
TOTAAL ONDERSTEUNEND				139			214	m2
KANTOOR								
Werkplekken								
Eerste peloton	2-persoons werkplek	12,0	1	12	15,6	1	15,6	m2
	3-persoons werkplek	18,0	1	18	19,3	1	19,3	m2
	4-persoons aanlandplek	12,0	1	12	10,5	1	10,5	m2
Tweede peloton	2-persoons werkplek	12,0	1	12	15,3	1	15,3	m2
	3-persoons werkplek	18,0	1	18	22,3	1	22,3	m2
	4-persoons aanlandplek	12,0	1	12	10,5	1	10,5	m2
Ostdet	1-persoons werkplek	6,0	1	6	10,2	1	10,2	m2
	3-persoons werkplek	18,0	1	18	19,3	1	19,3	m2
	2-persoons aanlandplek	6,0	1	6	7,5	1	7,5	m2
Algemeen	Studieruimte	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	m2
Totaal werkplekken				114			131	m2
Overleg								
	vergader ruimte	20,0	1	20	24,5	1	24,5	m2
Totaal overleg				20			25	m2
Ontmoeten								
	ankerpunt	8,0	1	8	6,0	1	6,0	m2
	mfr	100,0	1	100	86,7	1	86,7	m2
Totaal ontmoeten				108			93	m2
Facilitair								
	opslag algemeen kantoor	6,0	1	6	5,5	1	5,5	m2 2 ruimtes (bg en etage)
	repro-ruimte	9,0	1	9	2,5	1	2,5	m2
Totaal facilitair				15			8	m2
TOTAAL KANTOOR				257			256	m2
TOTAAL NVO				1352			1624	m2
TOTAAL BVO							2085	m2
BUITENRUIMTE								
	civiel parkeren	12,5	m2	14	12,5	14	175,0	m2
	militair parkeren		m2	0				
	buiten opslag Ostdet	27,0	m2	1	27,0	1	27,0	m2
	tijdelijk opstellen voertuigen	72,0	m2	8	72,0	8	576,0	m2
	appleplaats		m2	0				

3.4 Logistiek

Materieel

Rollend materieel zal het gebouw eenzijdig benaderen. Overhead deuren zijn minimaal 4.20 m. hoog zodat ook het grootste materieel naar binnen kan. Ter plaatse van de overheaddeuren, kolommen en de hoeken van het gebouw moet aanrijbeveiliging worden geplaatst.

In het ontwerp moet wel rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat er in de toekomst behoefte is aan een 'doorrijdbare' variant. Deze moet dan zonder al te grote ingrepen gerealiseerd kunnen worden. Deze ingreep heeft tot gevolg dat de personenlogistiek wordt doorkruist door voertuigen. Hier dienen dan uit het oogpunt van veiligheid extra maatregelen voor worden getroffen.

Looplijnen

Met het oog op functionele efficiëntie dienen de looplijnen met zwaar materiaal / bepakking zo kort mogelijk te blijven. Er moet rekening worden gehouden met personen die met volle bepakking hun weg moeten vinden naar de kastenkamers of voor voertuigbelading die moet worden opgeslagen in de gaashokken.

In het burelen deel dienen de looplijnen met eenzelfde efficiëntie te worden uitgelegd.

Ontsluiting.

Ontsluiting van het gebouw zal zich vooral richten op 1 zijde van het gebouw waaraan alle (overhead) deuren en de hoofdentree geplaatst zijn.

De overheaddeuren zijn voorzien van een loopdeur. Alle ontsluitingen moeten worden voorzien van aanrijbeveiliging.

De magazijnen zijn door een brede corridor aan de rugzijde van het gebouw met elkaar verbonden en hebben hier een directe toegang tot de verdieping.

De hoofdentree voor personen dient voorzien te zijn van een tochtportaal.



Boxer

3.5 Stedenbouwkundig

Positionering

Vooralsnog is de nieuwbouw in de noordoosthoek van het logistieke gebied gesitueerd. De nieuwbouw wordt nu zodanig gepositioneerd dat uitbreiding in zowel de lengte als breedte mogelijk is. Ook biedt de huidige situering de mogelijkheid om op termijn meerdere van dergelijke gebouwen te realiseren.

Terreininrichting

Voor de realisatie van de nieuwbouw zijn wel aanpassingen in het terrein noodzakelijk: denk aan het aanpassen van de wegenstructuur en het, mogelijk, verplaatsen van bestaande onder- en bovengrondse infrastructuur (zoals de aanwezige sportvoorzieningen waar de noordoostelijke hoek van het gebouw komt). Bij de definitieve situering moet ook rekening worden gehouden met de benodigde buitenruimte rondom het gebouw zoals parkeerplaatsen, opstelruimte voor het gebouw en dergelijke. In de planvorming is tot nu toe rekening gehouden met een opstelruimte voor het gebouw van 15 meter diep en een aansluitende rijweg van 8 meter breed.

Een belangrijk aandachtspunt is het in het terrein aanwezige hoogteverschil. Een nog uit te voeren hoogtemeting moet inzicht geven in de daadwerkelijke hoogteverschillen. De uitkomst van deze meting kan nog invloed hebben op de locatie van de nieuwbouw.

De nieuwbouw is voorzien in het logistieke gebied van de kazerne, passend binnen de lange termijnvisie voor het object. Ten noorden en oosten van het logistieke gebied zijn, voor de lange termijn, groene zones voorzien: de noordelijke zone betreft het handhaven, doortrekken en versterken van een aanwezige historische groenstructuur, de oostelijke zone betreft een nieuw te ontwikkelen zone als afscheiding tussen het logistieke gebied en het gebied dat aan de centrale ontsluitingsweg is gelegen.



CV90

An aerial map of a residential area. A large green park area is on the left. A red building with a blue triangle on its roof is in the center. A red dotted line runs along the left side of the park, and an orange dotted line runs along the top and right sides. Various house numbers are visible, including 131, 132, 134, 103, 152, 23, 26, 205, 166, 34, 35, 36, 37, 82, 84, 87, 88, 76, 182, 145, 50, 28, 33, 15, 20, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

4

Uitgangspunten

Het Rijksvastgoedbedrijf zet vastgoed in voor de realisatie van rijksoverheidsdoelen in samenwerking met, en met oog voor, de omgeving. Het Rijksvastgoedbedrijf zorgt ervoor dat gebruikers goed hun werk kunnen doen in een professionele, inspirerende en veilige omgeving.

Dit heeft betrekking op alle schaalniveaus: van landschap en stedelijke omgeving tot gebouw en inrichting. Het RVB hanteert hierbij vier kernwaarden die samen de basis vormen voor de ruimtelijke kwaliteit; omgevingswaarde, toekomstwaarde, gebruikswaarde en belevingswaarde.

In dit hoofdstuk worden de algemene uitgangspunten voor dit project aan de hand van deze vier waarden toegelicht.

4.1 Omgevingswaarde

Ruim, overzichtelijk, klimaat adaptief en onderhoudsarm.

Het gebouw is zo gesitueerd dat er voldoende manoeuvreerruimte en overzicht is voor de logistieke bewegingen van zwaar materieel rondom het gebouw.

Bovendien moet er voldoende buitenruimte zijn op een logische plek (met het oog op de ontsluiting) voor het appèl.

Er wordt alleen verharding gebruikt daar waar noodzakelijk. Onderhoudsvrije groenstructuren passen binnen de ambities tav klimaatadaptiviteit en het voorkomen van hittestress op het terrein. De gevel wordt (incidenteel) voorzien van begroeiing (vanaf het maaivel) ter versterking van de biodiversiteit en natuurlijke inpassing in de omgeving.

De situering van het gebouw past binnen de vastgoedstrategie voor het terrein op de lange termijn en houdt rekening met eventuele toekomstige uitbreiding.

Tot slot wordt aandacht gevraagd om in de ontwerpfase de mogelijkheden te onderzoeken voor integratie van (zoveel mogelijk) natuurinclusieve aspecten in het ontwerp.

4.2 Gebruikswaarde

Functionaliteit: logische opbouw van functies, een heldere oriëntatie, de indeling is ondersteunend aan de dagelijkse routine en werkprocessen.

De huisvesting moet optimaal ingericht afgestemd zijn op de meest voorkomende logistieke bewegingen in en rondom het gebouw. Het gebouw kent een heldere opzet, is overzichtelijk en de looplijnen zijn zo kort mogelijk.

Het gebouw kent een intuïtieve gebruiksvriendelijkheid en is ruim van opzet. Gebruikers moeten elkaar en de beschikbare voorzieningen eenvoudig kunnen vinden zonder dat verschillende logistieke (loop)lijnen elkaar hinderen. De ontmoetingsruimtes zijn aantrekkelijk, zichtbaar en logisch gepositioneerd zodat informeel ontmoeten zo optimaal mogelijk wordt gefaciliteerd.

Het gebouw en de inrichting zijn makkelijk in gebruik en eenvoudig aanpasbaar aan veranderende processen.

Ontsluiting en vindbaarheid

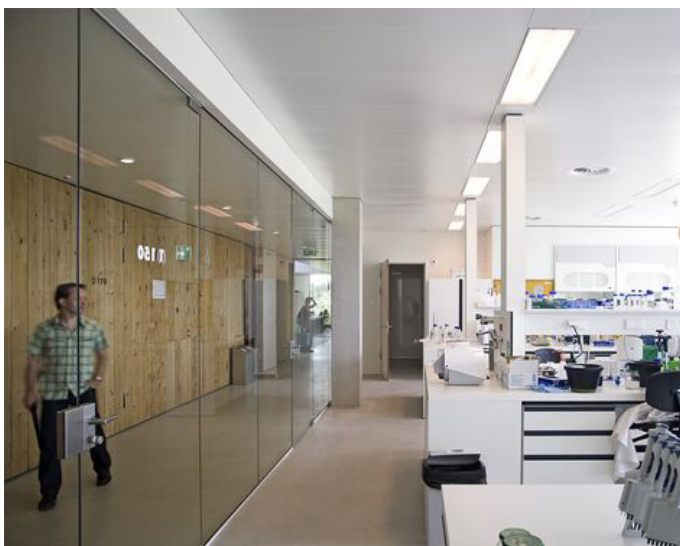
De magazijnen zijn op beide etage intern ontsloten met het burelendeel.

Het burelendeel heeft een eigen, herkenbare entree.

Alle ondersteunende voorzieningen zijn geclusterd gepositioneerd op een centrale positie tussen het burelendeel en het magazijn.

Hier is ook het ankerpunt gesitueerd. Het ankerpunt is zowel vanuit de entree / ontvangstruimte als vanuit de multifunctionele ruimte toegankelijk. Beide ruimtes zijn dmv een mobiele wand fysiek van elkaar te scheiden.

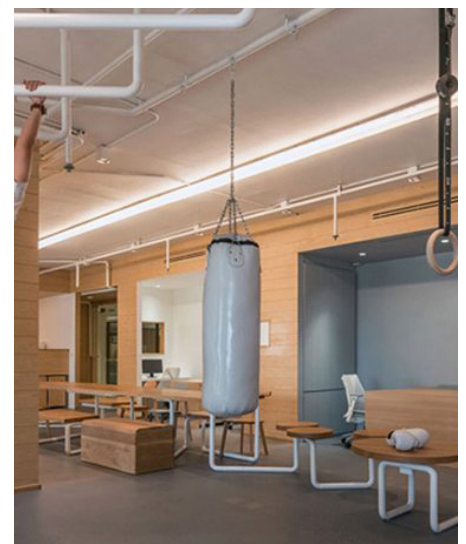
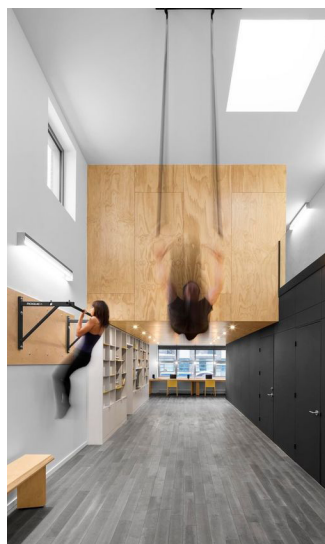
Centrale voorzieningen zijn makkelijk vindbaar, herkenbaar en nodigen uit tot sociale interactie.



heldere oriëntatie, ondersteunend aan de dagelijkse routine, logisch en overzichtelijk



makkelijk in gebruik nodigt uit tot ontmoeten en interactie



4.3 Belevingswaarde

Uitstraling; ingetogen, professioneel, effectief, eenheid in materialisering.

De nieuwbouw kent een overwegend utilitair en robuust karakter. Door eenheid in materiaalgebruik en een doordachte detaillering straalt het gebouw efficiëntie en doelmatigheid uit.

Door ruime daglichttoetreding wordt een lichte, overzichtelijke en comfortabele werkomgeving gecreëerd.

Herkenbaarheid

Het gebouw kent een rationele en generieke vormgeving, waarbij er wel (beperkt) ruimte is voor herkenbaarheid en onderscheid tussen de verschillende pelotons / groepen.

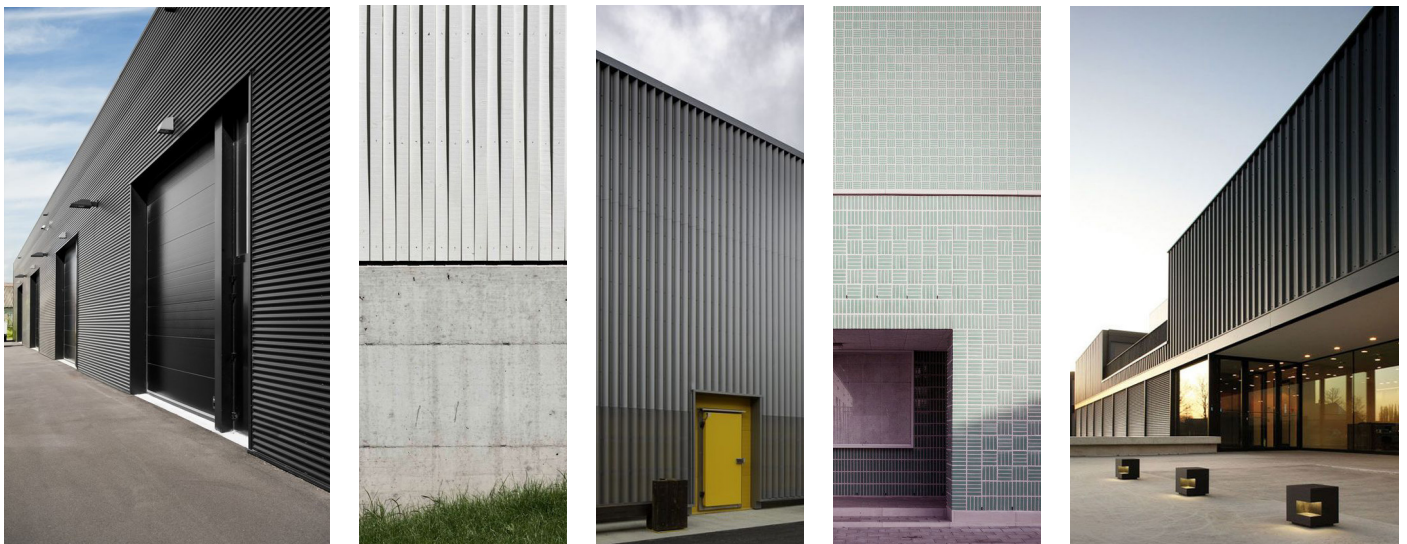
Deze identiteit zou ook onderdeel kunnen worden van een eventuele kunsttoepassing (percentageregeling) in en rondom het gebouw.

De entree is herkenbaar en kent een subtiel verbijzondering ten opzichte van de rest van het gebouw

Robuust en benaderbaar

Aanrijvoorzieningen en beschermingsmiddelen ter voorkoming van schade door de vele logistieke bewegingen in het gebouw maken integraal onderdeel uit van het ontwerp.

Het utilitaire karakter mag spreken uit de architectuur; door de geleding, materiaalgebruik en transparantie wordt het gebouw benaderbaar en krijgt deze een menselijke maat.



effectief en ingetogen, geïntegreerde aanrijprotectie, materialen die tegen een stootje kunnen op aanrijhoogte, subtiel verbijzondering tpv de entree



eenheid in materialisering, professioneel en voldoende daglichttoetreding

4.4 Toekomstwaarde

Materialisering, techniek en adaptiviteit; duurzaam, robuust en toekomstbestendig. Een flexibel, remontabel en adaptief gebouw dat tegen een stootje kan.

Het gebouw is efficiënt, maar ook voldoende ruim van opzet zodat veranderingen in processen of samenstelling niet direct tot bouwkundige of technische aanpassingen hoeven te leiden.

Indien er fysieke aanpassingen nodig zijn, zijn deze door het rationele maatsysteem en de doordachte installatiestructuur relatief eenvoudig te realiseren.

De interne en externe ontsluitingen zijn zo vormgegeven dat uitbreiding (of inkrimping) van het gebouw mogelijk is.

Duurzaamheid is een belangrijk thema voor projecten voor het RVB. In de ontwerpfase extra aandacht geven aan het rijksbeleid met vijf thema's: Energie, Circulariteit, Natuurinclusiviteit, Klimaatadaptatie en Duurzame mobiliteit.

IFR (Industrieel - Flexibel - Remontabel)

In lijn met het revitaliseringsprogramma dat vanuit Defensie wordt uitgerold is IFR een belangrijk onderdeel. Dit zal bijdragen aan een toekomstbestendige vastgoedportefeuille. Bij toepassing van een bouwmethode zoals IFR, zal dit onder andere zorgen voor minder overlast op een locatie en minder depositie van stikstof rondom een Defensielocatie opleveren. Ook een minder lange bouwtijd op locatie is een positief effect

Hergebruik

Hergebruik wordt vergemakkelijkt door het gebruik van demontabele boutverbindingen en systeem wanden. Materialen die bij einde technische levensduur niet biologisch afbreekbaar, recyclebaar, of verbrandbaar zijn, worden niet toegepast. Materialen die (in hun toepassing) lucht, bodem of water toxisch verontreinigen, worden niet toegepast.

Duurzaam bouwen

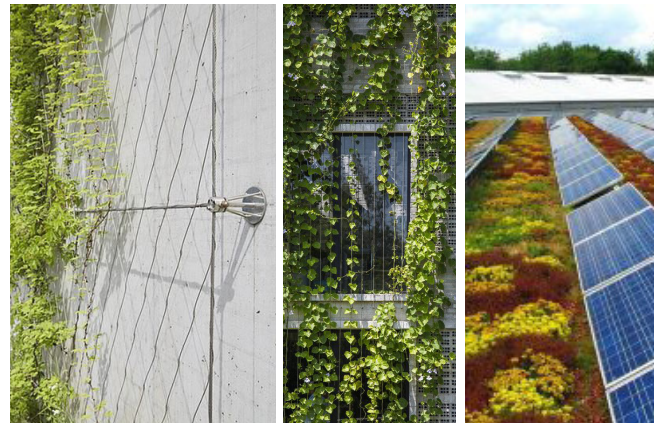
De toegepaste materialen zijn hufterproof en passen bij de uitstraling van de eenheid. Door materiaalkeuze kan er onderscheid worden gemaakt tussen specifieke en algemene onderdelen van het gebouw.

Flexibiliteit

Het CLAS streeft ernaar om functioneel duurzame gebouwen te maken. Dit betekent dat de opzet van het gebouw zodanig flexibel moet worden opgezet dat functies kunnen krimpen en/of uitzetten. Dit moet op een eenvoudige wijze en tegen zo minimaal mogelijke kosten kunnen worden gerealiseerd.



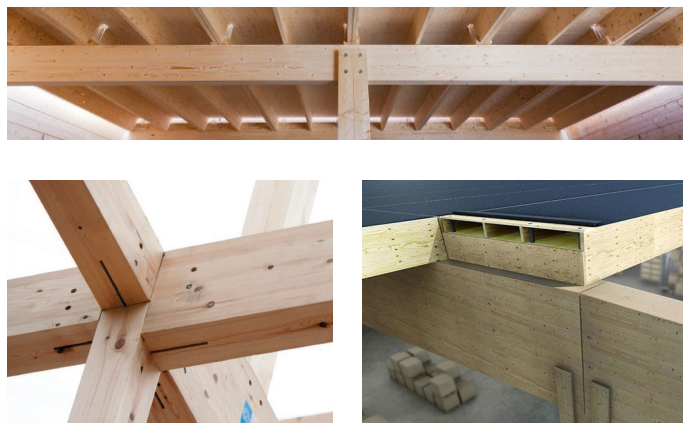
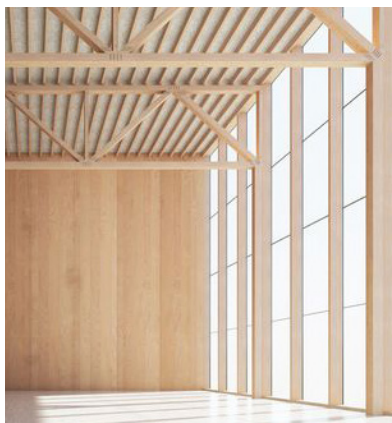
efficiënt, rationeel en doelmatig

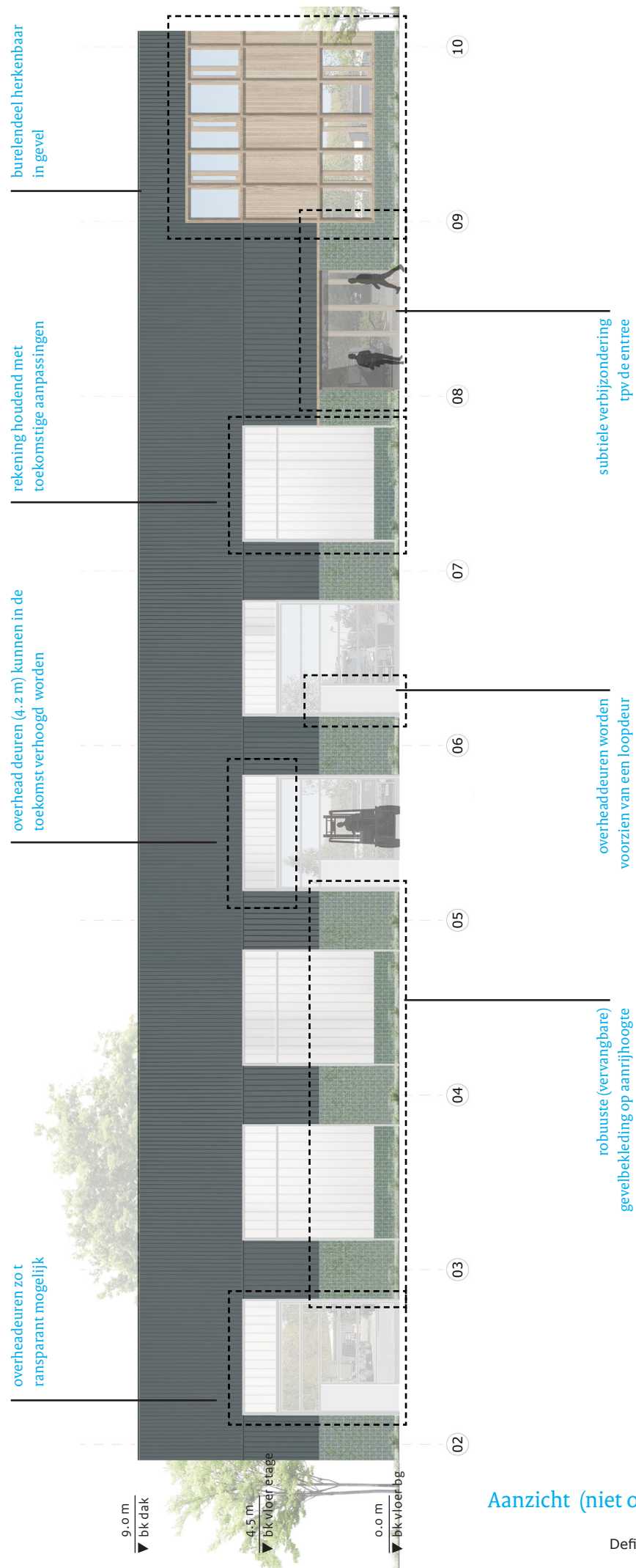


met aandacht voor vergroening en biodiversiteit



duurzaam, robuust, makkelijk aanpasbaar en remontabel





Aanzicht (niet op schaal)

subtiële variaties in gevel dragen (op onnadrukkelijke wijze)
bij aan een aantrekkelijk gevelbeeld

op aanrijhoogte een borstwering die
tegen een stootje kan

toepassing van duurzame materialen met een lage
milieubelasting daar waar mogelijk

9.0 m
▼ bk dak

4.5 m
▼ bk vloer
etage

0.0 m
▼ bk vloer
bg



een beschutte entree door toepassing van een
luifel en / of een uitkerning in de gevel

(incidentele) gevelbegroeiing vanaf het maaiveld
ter bevordering van de biodiversiteit en
natuurlijke inpassing in de omgeving

Aanzicht fragment gevel (niet op schaal)

5

Technische randvoorwaarden

In dit hoofdstuk worden de technische randvoorwaarden op functioneel niveau per discipline beschreven. In bijlage 1 “Technisch Programma van Eisen” zijn alle bijbehorende eisen, ook per discipline, opgenomen.

5.1 Bouwfysica

Om een goede gezonde comfortabele werksituatie te verwezenlijken, is een goed en integraal samenspel van bouwkundige en installatietechnische maatregelen noodzakelijk.

Comfort

Het ontwerp, materiaalkeuzen en installaties worden zodanig gekozen dat gevaren voor de lichamelijke en geestelijke gezondheid van het personeel, en toekomstige gebruikers zoveel mogelijk moet worden vermeden. Het visueel comfort in het gebouw moet zodanig zijn dat de gebouwgebruikers visuele taken optimaal kunnen verrichten.

Naast de visuele taak, dient het visueel comfort de biologische klok, de alertheid en het concentratievermogen van de gebouwgebruikers te ondersteunen.

Contact met de buitenomgeving vanuit de werkplek heeft een belangrijke psychische invloed op het welbevinden. Hierbij dient gedacht te worden aan herkenning van beelden, waarnemen van buitenklimaat, oriëntatie vermogen in een gebouw, groen en dergelijke.

Net als voor de daglichteisen moet uitzicht op werkplekniveau worden beoordeeld. Werkplekken voor langdurig verblijf moeten uitzicht naar de omgeving bieden. Bij werkplekken voor kort durend verblijf is uitzicht niet strikt noodzakelijk.

5.2 Bouwkundig

Eerst wordt ingegaan op algemeen comfort. Vervolgens worden in deze paragraaf algemene eisen behandeld op het gebied van bouwfysica, waarvoor bouwkundige en installatietechnische maatregelen nodig zijn om hieraan te kunnen voldoen.”

Luchtverversing

De luchtkwaliteit in de ruimten moet goed zijn naar proportie van het gebruik. De kantoorruimten moeten te openen ramen hebben. Voor de rest dient er aan Bouwbesluit te worden voldaan. In het hoofdstuk over de werktuigbouwkundige installaties wordt er verder op het technische ontwerp ingegaan.

Temperatuur & luchtvochtigheid

Er zijn eisen gesteld over het binnenklimaat om zo een gezond en comfortabele werkplek te realiseren voor de gebruikers van het pand. Deze eisen zijn opgenomen in het TPvE. Een deel daarvan moet verwezenlijkt worden door de klimaatinstallatie. Aanvullende specifieke eisen zijn weergegeven in het hoofdstuk over de werktuigbouwkundige installaties.

Geluid

Wegens de verwachte voertuigbewegingen nabij de gevels van de kantoorruimten en vergaderruimten zijn er eisen gesteld aan de geluidwering van de gevel.

Het achtergrondgeluid in deze ruimten door installaties, geluid van buiten en geluid door activiteiten in het gebouw moeten beperkt blijven. Om geluidhinder te voorkomen zijn er eisen gesteld aan de luchtgeluidisolatie en contactgeluidisolatie van de scheidingen van de verblijfsruimten. Er zijn strikte nagalmtijdeisen gesteld om een goede ruimteakoestiek te krijgen. Ook wordt een wens uitgesproken voor beperking van galm in de stallingsruimte / magazijn.

Bij de materiaalkeuze van de opbouw van wanden waarvoor geluidisolatie-eisen zijn moet rekening gehouden worden met de flexibiliteit bij functiewijziging of indelingswijziging.

Daglicht en kunstlicht

Bouwbesluit 2012 stelt eisen aan de daglichttoetreding bij verblijfsruimten met kantoorfunctie.

Toepassing van daglicht in de magazijnen en stallingsruimten wordt op prijs gesteld.

Ook zijn er door de opdrachtgever eisen gesteld om lichthinder te voorkomen bij de werkplekken in de kantoor- en vergaderruimten. Voor een comfortabele werkplek moet daarnaast voldoende kunstlicht aanwezig zijn. In het hoofdstuk over elektrotechnische installaties wordt hierop verder ingegaan.

Het gebouw wordt duurzaam ontworpen met een minimale gebruiksduur van 40 jaar. De gekozen bouwmaterialen met uitzondering van de fundering worden hergebruikt.

Exterieur

De definitieve keuze en uitstraling materiaal af te stemmen met 101 Gbat en het Facilitair Bedrijf Defensie. Toegepaste materialen zijn hufterproof en passen bij de uitstraling van de eenheid. Door materiaalkeuze kan er onderscheid worden gemaakt tussen specifieke en algemene onderdelen van het gebouw.

Uitstraling mag passen bij de eenheid maar het CLAS streeft naar een standaardisatie van dit functioneel concept met de primaire functie van AS magazijn, waarbij schaalaanpassing mogelijk blijft.

De gevels zijn modulair ontworpen voor eventuele uitwisseling tussen open en dichte geveldelen. Hier kan, bijkomend, gekeken worden naar gevelindelingen die 1 op 1 herbruikbaar zijn in ander defensie vastgoed.

Wanden & deuren

Wanden en deuren worden glad afgewerkt waardoor deze makkelijk afneembaar zijn.

Lichte scheidingswanden worden vervaardigd uit een systeem welke eenvoudig demontabel is zonder (grote) schade en licht van kleur. Hoeken voorzien van hoekbescherming i.v.m. militaire bekapping.

Vloeren

Vloeren in het AS magazijn zijn voldoende stroef, vloestofdicht en donker van kleur.

Vloeren in het burelen deel zijn onderhoudsarm, glad afgewerkt.

Plafonds

Plafonds in het AS magazijn worden onafgewerkt gelaten om de modulariteit en flexibiliteit te bevorderen. Hiermee is onderhoud aan bovenliggende installaties gemakkelijker uit te voeren.

Plafonds in het burelen deel zullen worden uitgevoerd als een verlaagd plafond met uitneembare panelen.

De panelen dienen gemakkelijk uitneembaar te zijn waardoor zonder blijvende schade onderhoud uitgevoerd kan worden aan bovenliggende installaties.

Balustrades

De balustrades moeten (deels) uitneembaar worden uitgevoerd, zodat de entresols vanaf de begane grond bereikbaar zijn met een heftruck.

5.3 Constructie

Algemeen

De hoofddraagconstructie wordt waar mogelijk vervaardigd uit demontabel en herbruikbare elementen.

Deze constructie moet minimaal voldoen aan de alle eisen conform het Bouwbesluit, waarbij vanuit defensie specifieke belastingen zijn opgegeven voor maatgevende voertuigen en opslag. Zie tabel (paragraaf 5.8) in Functioneel Programma van Eisen.

Onderbouw

De onderbouw (t/m begane grondvloer en ondersteuning kolommen) is als enige vervaardigd uit gewapend beton. Dit met het oog op de opgedragen vloerbelastingen van de maatgevende voertuigen. Hierdoor heeft de onderbouw een lagere directe herbruikbare waarde. Indirect kan deze hergebruikt worden als vloer voor nieuw te bouwen vastgoed op deze locatie.

Bovenbouw

De hoofddraagconstructie van de bovenbouw moet zonder schade demontabel en herbruikbaar zijn.

De hoofddraagconstructie van de bovenbouw uitvoeren in constructie- of gelamineerd hout. Denk hierbij aan gelamineerde liggers en kolommen en een balklaag voor de dakvloeren. Gezien de grote overspanningen voor de dakconstructie licht het binnen de verwachting dat een houten vakwerkspant/raamwerk toegepast gaat worden.

Het eindspant mag niet slanker worden uitgevoerd omdat er rekening moet worden gehouden met toekomstige uitbreidingen. De entresolvloeren zullen worden opgebouwd uit houten gelamineerde randliggers met daartussen een houten balklaag. De entresolvloeren verzorgen hun eigen stabiliteit en steunen niet af op de houten kolommen uit het raamwerk en de houtskeletbouw wanden die op de begane grond vloer staan.

Robuustheid

De hoofddraagconstructie valt onder categorie CC2a. In aanvulling op de aanrijdbeveiliging rondom in- en uitgang en de kolommen moet er minimaal rekening worden gehouden om disproportionele instorting te voorkomen. Er wordt geadviseerd om stalen strippen toe te voegen aan de houten draagconstructie.

Dak

Het dak constructief ontwerpen zodat deze voldoende sterk is voor een groen (sedum) dak en kan worden voorzien van PV-panelen. Voor de dakconstructie ook rekening houden met installaties, noodoverstorten, voldoende afschot en mogelijke hijsvoorzieningen aan de onderzijde.

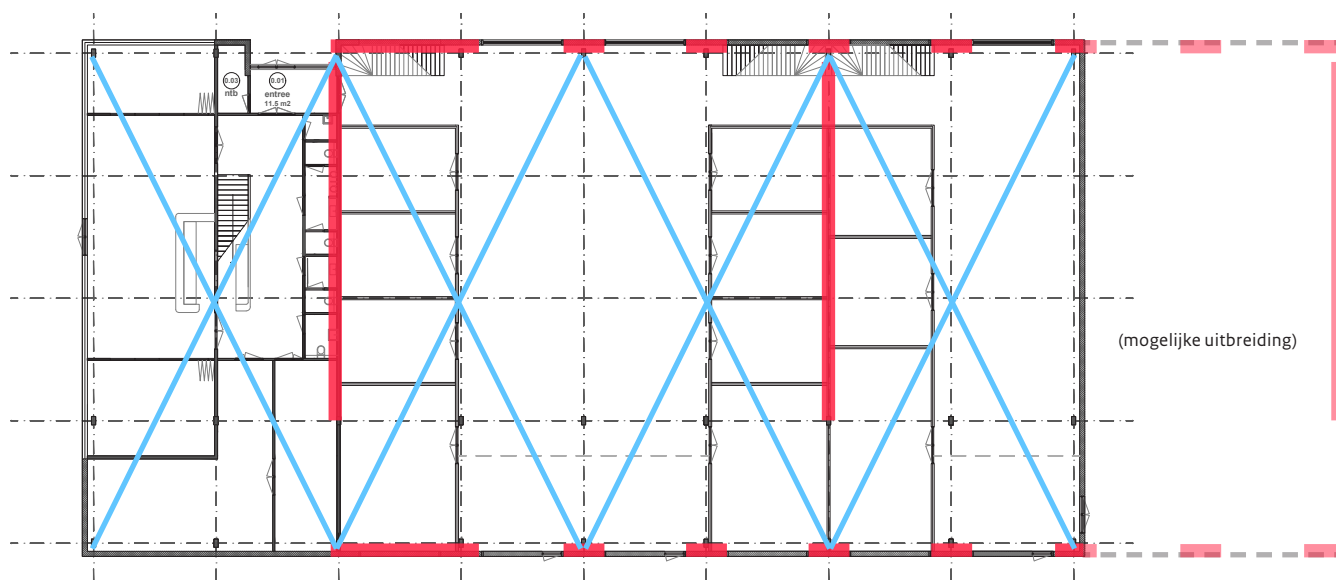
Stabiliteit

Uit het oogpunt van stabiliteit wordt er rekening gehouden met toekomstige uitbreiding.

Hier worden stabiliteitsvoorzieningen opgenomen in de penanten tussen de overheaddeuren en in de tussenliggende wanden in de andere richting, zie hiervoor onderstaand schema.

Er zijn voldoende mogelijkheden om stabiliteitsvoorzieningen in de gevel of tussenliggende stramien te realiseren. In het verticale- en horizontale vlak moeten stabiliteitsvoorzieningen worden opgenomen. Bij de stabiliteitsbeschouwing de normaaltrekkrachten op de fundering zo ontwerpen dat deze niet optreden of erg laag zijn, zodat deze voldoende massa kunnen opnemen.

De dakconstructie moet worden ontworpen als een stabiliserende windligger.



Voorgestelde stabiliteit (niet op schaal)

5.4 Werktuigbouwkundige installaties

Algemene uitgangspunten

De installaties moeten zodanig worden ontworpen dat op een eenvoudige manier onderhoud gepleegd kan worden. Tevens dient de installatie ontworpen te worden met duurzame installatieconcepten.

Er wordt gestreefd naar een laag onderhoudsbudget. Daarom zal bij elke mogelijke afweging voor het kiezen van één of ander systeem en/of fabrikant, behalve de energiekosten, ook de onderhoudskosten dienen te worden meegewogen.

Gebouwbeheersysteem

Er dient een Gebouw Beheer Systeem (GBS) toegepast te worden voor de technische- en klimaatinstallaties. Er wordt een storingsmelding voorzien via het GBS. Het GBS uitvoeren in DDC techniek. Iedere regeling of schakeling uit te voeren met een overbruggingsschakelaar voor handbediening.

Afvoerinstallaties

Het rioleringsstelsel uitvoeren als een gescheiden stelsel voor vuilwater en voor hemelwater. De afvoerinstallaties dienen te worden ontworpen en uitgevoerd conform NEN 3215 en NTR 3216, laatste versie. De afvoerinstallaties worden aangesloten op aanwezige afvoerleidingen op eigen terrein. Afhankelijk van mogelijkheden en rentabiliteit wordt optioneel aanvullend voorzien in:

- Infiltratie van regenwater in de bodem om het afvoerstelsel te ontlasten, of
- Opvang van regenwater voor gebruik als water voor 'geen drinkwater'-toepassingen in het gebouw.

In het gebouw worden geen keukenfuncties voorzien waarbij een vetafscheider is vereist. In het gebouw worden geen werkzaamheden verricht waarbij een olieafscheider is vereist.

Waterinstallaties

Voor de drinkwaterinstallatie wordt aangesloten op het beschikbare drinkwaternet op eigen terrein, met tussenplaatsing van een watermeter. De watermeter is geschikt voor elektronische uitlezing op afstand.

Voor de aansluitpunten met warmwater wordt voorzien in elektrische boilers of doorstroomtoestellen afgestemd op het gebruik. Warmwater tappunten dienen een temperatuur van tenminste 60°C te leveren.

Sanitaire toestellen en tappunten

In het gebouw worden de benodigde sanitaire toestellen en tappunten voorzien waarbij hotspots worden voorkomen ivm legionellagevaar. Posities en aantallen als aangegeven op de bouwkundige plattegronden.

Aardgasvoorziening

Aardgasvoorziening of andere fossiele brandstofvoorzieningen zijn voor het nieuwe gebouw niet van toepassing.

Persluchtinstallaties

Perslucht of andere soorten gasinstallaties zijn voor het nieuwe gebouw niet van toepassing.

Verwarmingsinstallaties

De verwarmingsinstallatie wordt ontworpen als Lage Temperatuur Verwarming (LTV) met bijvoorbeeld warmtepompen als warmteopwekkers. Per gebruiksgebied wordt voorzien in afzonderlijke regelgroepen en klokprogramma's met optimalisering en overwerkschakeling. De warmteopwekkers en verbruikersgroepen worden voorzien van energiemeters, ten behoeve van energie registratie en beheer.

Per vertrek wordt voorzien in een ruimtetemperatuurregeling, in combinatie met de eventueel aanwezige lokale koeling. Ten behoeve van de kantoorvertrekken, wordt rekening gehouden met (toekomstige) aanpassing van de indeling en of gebruiksfunctie zonder grote aanpassingen aan het verwarmingssysteem.

Ventilatie en luchtbehandeling

De ventilatiesystemen worden voor elk gebruikersgebied zodanig uitgevoerd zodat deze afzonderlijk kunnen worden geregeld op functie en gebruikstijd (in ontwerpfasen nader te bepalen middels aanwezigheidssensor of klokprogramma's met overwerkschakeling). Alle ventilatiesystemen, behoudens bronafzuigsystemen, worden uitgevoerd als gebalanceerde ventilatiesysteem met warmterugwinning. Voor het kantoorgebied wordt hierbij de voorkeur gegeven aan een absorptie warmtewiel om ook vocht terug te winnen uit oogpunt van comfort.

Ten behoeve van de kantoorvertrekken, wordt rekening gehouden met (toekomstige) aanpassing van de indelingen of gebruiksfunctie zonder grote aanpassingen aan het ventilatiesysteem.

Voor de ventilatie in de was- en kleedruimten wordt uitgegaan van ventilatie met lokale debietregelingen op basis van aanwezigheid, relatieve vochtigheid of kloktijd.

De AS opslagruimten dienen niet alleen voor opslag; er worden ook diverse werkzaamheden uitgevoerd. In de AS- opslagruimten wordt daarom gerekend op extra ventilatie.

De vrije ruimte in de AS opslag is in het ontwerp niet beschouwd als stallingsruimte voor voertuigen of als voertuigwerkplaats, zoals bedoeld in het Bouwbesluit of Arbo regelgeving e.d. Wel wordt per vrije ruimte voorzien in een uitlaatgassen-afzuigstelsel, ten behoeve van in- en uitrijden van voertuigen.

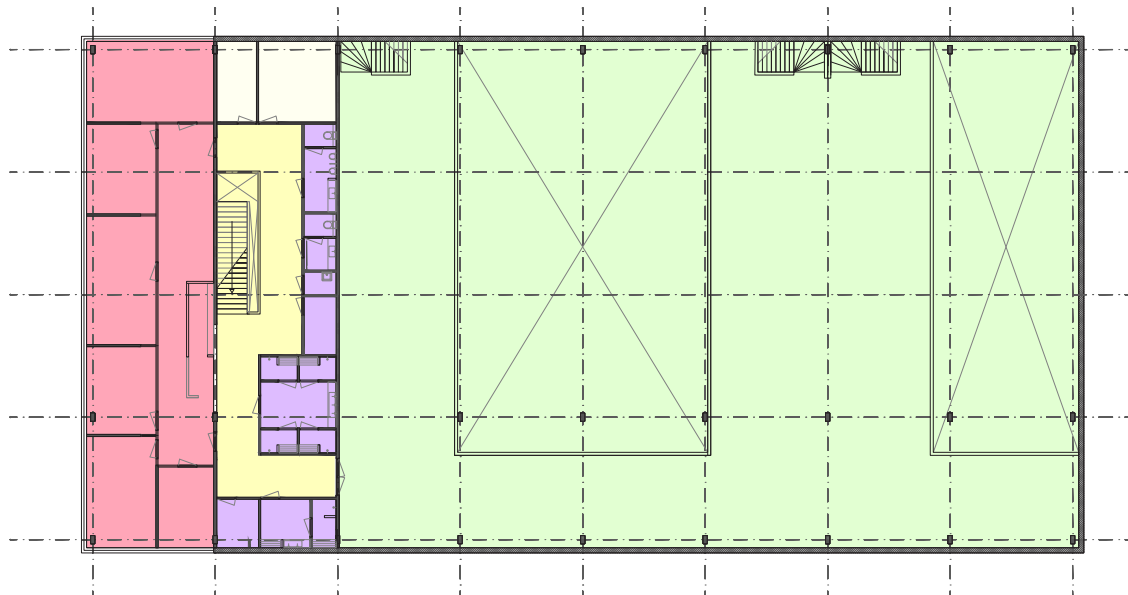
Koelinstallatie

In de ontwerpfasen zal onderzocht moeten worden of (delen van) het gebouw voorzien moeten worden van een koelinstallatie. Dit dient te worden aangetoond door een temperatuur overschrijdings-berekening zoals aangegeven in het Technisch Programma van Eisen.

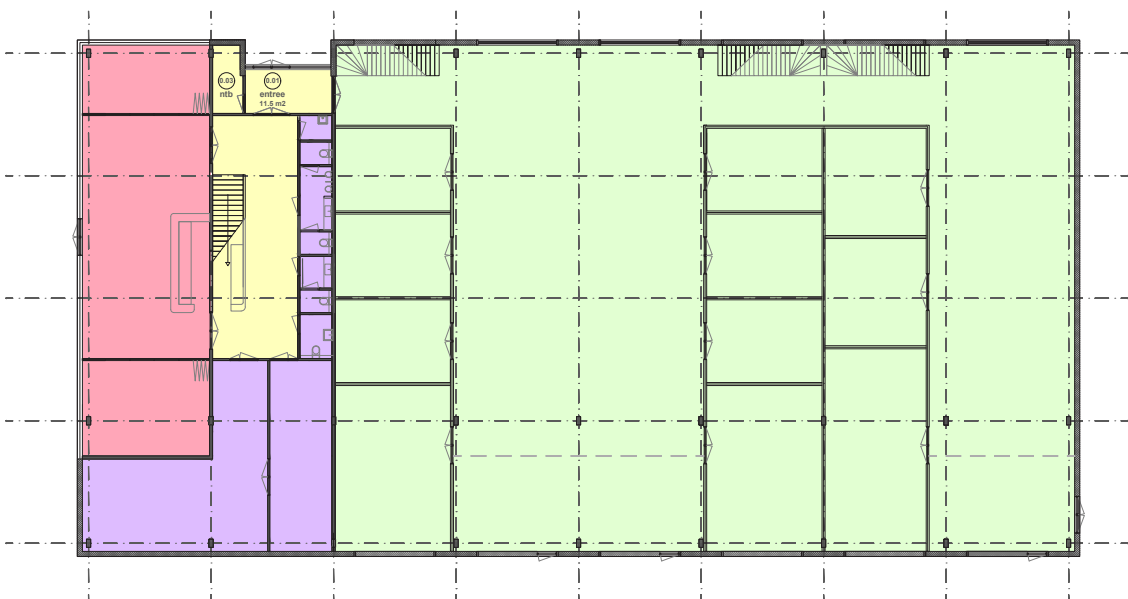
Bij toepassing van comfortkoeling (in zomer), wordt uitgegaan van benutting van bijvoorbeeld de warmtepompinstallatie dan wel de energie-opslag in de bodem.

Bij toepassing van bedrijfskoeling (koeling in zomer en winter), zoals in de patchruimten, wordt uitgegaan van een separate koelinstallatie (DX splitunit).

Klimaatzones



Etage (niet op schaal)



Begane grond (niet op schaal)

5.5 Electrotechnische installaties

Algemeen

De installaties moeten zodanig worden ontworpen dat op een eenvoudige manier onderhoud gepleegd kan worden. Tevens dient de installatie ontworpen te worden met duurzame installatieconcepten.

Er wordt gestreefd naar een laag onderhoudsbudget. Daarom zal bij elke mogelijke afweging voor het kiezen van één of ander systeem en/of fabrikant, behalve de energiekosten, ook de onderhoudskosten dienen te worden meegewogen.

Gebouwbeheersysteem

Er dient een Gebouw Beheer Systeem (GBS) toegepast te worden voor de electrotechnische installaties. Er wordt een storingsmelding voorzien via het GBS. Het GBS uitvoeren in DDC (digital data communication) techniek. Iedere regeling of schakeling uit te voeren met een overbruggingsschakelaar voor handbediening.

Netaansluiting

Uitgangspunt is een aansluiting op het aanwezige elektrisch net op eigen terrein, met tussenplaatsing van slimme meters.

In samenspraak met de opdrachtgever dient de ontwerper na te gaan of er voldoende capaciteit op aanwezige elektrisch net beschikbaar is.

Aardings- en overspanningsbeveiligingen

De installaties worden voorzien van aardings- en overspanningsbeveiligingen.

Bliksembeveiliging

De installaties worden voorzien van bliksembeveiliging.

Noodstroomvoorziening

Er wordt geen NSA-installatie voorzien.

PV-panelen

Er wordt voorzien in benodigde PV-panelen om te voldoen aan de vereiste hernieuwbare energie eisen in kader van BENG.

Verdeelinrichtingen

Er wordt voorzien in een centrale hoofdverdeelpaneel nabij de netaansluiting en secundaire distributiepanelen dienen geplaatst te worden op strategische locaties in functie van gebruik en kabellengten.

Verlichtingsinstallaties

De verlichting wordt uitgevoerd met energiebesparende lichtbronnen (LED) en met lichtschakelingen om onnodige gebruik van de verlichting te beperken.

Met de lichtschakeling wordt rekening gehouden met de flexibele indelingen.

Noodverlichting en vluchtrouteaanduiding

Voorzien wordt in noodverlichting voor aanduiding vluchtroutes, brandmeld en ontruimingsinstallatie.

Besturing zonwering

Er wordt voorzien in een elektrisch bedienbare buitenzonwering op zonbelaste gevel. Met de plaatsing van de zonwering en bijbehorende schakelingen wordt rekening gehouden met de flexibele indeling van de kantooromgeving.

Wandcontactdozen

Voorzien wordt in de benodigde wandcontactdozen, afgestemd op het gebruik.

Data en telefonie

Er wordt voorzien in een Satelliet Equipment Room (SER), een MULAN Data en Telefonie Netwerk en een WiFi netwerk, welke het complete gebouw omvat.

BENG elektro functionele eisen

Om aan de eisen voor Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) uit Bouwbesluit te voldoen dienen aan onderstaande electrotechnische functionele eisen voldaan te worden.

- Verlichting dient te bestaan uit energiezuinige en dimbare LED verlichting.
- Schakeling door middel van aanwezigheidsdetectie en daglichtregeling per stramien/ruimte.
- In instructieruimtes dient de automatische licht aansturing overruled te kunnen worden en manueel gedimd te kunnen worden gedurende presentaties.
- In de AS-opslag ruimtes dient per stramien de automatische licht aansturing overruled te kunnen worden en manueel aangeschakeld te kunnen worden zonder uitschakeling of terugregeling.
- Noodverlichting moet aan de vingerende eisen voldoen. De mogelijkheid om deze te combineren met de bestaande verlichting geniet de voorkeur.
- Buitenzonwering: individuele regeling per ruimte dient meegenomen te worden in het ontwerp.
- Er dient rekening gehouden te worden met het mogelijk plaatsen van een PV-installatie (zonnepanelen) welke energie (terug) levert.
- Er dient rekening gehouden te worden met het plaatsen van klimaat technische installaties op basis van warmtepompen.

5.6 Toegankelijkheid

Integrale toegankelijkheid

Harde eisen vanuit het oogpunt van integrale toegankelijkheid worden er niet gesteld.

Wel zijn er meerdere eisen welke deze ten goede komen, denk hierbij aan de minimale doorgangsmaat van kozijnen en het drempelloos uitvoeren van de overgangen in het burele deel.

Liften

In het basisontwerp wordt geen lift geplaatst maar wordt wel gevraagd om rekening te houden met de mogelijkheid om in de toekomst een lift te plaatsen.

Trappen

De trappen in het kantoor worden uitgevoerd in hout en voldoen minimaal aan het bouwbesluit met daar bovenop de eisen van NEN3509-1.

Deze trappen dient voldoende slijtvast en stroef te zijn zodat er veilig verticaal transport plaats kan vinden.

De trappen in het AS magazijn worden uitgevoerd in hout en hebben halverwege een bordes. Dit bordes is toegevoegd uit oogpunt van veiligheid, via deze trappen zullen veelvuldig personen zich verplaatsen met zware tassen of andere PGU artikelen.

aanvullende eisen zijn terug te vinden in het TPvE.

Beveiliging

Het gebouw dient afsluitbaar te zijn middels een afgestemd sleutelplan. (regulier moet het voldoen aan het TBB waarin sterkte en afsluitbaarheid van gebouwen reeds is vastgelegd.)

Functioneel moet er een scheiding komen tussen de sub-eenheden i.v.m. beheersbaarheid en verantwoordelijkheid.

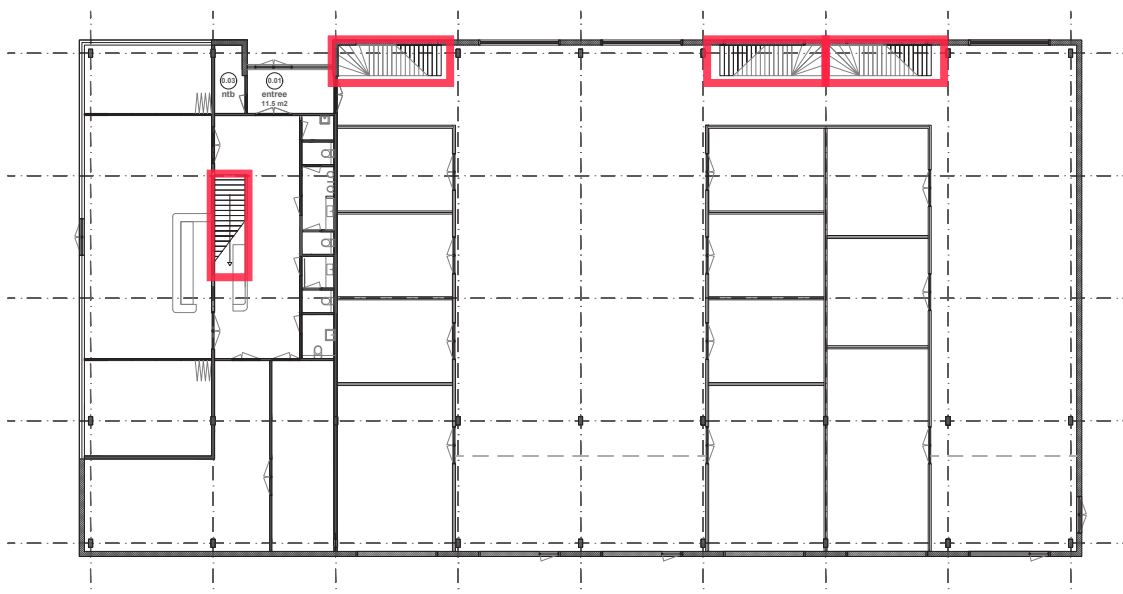
Functioneel/wettelijk moeten de toegang tot elektrotechnische installaties afgeschermd zijn voor onbevoegd personeel. Ruimte sleutel afsluitbaar en geen toegang voor onbevoegd personeel. (technische zones)

De ICT-ruimte (KIEN) dient afgesloten en afgeschermd te zijn, het nivo is afhankelijk van het TBB-nivo (Te Beschermen Belangen) vast te stellen door de lokale commandant.

Op dit moment is het TBB-nivo nog niet bekend. Afhankelijk van het TBB-nivo dienen bouwkundige en elektronische beveiligingsmaatregelen te worden genomen. Dit is ook van belang voor het beheer protocol "Cyber Security" conform:

- NEN- ISO/IEC 27001:2013 nl - Informatietechnologie - Beveiligingstechnieken - Managementsystemen voor informatiebeveiliging - Eisen
- NEN-ISO/IEC 27002:2013 nl - Informatietechnologie - Beveiligingstechnieken - Praktijkrichtlijn met beheersmaatregelen op het gebied van informatiebeveiliging

Het telcomplan zal in de vervolgfase moeten worden uitgevraagd bij defensie.



Verticale ontsluiting

5.7 Vaste inrichting

Het gebouw wordt opgeleverd met de noodzakelijke voorzieningen die tot de vaste inrichting behoren en meegenomen moeten worden tijdens het ontwerp van het gebouw.

De benodigde inrichting wordt bepaald in overleg met de opdrachtgever (RVB) en gebruiker (101 Gnbat). In verband met de interne flexibiliteit van het gebouw dient de toepassing van vaste inrichtingselementen tot een minimum te worden beperkt.

Algemene uitgangspunten

De vaste inrichting moet worden ontworpen en uitgevoerd in lijn met de architectuur en maatvoering van het gebouw.

De gebruikte materialen en detaillering kunnen tegen een stootje en zijn makkelijk schoon te houden en te onderhouden.

Voorzieningen ter voorkoming van schade (zoals hoekbescherming) worden als integraal onderdeel van de maatwerkvoorziening ontworpen.

Demarcatie vaste inrichting:

In de bouw:

- Alles wat aard- en nagelvast is (het gaat o.a. om de spiegels + bijbehorend plankjes in de toiletten, keukenblok, enz.)

Directielevering vanuit RVB

- Stellingen die aan de wand en vloer worden bevestigd (specificaties nader te overleggen tussen RVB en defensie)
- Vaste kapstokken en bankjes in de kleedruimte, enz.

Defensie (DOSCO-VAM)

- Zorgt voor de losse inrichting zoals bureaus, bureaustoelen, archief- en ladekasten, los meubilair, schoonmaakbenodigdheden (via contract waaronder de zeepdispenser bij de wastafels), koffieautomaat, enz.
- Nader af te stemmen met RVB is wie bij het keukenblok de koelkast regelt, de eventuele vaatwasser, magnetron ed.
- Bar (multifunctionele ruimte)

Defensie (MATLOGCO)

- Zorgt voor Werkplaatsinrichting

Vaste keuken inrichting

In het gebouw worden vaste voorzieningen getroffen voor een bezetting van 153 VTE'n (3 pelotons).

Hiervoor worden voldoende koffie/thee mogelijkheden voorzien. Pantry/coffeecorner in het burele deel welke gemakkelijk te bereiken is vanuit het gehele gebouw.

Onderdeelsbar

De MFR wordt voorzien van een onderdeelsbar ter bevordering van interne saamhorigheid en binding. Deze bar wordt uitgevoerd met keukenelementen voorzien van bar ombouw met gootsteen.

5.8 Brandveiligheid

Algemeen

Het gebouw moet voldoen aan de brandveiligheidseisen uit wet- en regelgeving. Hierbij moet rekening gehouden worden met dat het magazijn-deel (industriefunctie) in de toekomst ook geschikt moet zijn als gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen. Een brandcompartiment met industriefunctie mag maximaal 2500 m² zijn, terwijl een brandcompartiment met stallingsruimte voor motorvoertuigen maximaal 1000 m² mag zijn. De opdrachtnemer moet er vanuit gaan dat een brandscheiding later bijgeplaatst kan worden. Echter, in het huidige ontwerp moet de opdrachtnemer wel rekening houden met de daarbij verbonden eisen van weerstand tegen bezwijken bij brand, inclusief dat een later toegepaste brandscheiding niet eerder bezwijkt dan de geëiste minuten brandwerendheid ten gevolge van het bezwijken van constructie. Bijvoorbeeld in de vorm van overdimensionering van de constructie of toepassen van constructief-brandwerende voorzieningen in het huidige ontwerp.

Brandveiligheidsinstallaties

Conform de eisen in het Bouwbesluit wordt voorzien in de benodigde blusmiddelen en andere brandveiligheidsinstallaties.

Er wordt voorzien in een brandmeld- en ontruimingsinstallatie met bewakingsomvang zoals opgesteld in Bijlage 1 van Bouwbesluit 2012.

Met de uitbreidingsmogelijkheid voor de functie stalling voertuigen zal de omvang van de bewaking BMI leiden tot volledige bewaking. Hier moet nadrukkelijk rekening mee worden gehouden.

De ontruimingsmethodiek moet worden afgestemd op het nader te bepalen TBB-nivo.

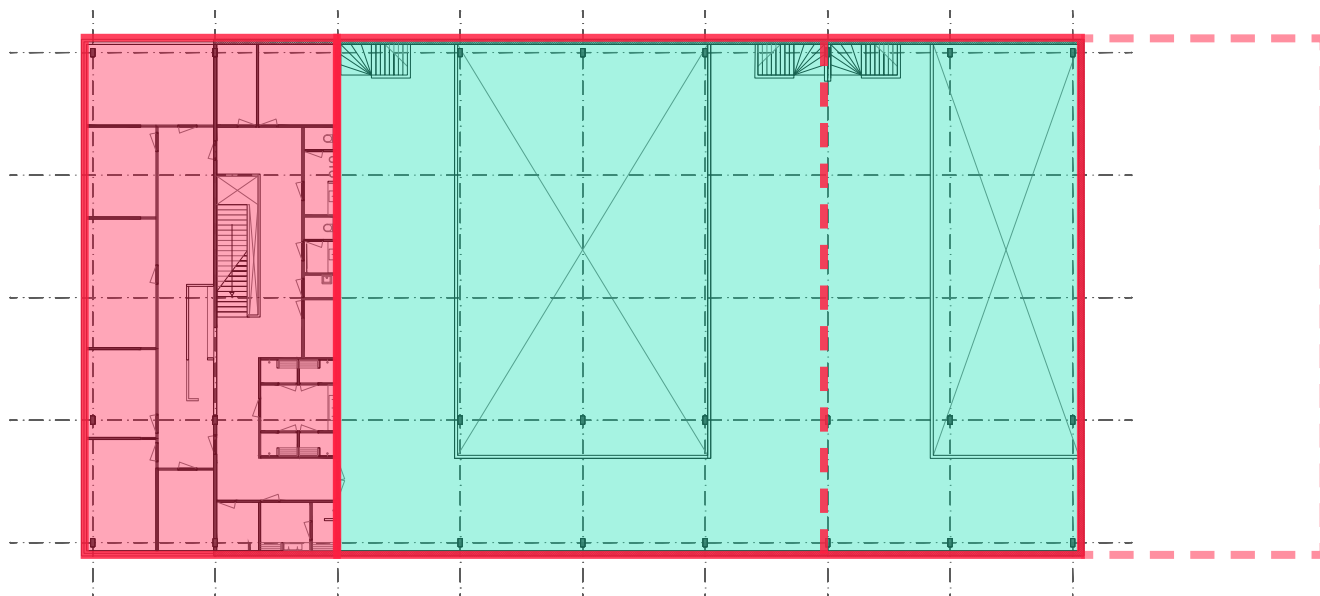
De eisen in Bouwbesluit 2012 richten zich op het veilig kunnen vluchten van mensen en geen schade veroorzaken aan derden. De maatregelen die Defensie zelf aanvullend wenst te nemen, is afhankelijk van de risico-inschatting, de aard en hoeveelheden van het opgeslagen materiaal alsmede het belang van dat materiaal voor Defensie.

Uitbreidbaarheid

In het kader van toekomstgericht Defensie vastgoed wordt er in de compartimentering rekening gehouden met mogelijke uitbreiding. Zo wordt de compartimentering beschouwd per segment van 8 stramienen ca 2000 m², waarbij elk peloton een kwart van deze maat opeist ca. 500 m² (zie schema volgende pagina).

Hierdoor blijft de mogelijkheid bestaan om het gebruik te wijzigen van industrie- naar stallingsfunctie waarbij het brandcompartiment gesplitst dient te worden.

Brandcompartimentering



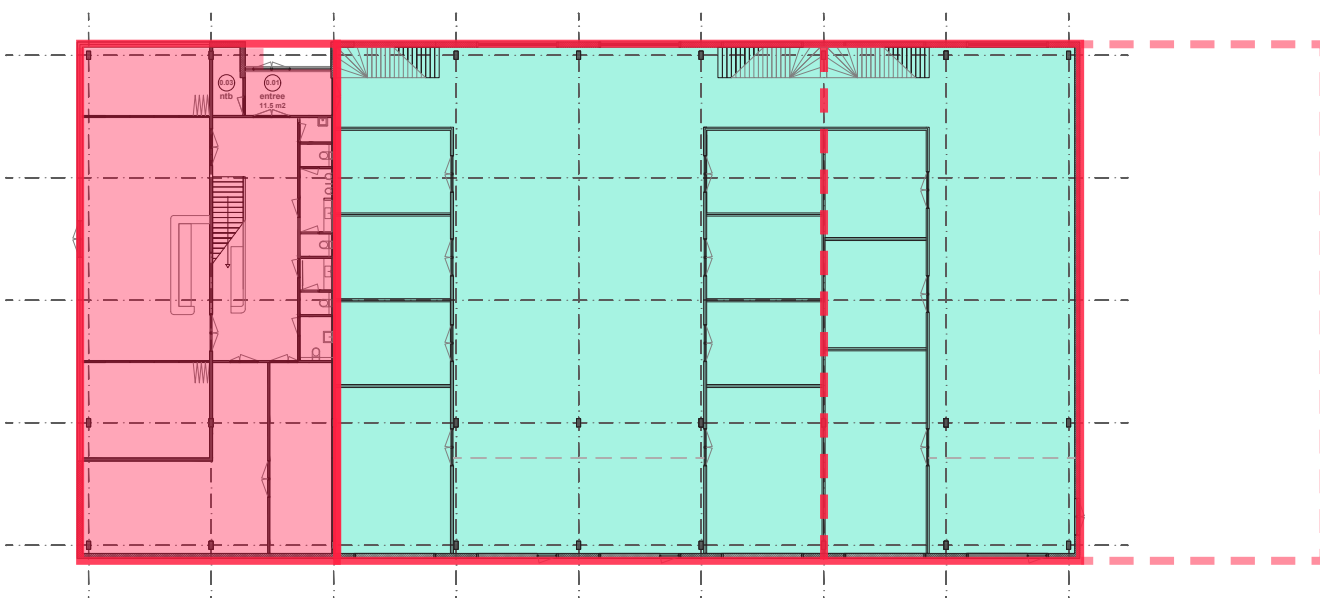
Etage (niet op schaal)



compartiment
kantoor



compartiment
magazijn



Begane grond (niet op schaal)

5.9 Terrein

Voor de terreininrichting dient er een terrein plan gemaakt te worden waarbij rekening gehouden dient te worden met de parkeerbehoefte op de korte en lange termijn.

Het gebouw dient van alle zijden benaderbaar te zijn voor gemotoriseerd verkeer waarbij rekening moet worden gehouden met maatgevende voertuigen van de pelotons (zie onderstaande tabel).



Scania Gryphus 8x8

Tabel maatgevende voertuigen

Voertuigtype	Lengte (m)	Breedte (m)	Hoogte (m)	Gewicht leeg (kg)	Asdruk leeg (kg)	Draaicirkel (m)	Opmerking
150kN Heavy Operational Tractor (100HOT)	8,5	3	4	tbd	tbd	tbd	WTB
100kN Heavy Operational (100HO)	11	3	4	tbd	tbd	tbd	DVOW-II
VAU165kN 8x8 SCANIA WLS (CHUALK &KAU)	9,68	2,54	4	16.800/17.750	tbd	tbd	
Scania Gryphus 8x8	10,74	2,55	3,68	18.000	Tbd	12,2	
GRAAFMACHINE RUPS JCB JS200LC	9,44	3,2	2,86	20.600	tbd	tbd	
GRAAFMACHINE RUPS VOLVO EC220DL	9,75	2,99	3,08	20.900	tbd	tbd	
GRAAFMACHINE WIEL JCB JS150W	7,7	2,49	3,04	15.200	tbd	tbd	
BOUWMACHINE UNIVERSEEL (werklust)	7,72	2,67	3,28	15.800	tbd	tbd	
RUPSDOZER (Hanomag)	7,18	3,24	3,14	20.500	tbd	tbd	
GRAAFLAADCOMBINATIE (BLC,4CS-M)	6,3	2,5	3,52	9.300	tbd	tbd	
MOBILE HIJSKRAAN LTM (Liebherr)	12,35	2,7	3,85	48.000	tbd	tbd	
MOBILE HIJSKRAAN FKM (Liebherr)	7,7	2,66	2,66	15.800	tbd	11.75/9.5	
Wegenmatlegger MLC70 (Mann sx2000)	11,37	2,5	3,02	19.600	tbd	tbd	Zonder mat
Wegenmatlegger MLC70 (Mann sx2000)	11,37	3,03	3,02	28.600	tbd	tbd	Met mat
TRILROLWALS (Hamm)	5,82	2,27	3,15	13.200	tbd	tbd	
GRADER (Grondschaaf Champion)	10,64	2,57	3,12	16.900	tbd	tbd	
Truck & Trailer DAFYTZ, TRK 150kN+OLR280kN BROSHUIS lage laadvloer	18,6	2,55	3,02	tbd	tbd	tbd	
Combat Vehicle 90 (CV90)	7,49	3,29	2,91	35.000	tbd	tbd	
Boxer MRAV	7,93	3,00	2,40	35.000	tbd	tbd	

6

RISICO'S

6.1 V&G

RI&E

Voorafgaand aan het ontwerp is een Risico-inventarisatie en -evaluatie uitgevoerd. Deze RI&E is als bijlage toegevoegd aan dit definitiedocument.

Het RI&E moet – net als het V&G-plan en het V&G-dossier – gedurende de ontwerpfase als ‘levend’ document worden bijgehouden, waarbij per fase (VoorOntwerp, Definitief Ontwerp e.d.) tussentijdse versies worden opgeslagen.



Impressie gevelaanzicht kopse kant burelendeel

