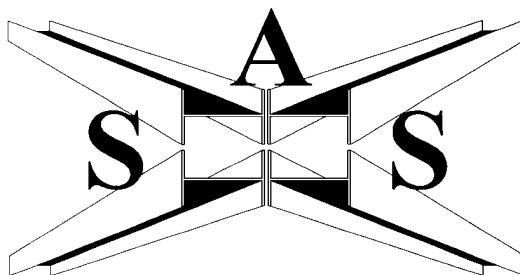


Adres : Harmenkaag 27
1741 LA Schagen

Tel. : 0224 - 21 86 88
E-mail : info@sasbv.net
Site : www.sasbv.net



K.v.K. Alkmaar nr.: 37076179
Bank nr.: NL29RABO011 5865160
BTW nr.: NL8088.23.140.B.01

Bouwkundig Adviesburo Schagen b.v.

CONSTRUCTIEVE UITGANGSPUNTEN

ORDERNR. SAS : **9896**
ORDERNR. GeO : **2024017**

PROJECT : **Tijdelijke huisvesting - Bruinvis
a/d Trompstraat 1 te Oudeschild**

OPDRACHTGEVER :

INHOUD : **Constructieve Uitgangspunten**

DATUM : **21-04-2026**

CONSTRUCTEUR : **Ing. K. Langebeek**

Gemeente Texel .txl

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders van Texel,
zaaknummer: 3726576
kenmerk document: Bijlage 9/29
namens de burgemeester en wethouders van Texel,

de heer R. Westbroek
afdelingsmanager Beleid & Vergunningen

Inhoud

	blz
Voorschriften	2
Algemeen	3
Belastingen	3
Stabiliteit	6
Constructie bij brand	7
Constructieve opzet	8
Noodoverstorten	13
Funderingsconstructie	14

TS - uitvoer

Bijlagen

constructieve ontwerpschetsen van plattegronden + stabiliteit
sonderingen

Voorschriften

Voorschriften algemeen:

Eurocode 0	EN 1990	Grondslagen van het constructief ontwerp
Eurocode 1	EN 1991	Belastingen op constructies
Eurocode 2	EN 1992	Ontwerp en berekening van betonconstructies
Eurocode 3	EN 1993	Ontwerp en berekening van staalconstructies
Eurocode 4	EN 1994	Ontwerp en berekening van staal-betonconstructies
Eurocode 5	EN 1995	Ontwerp en berekening van houtconstructies
Eurocode 6	EN 1996	Ontwerp en berekening van metselwerkconstructies
Eurocode 7	EN 1997	Geotechnisch ontwerp
Eurocode 8	EN 1998	Ontwerp en berekening van aardbevingsbestendige constructies
Eurocode 9	EN 1999	Ontwerp en berekening van aluminium constructies

Materiaaleigenschappen:

(zie bijbehorende constructietekeningen)

Staalkwaliteit:

wals- en buisprofielen	S235	
kokerprofielen	S275	S355
SFB-, IFB- en THQ profielen	S235	S355
ligger- en kokervormige frameprofielen	S355	
bouten en moeren	8.8	minimaal
ankers	4.6	minimaal

Betonkwaliteit:

in het werk gestort beton	n.v.t.	
prefab beton	C35/45	stelconplaten
betonstaal staven		
betonstaal netten		

Houtkwaliteit:

gezaagd hout	n.v.t.
gelamineerd hout	n.v.t.

Metselwerkkwaliteit:

metselwerk	n.v.t.
------------	---------------

Algemeen

gebouwcategorie

betrouwbaarheidsklasse

ontwerplevensduur

brandwerendheid hoofddraagconstructie

C: bijeenkomstruimten

--

CC2

5 jaar

30 min.

profielen opnemen in brandwerende wanden

en / of brandwerend behandelen

Belastingen

partiële belastingfactoren

	UGT		BGT
$\gamma_G =$	1,20	(ongunstig)	1,0
$\gamma_G =$	1,35		
$\gamma_G =$	0,90	(gunstig)	1,0
$\gamma_Q =$	1,50		1,0

VERANDERLIJKE BELASTING:

belasting door personen, meubilair en aankleding

ψ_0	ψ_1	ψ_2	gebouwcategorie
0,4	0,7	0,6	C
--	--	--	--
$\psi_t =$		0,85	

plat dak

$p_{q,rep}$	1,00	kN/m ²	
$F_{q,rep}$	1,50	kN	(0,1mx0,1m)

vloeren

bgg-vloer

$p_{q,rep}$	2,50	kN/m ²	
$F_{q,rep}$	3,00	kN	(0,5mx0,5m)

lichte scheidingswanden

verdiepingsvloer

	0,50	kN/m ²	
$p_{q,rep}$	2,50	kN/m ²	
$F_{q,rep}$	0,50	kN	(0,5mx0,5m)

lichte scheidingswanden

trappen + bordessen

	0,50	kN/m ²	
$p_{q,rep}$	3,00	kN/m ²	
$F_{q,rep}$	3,00	kN	(0,5mx0,5m)

belasting (horizontaal) op relingen en balustraden

gemeenschappelijke ruimten

$p_{q,rep}$	0,80	kN/m	
$F_{g,rep}$	1,00	kN	

sneeuwbelasting**plat dak**

α_1 (°) =	0	$\mu_1 =$	0,80
α_2 (°) =	0	$\mu_1 =$	0,80

ψ_0	ψ_1	ψ_2
0,0	0,2	0,0
$\psi_t =$	0,74	
$p_{s,rep}$	0,56	kN/m ²
$p_{s,rep}$	0,56	kN/m ²

windbelasting

windgebied I	h =	6,25 m
bebouwd	b =	33,1 m
	d =	7,2 m
	$q_p =$	0,69 kN/m ²

ψ_0	ψ_1	ψ_2
0,0	0,2	0,0
$\psi_t =$	0,74	
e =	12,5 m	
h/d =	0,9	

Zone A	$C_{pe,10} =$	-1,2		$p_{w,rep}$	-0,62	kN/m ²	
Zone B	$C_{pe,10} =$	-0,8			-0,41	kN/m ²	
Zone C	$C_{pe,10} =$	-0,5			-0,26	kN/m ²	
Zone D	$C_{pe,10} =$	0,8	(x 0,85)		0,35	kN/m ²	(druk)
Zone E	$C_{pe,10} =$	0,5	(x 0,85)		0,22	kN/m ²	(zuiging)
Zone F	$C_{pe,10} =$	-1,8	1,8	-0,92	0,92	kN/m ²	
Zone G	$C_{pe,10} =$	-1,2	1,2	-0,62	0,62	kN/m ²	
Zone H	$C_{pe,10} =$	-0,7	0,7	-0,36	0,36	kN/m ²	
Zone I	$C_{pe,10} =$	0,2			0,10	kN/m ²	
	$C_{pi} =$	0,3 / -0,3			0,15	kN/m ²	
	$C_{pi} =$	0,2 / -0,2			0,10	kN/m ²	
	$C_{fi} =$	0,04			0,02	kN/m ²	

PERMANENTE BELASTING:**dakvloerframe**

stalen frame		0,15	kN/m ²
isolatie + dakafwerking / staalplaat		0,30	kN/m ²
sandwich plafondpaneel		0,20	kN/m ²
	$p_{g,rep}$	0,65	kN/m ²
zonnepanelen	met ballast	0,20	kN/m ²
	montage aan staalconstructie	0,15	kN/m ²

plafondframe

stalen frame		0,15	kN/m ²
sandwich plafondpaneel		0,20	kN/m ²
	$p_{g,rep}$	0,35	kN/m ²

verdiepingsvloerframe

stalen frame		0,15	kN/m ²
isolatie + vloerafwerking		0,30	kN/m ²
multiplex vloerplaat 28mm		0,25	kN/m ²
multiplex bodemplaat 12mm		0,10	kN/m ²
	$p_{g,rep}$	0,80	kN/m ²

bgg-vloerframe

stalen frame		0,15	kN/m ²
isolatie + vloerafwerking		0,30	kN/m ²
multiplex vloerplaat 28mm		0,25	kN/m ²
sandwich bodempaneel		0,20	kN/m ²
	$p_{g,rep}$	0,90	kN/m ²

gevel / wanden

houten stijl- en regelwerk	$p_{g,rep}$	0,20	kN/m ²
gevel / wandafwerking		0,20	kN/m ²
gipsplaten 2x 12,5mm		0,30	kN/m ²
	$p_{g,rep}$	0,70	kN/m ²

Stabiliteit

De hoofdconstructie van dit gebouw bestaat uit een in horizontale en verticale richting ongeschoord stalen raamwerk met daartussen stalen vloer- dak- en wandframes.

De verbinding van kolom- en liggersprofielen worden momentvast uitgevoerd.

Daar waar mogelijk kunnen stabiliteits-schoorverbanden worden opgenomen. Te denken valt aan posities met dichte wanden.

De horizontale stabiliteit van de bovenbouw op dak- en verdiepingniveau wordt gerealiseerd door de vloer- en plafondframes te voorzien van een constructieve beplating en koppeling aan de stalen liggers, zodat schijfwerking ontstaat.

De frameliggers icm beplating verzorgen kipstabiliteit van de bovenflens van de vloer- en dakliggers.

Aan de buitenzijde wordt een stalen vluchtrap met bordes voorzien.

De opbouw is een zelfstandige staalconstructie, welke aan de bovenzijde wordt verbonden aan de hoofdbouw.

Het bordes dient te worden voorzien van diagonale schoren voor stabiliteit in het verticale vlak.

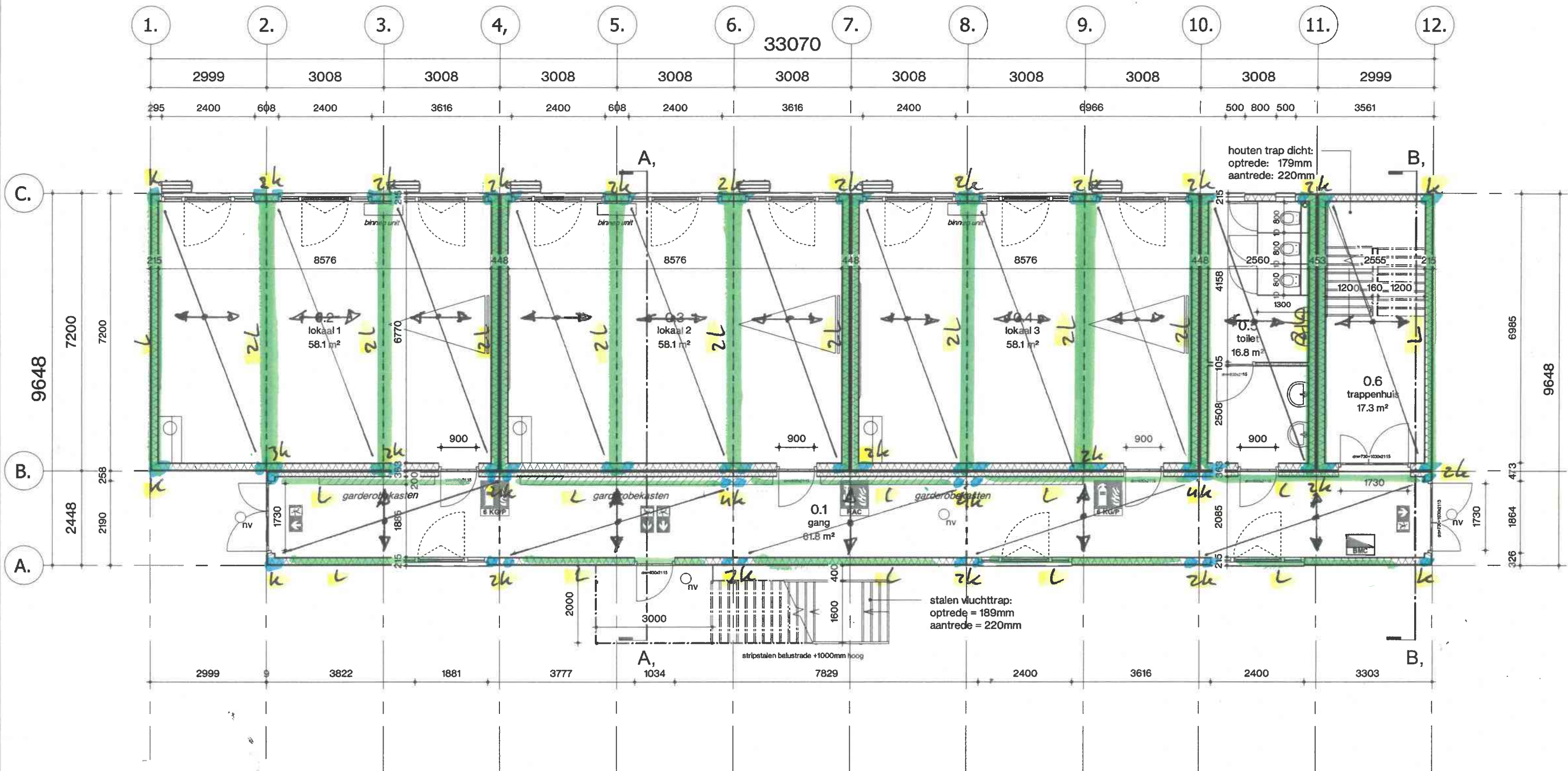
Voor de afdracht van krachten uit horizontale belasting wordt gebruikt gemaakt van verticale stabiliteitsbokken.

Constructie bij brand

Het gebouw bestaat uit koppeling van meerdere units aan elkaar en op elkaar.
Iedere afzonderlijke ruimte kan worden beschouwd als brandcompartiment.
De brandscheidingen kunnen zowel horizontaal per verdieping als verticaal aanwezig zijn.
Op tekeningen van de architect zijn de brandscheidingen duidelijk weergegeven.

Er dienen 0 minuten brandwerende scheidingen te worden aangebracht. Alle stalen profielen van vloeren en wanden, welke de hoofddraagconstructie vormen, dienen gedurende de brandduur gestand te houden.
Deze stalen profielen behoeven niet brandwerend te worden behandeld of bekleed.
Deze stalen profielen worden allen in de vloer- en wandopbouw opgenomen.

Constructieve opzet



schaal 1:100

DAK VLOER NIVEAU

- █ K = kolom
- █ L = hoofdlijger - dakiframie
- \longleftrightarrow = overspanning daklijgers



Loet 43
T
E
W

1741 BN SCHAGEN
0224-752988
info@geoarchitecten.nl
www.geoarchitecten.nl

projectnaam
projectnummer
adres

opdrachtgever

projectarchitect

projectleider

engineer

status

DEFINITIEF

fase

Definitief Ontwerp

tekening

schaal 1:100

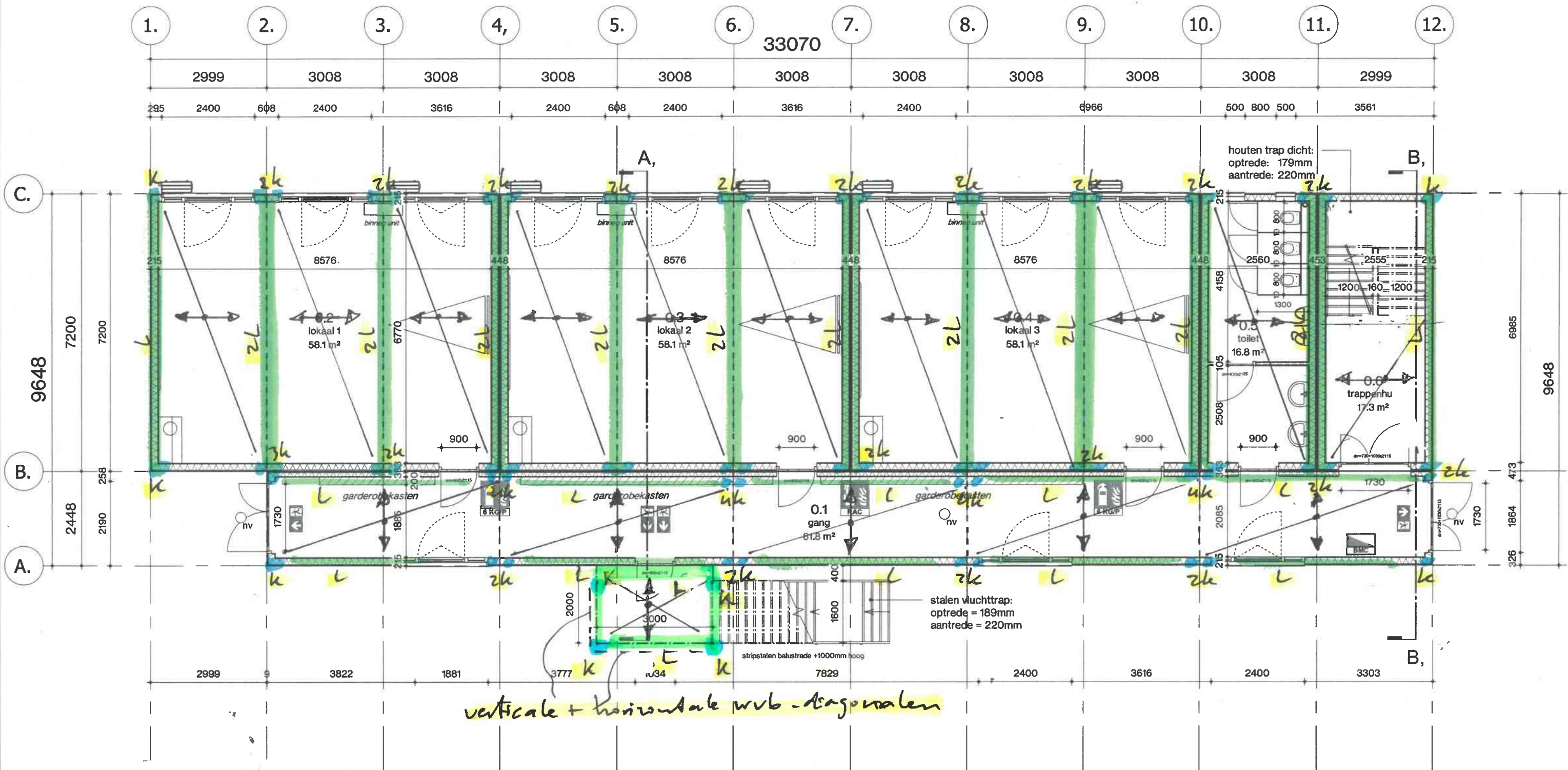
formaat A3

datum 25-3-2026

revisie

bladnummer

P-220



schaal 1 : 100

VERDIEPINGS VLOER NIVEAU

K = kolom

L = hoofdlijger - vloer - en/of platfond frame

\longleftrightarrow = overspanning vloer - en/of platfond liggers



Loet 43
T
E
W

1741 BN SCHAGEN
0224-752988
info@geoarchitecten.nl
www.geoarchitecten.nl

projectnaam
projectnummer
adres

opdrachtgever

projectarchitect

projectleider

engineer

status

DEFINITIEF

fase

Definitief Ontwerp

tekening

schaal 1 : 100

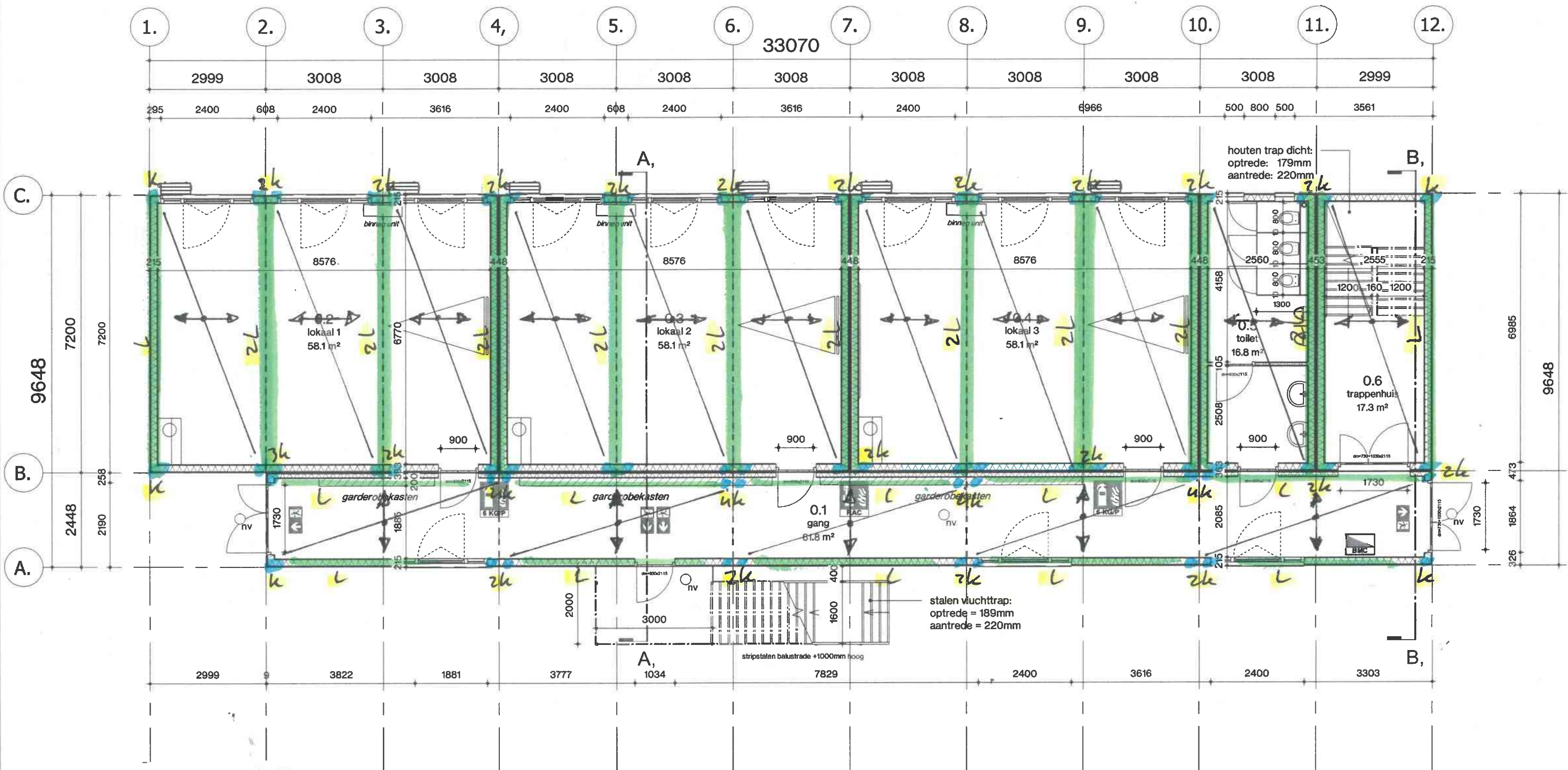
formaat A3

datum 25-3-2026

revisie

bladnummer

P-220



BEGANDE GROND VLOER NIVEAU

schaal 1:100

k = kolom

L = hoofdlijger - vloer - en/of plafond frame

\longleftrightarrow = overspanning vloer - en/of plafond liggers



Loet 43
T
E
W

1741 BN SCHAGEN
0224-752988
info@geoarchitecten.nl
www.geoarchitecten.nl

projectnaam
projectnummer
adres

opdrachtgever

projectarchitect

projectleider

engels

status

DEFINITIEF

fase

Definitief Ontwerp

tekening

schaal 1:100

formaat A3

datum 25-3-2026

revisie

bladnummer

P-220

Noodoverstorten

Ter voorkoming van bezwijken van de dakconstructie worden voldoende noodoverstorten (NO) toegepast.

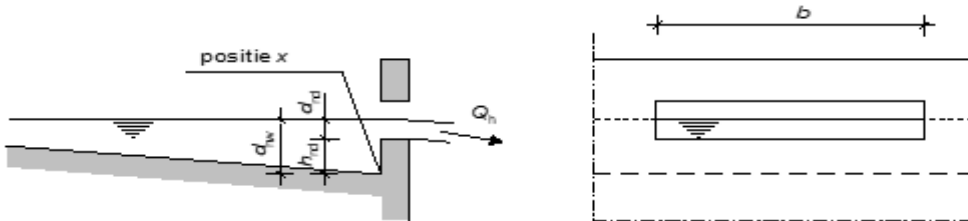
Gerekend wordt met minimaal 3 brievenbussen van 300x80mm op 30mm boven het hoogste dakvlak per maximaal dakoppervlak van 320 m².

Het afschot wordt meegenomen in de dakisolatie, waarbij het hoogste punt zich aan één zijde bevindt en water afgevoerd wordt naar de langsgevels. In deze gevels worden tevens hwa's voorzien buitenom of inwendig.

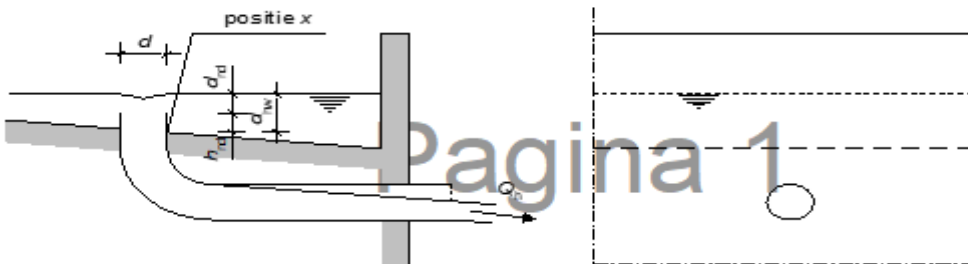
Noodafvoeren

(NEN-EN 1991-1-3+ C1/NB:2011)

rechte v r i j e o v e r l a a t:



ronde steekafvoer:



rechte vrije overlaat

A	=	319,4	m ²	
i _r	=	0,0406	* 10 ⁻³ m/s	
Q _{h,tot}	=	0,013	m ³ /s	
n	=	3		
Q _h	=	Q _{h,tot} / n	=	0,004 m ³ /s
b	=	0,30	m	
h _{nd}	=	0,03	m	
d _{nd}	=	0,70 (Q _h / b) ^{2/3}	=	0,041 m
d _{rw}	=	h _{nd} + d _{nd}	=	0,071 m
h	=	d _{rw} + 30	=	101,4 mm

totaal oppervlak dakafvoergebied
(i_r bij 50jr = 0,05 ; bij 15jr = 0,0406)
af te voeren debiet per dakoppervlak
aantal
af te voeren debiet per noodafvoer

voldoet ; q_w < 1kN/m²
minimale hoogte doorlaat

minimale afmeting: 300 x 71 mm 3 stuks

hoh-afstand afvoeren max ...m

Funderingsconstructie

fundering op staal

Er is een geotechnisch bodemonderzoek gedaan door Bodem Belang BV

rapportagenummer : 16462 ; d.d. 13-03-2026

Er zijn op ons advies 2 stuks sonderingen gemaakt op maximaal $\pm 25\text{m}$ hoh-afstand.

Gezien de aangetroffen grondslag behoort een fundering op staal voor de tijdelijke units tot de mogelijkheden, mits het optreden van de nodige zettingen en zettingsverschillen, met bijbehorende nihil kans op bouwkundige schade voor de opdrachtgever acceptabel is. Is dit risico niet wenselijk dan dient een fundering op korte palen te worden toegepast. Het risico op zettingen kan grotendeels ondervangen worden door het toepassen van bredere funderingsplaten.

Voor het verkrijgen van een goede funderingsgrondslag onder de fundering is in principe geen grondverbetering noodzakelijk. Nadat is ontgraven tot het aanlegniveau dient de grondslag te worden verdicht middels een trilplaat. Hierbij dient rekening gehouden te worden met eventuele bestaande belendende opstallen.

Ten aanzien van de fundering gaan de gedachten uit om de hoofdconstructie met relatief lage lijn- en / of puntlasten uit de vloerliggers / kolommen te funderen op een betonnen poerplaatconstructie / stelconplaat op staal.

optredende poerbelastingen :

funderingstype	tpv dubbele randkolommen tpv dubbele middenkolommen	tot $\pm 150 \text{ kN} \downarrow$	plaatfundering bv stelconplaat 150x150cm
funderingstype	enkele rand- en middenkolom	tot $\pm 75 \text{ kN} \downarrow$	plaatfundering bv stelconplaat 100x100cm
funderingstype	trap- / bordeskolom	tot $\pm 15 \text{ kN} \downarrow$	plaatfundering bv prefab betonpoer 90x90cm