

- 01 Fundering
- 02 Begane grondvloer
- 03 1e verdiepingsvloer/
- 04 Kapplan

BOUWAANVRAAG

LA Lateien en afdrachten

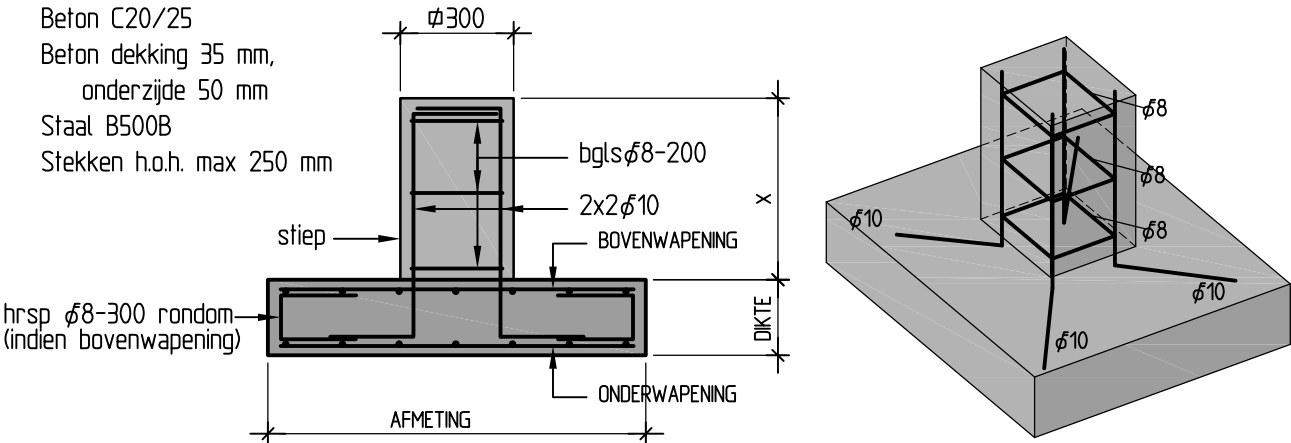


Maatvoering volgens bouwkundige tekening

ONDERDEEL		
Constructie overzichten		
PROJECT		PROJECTNUMMER
Verhey Beukenlaan 10 te Baak		17-322
 Constructie AdviesBuro te Boekhorst		DATUM
		06-10-2017
't Goor 47 7071 PC Ulf T. 0315 - 69 56 50		
info @CABteBoekhorst.nl www.CABteBoekhorst.nl		

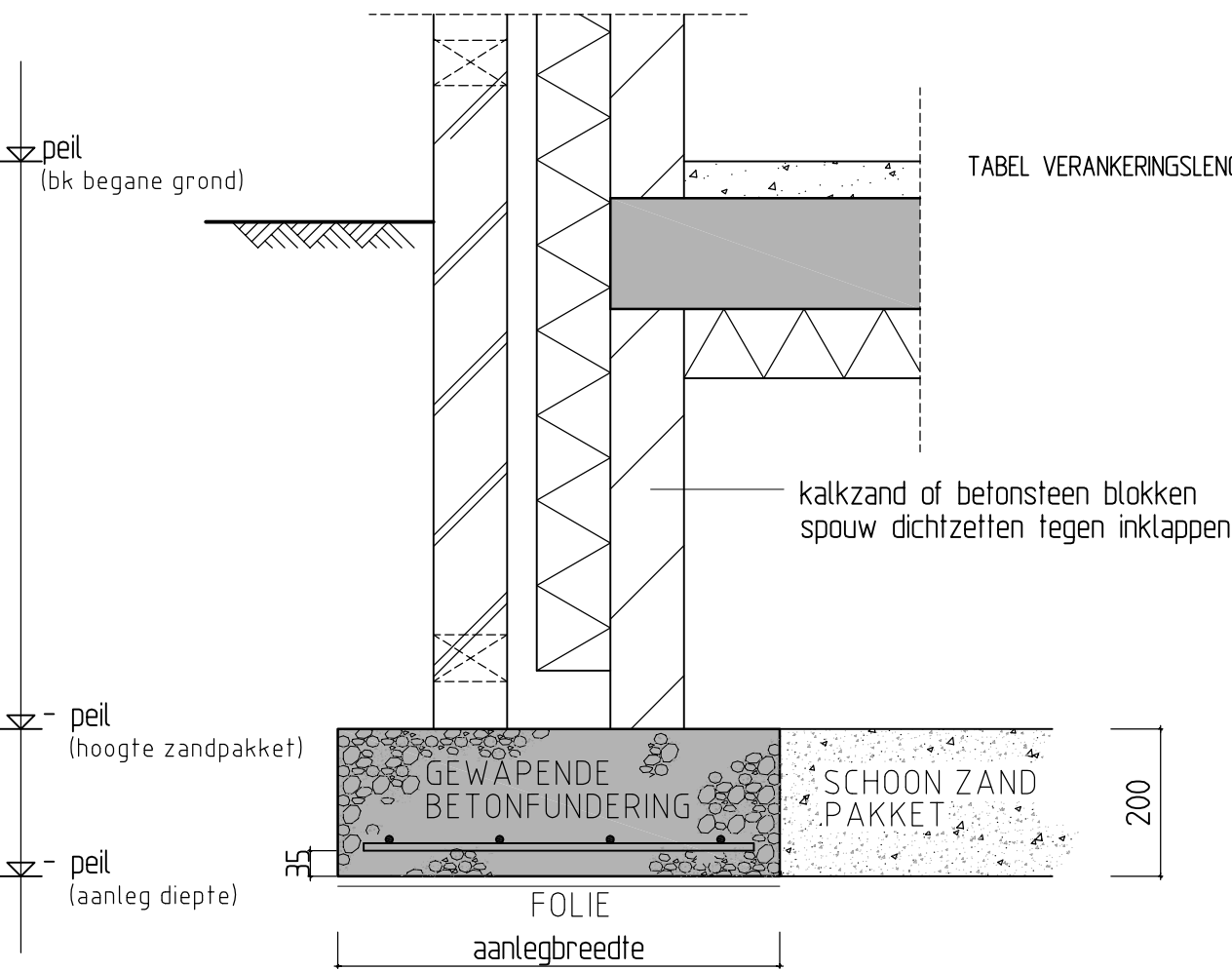
Poeren

Beton C20/25
Beton dekking 35 mm,
 onderzijde 50 mm
Staal B500B
Stekken h.o.h. max 250 mm



TYPE	AFMETING	DIKTE	ONDERWAPENING	BOVENWAPENING	AANLEGDIEPTE
P_1	600 x 600	200	1 x #8-150	1 x #8-150	-900
P_2**	800 x 800	200	1 x #8-150		-900
P_3	700 x 1500	200	1 x #8-150		-900

**opgenomen in strook



het weglaten van het zandpakket aan de binnen zijde
vermindert de draagkracht van de fundering

PRINCIPE DETAIL FUNDATIE

Fundering



Draagkracht na het uitgraven te controleren door bouwkundige aannemer
Of laten controleren door de constructeur van dit werk

Conusweerstand minimaal 100N/cm2 1000kN/m2
over een diepte onder de fundering van 5x funderingsbreedte

Conusweerstand minimaal 200N/cm2 2000kN/m2
de eerste 0,5m direct onder de fundering
- Grond dient te bestaan uit zand of klei
- Maaiveld dient horizontaal te zijn
Aangehouden beddingconstante 30000 kN/m3

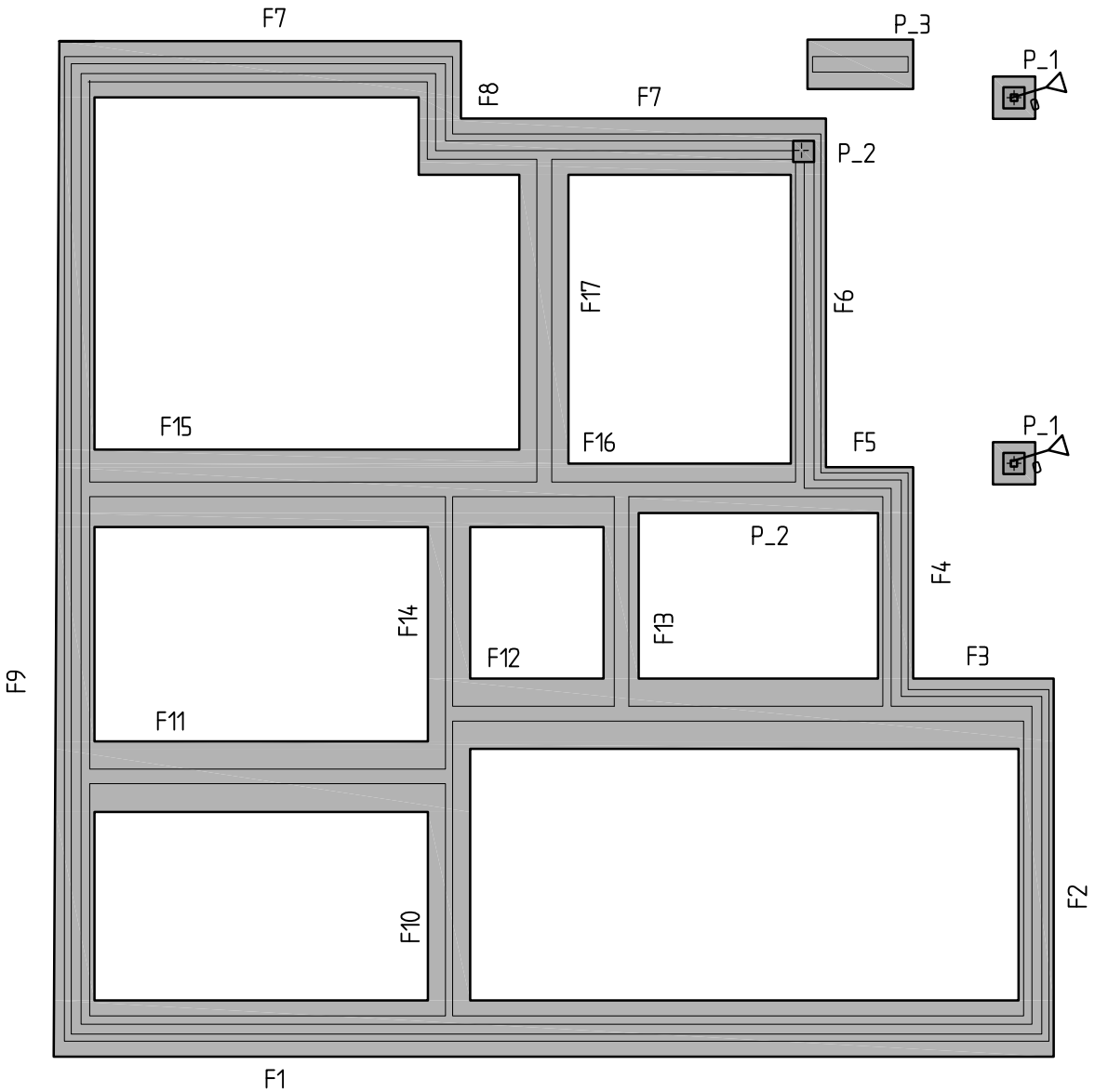
Alle stroken hebben een dikte van 200 mm, voor breedte en wapening zie tabel.

Indien grondvervanging dient deze verdicht te worden in lagen van 200 mm
in 4 richtingen: horizontaal, verticaal en diagonaal (in 2 richtingen).

Alternatief 10-150-150: 8-150-150 + 6-150-150
Alternatief 12-150-150: 2x 8-150-150
Alternatief 16-150-150: 2x 8-150-150 + 12-150 bijleggen.

Strookbreedtes

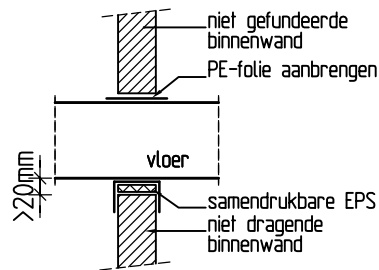
F1	800 mm	#8-150
F2	500 mm	#6-150
F3	700 mm	#8-150
F4	500 mm	#6-150
F5	500 mm	#6-150
F6	500 mm	#6-150
F7	800 mm	#8-150
F8	600 mm	#6-150
F9	500 mm	#6-150
F10	600 mm	#6-150
F11	1000 mm	#8-150
F12	900 mm	#8-150
F13	500 mm	#6-150
F14	600 mm	#6-150
F15	1100 mm	#10-150
F16	700 mm	#8-150
F17	700 mm	#8-150



Binnenmuren kalkzandsteen lijmwerk (mortel M10) cs12 dik 100mm, tenzij anders aangegeven.

Alleen dragende muren getekend. Overige muren los houden van de vloer.
In wanden mogen i.v.m. de draagkracht alleen verticale sleuven worden gefreest

Principe-detail



Let op: Onder breedplaatvloeren geldt:
Onder de breedplaatvloer hoeven geen dragende (stalen) lateien te worden toegepast, de belasting dient op te worden genomen in de breedplaatvloer, de belastingen staan elders op blad(en) LA.
De opgegeven belastingen is incl. eigen gewicht van de verdiepingsvloer. A (lijnlast)

A (lijnlast)

	Gk	qk
Am	2,75 kN/m	1,44 kN/m
Akn	3,82 kN/m	2,05 kN/m
A1	3,82 kN/m	2,05 kN/m

EXACTE LASTEN VOLGENS OPGAVE KAPLEVERANCIER

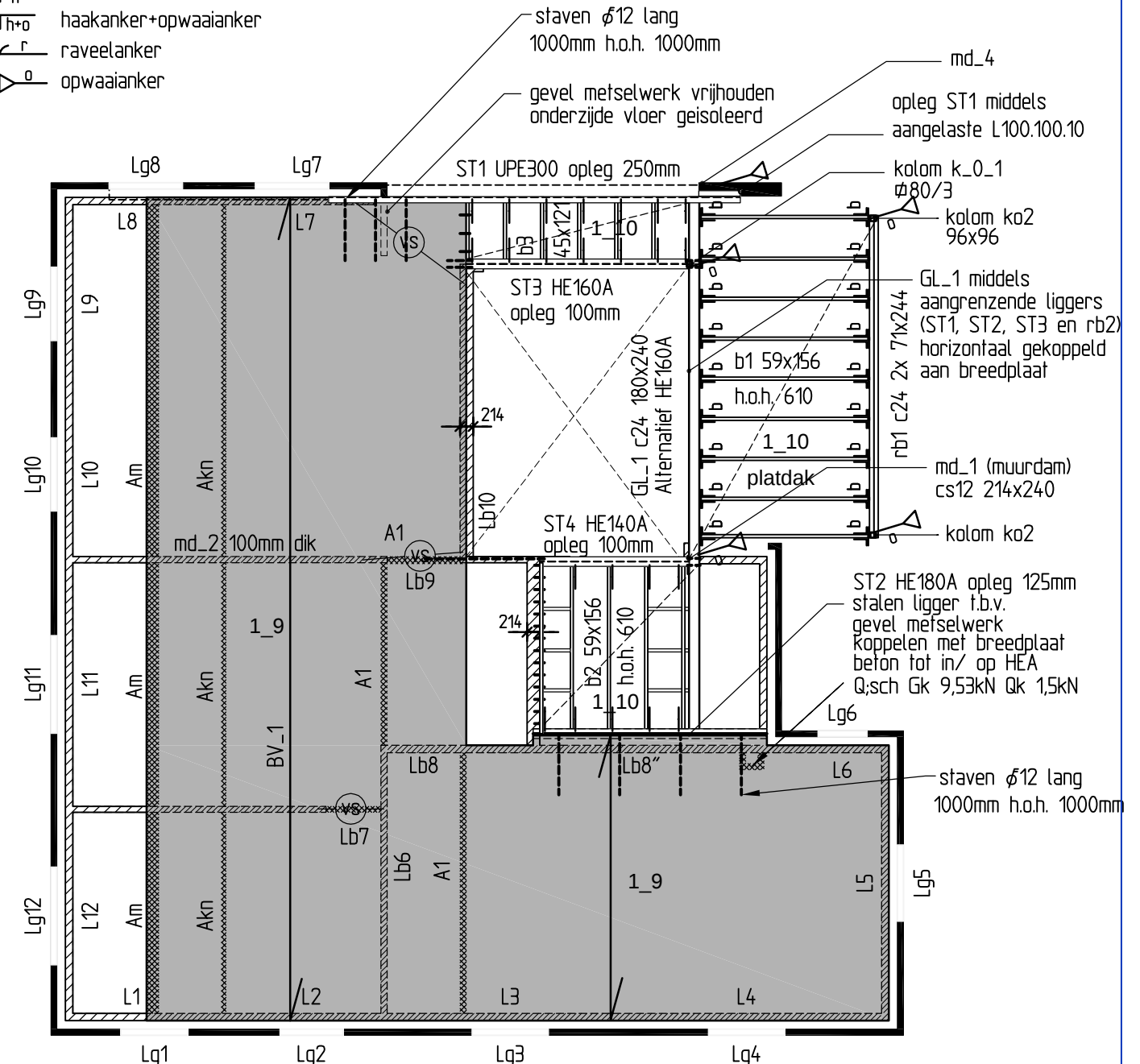
—(vs)— versterkte strook

- | | |
|--|--|
|  | muurplaatanker h.o.h. 1500 mm |
|  | aangelaste strip |
|  ^b | raveel/balkdrager / keepverbinding bij zichtwerk |
|  ^k | koppelanker |
|  ^s | spatanker lg. min. 1200mm |
|  ^h | haakanker |
|  ^{h+o} | haakanker+opwaaianker |
|  ^r | raveelanker |
|  ^o | opwaaianker |

H (Daken niet toegankelijk)			
geen scheidingswanden		0,00	kN/m2
Opgelegde belasting		1	kN/m2
Totaal qk		1,00	kN/m2
Puntlast op 0,5m * 0,5m	Qk	1,5	kN

psi0 = 0,4
psi1 = 0,5
psi2 = 0,3

```
psi0 = 0
psi1 = 0
psi2 = 0
```



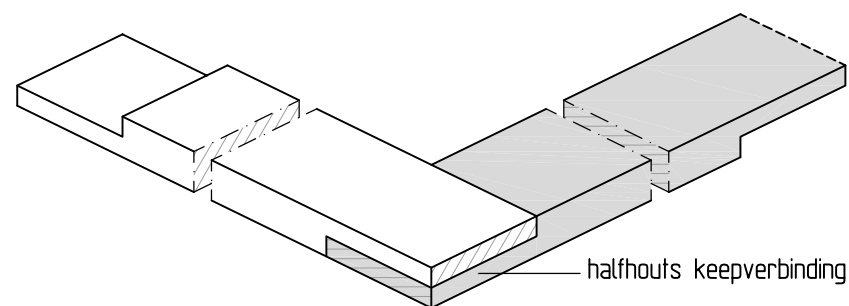
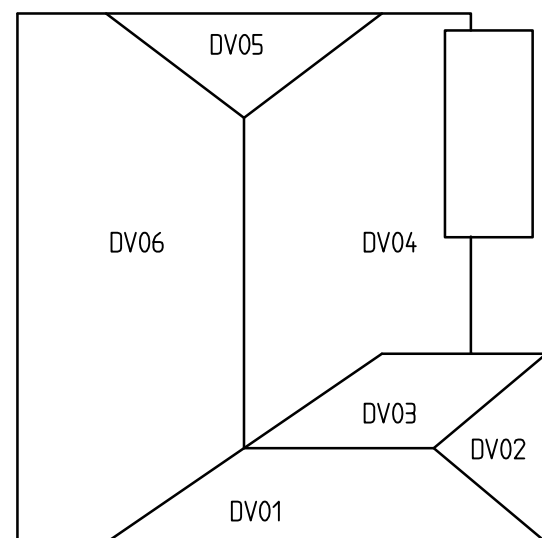
Binnenspouwbladen kalkzandsteen lijmwerk (mortel M10) cs12 dik 120mm
 Binnenmuren kalkzandsteen lijmwerk (mortel M10) cs12 dik 100mm, tenzij anders aangegeven.

Dakconstructie

Dakvlak_1	Dakvoet:	3750
Sneeuwbelasting	0,24	kN/m2
Dakvlak_2	Dakvoet:	3750
Sneeuwbelasting	0,24	kN/m2
Dakvlak_3	Dakvoet:	3750
Sneeuwbelasting	0,24	kN/m2
Dakvlak_4	Dakvoet:	2920
Sneeuwbelasting	0,45	kN/m2
Dakvlak_5	Dakvoet:	3750
Sneeuwbelasting	0,45	kN/m2
Dakvlak_6	Dakvoet:	2000
Sneeuwbelasting	0,24	kN/m2

Dakvlakken uitgevoerd als schijf

Detail berekeningen volgens kapleverancier, ter controle aan hoofdconstructeur



principe muurplaat

muurplaten molenwieksgewijs leggen
spatverankering zie plattegrond

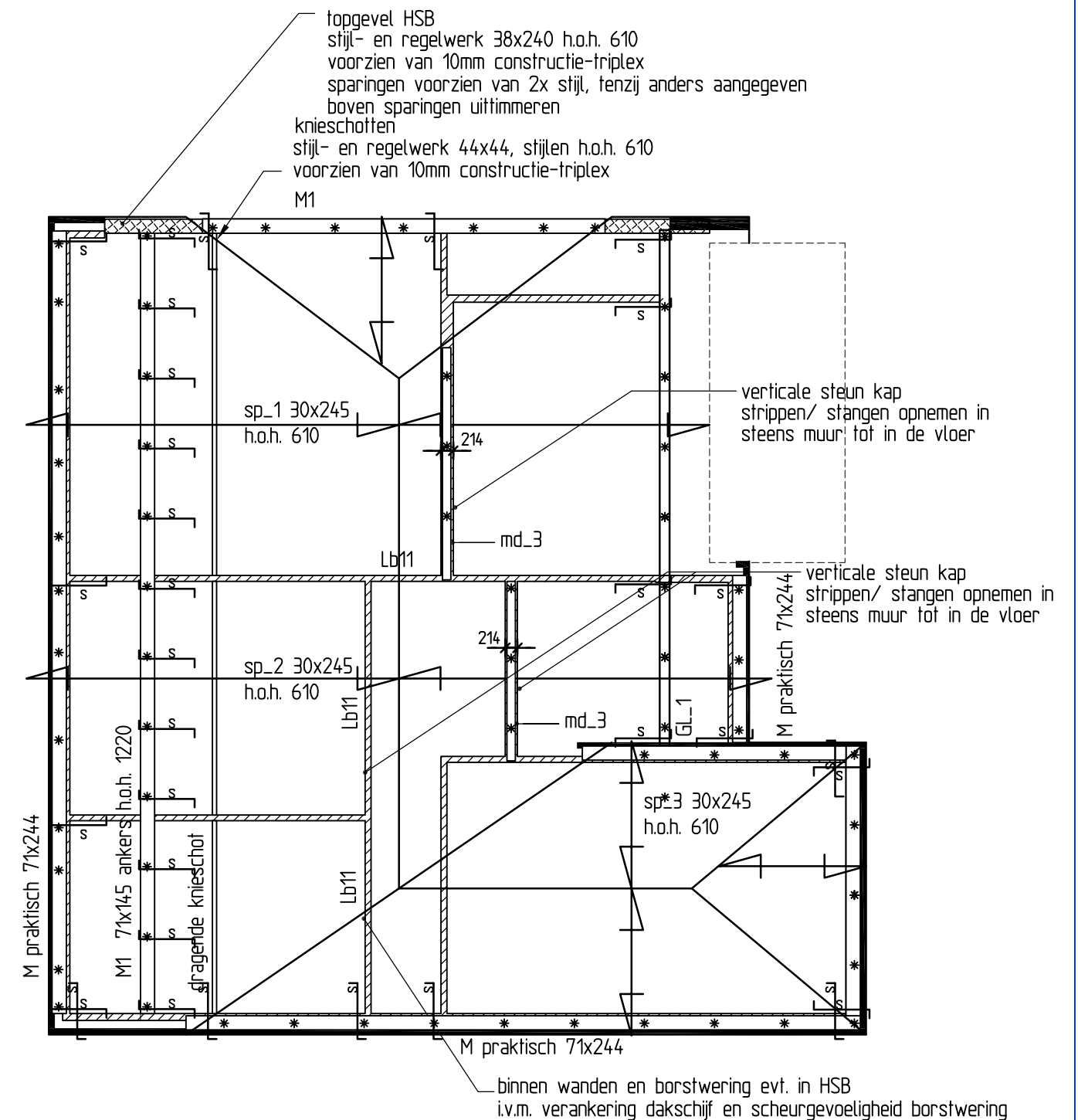
Kapplan

SCHAAL 1:100 PROJECTNUMMER 17-322 BLAD 04



Hout vuren sterkteklasse C18 standaard
bouwhout, tenzij anders benoemd.

- * muurplaatanker h.o.h. 1500 mm
- aangelaste strip
- $\perp^b$ raveel/balkdrager/ keepverbinding bij zichtwerk
- $\left[\begin{smallmatrix} k \\ s \end{smallmatrix} \right]$ koppelanker
- $\left[\begin{smallmatrix} s \end{smallmatrix} \right]$ spatanker lg. min. 1200mm
- $\left[\begin{smallmatrix} h \end{smallmatrix} \right]$ haakanker
- $\left[\begin{smallmatrix} h+o \end{smallmatrix} \right]$ haakanker+opwaaianker
- $\left[\begin{smallmatrix} r \end{smallmatrix} \right]$ raveelanker
- $\left[\begin{smallmatrix} o \end{smallmatrix} \right]$ opwaaianker



Binnenspouwbladen kalkzandsteen lijmwerk (mortel M10) cs12 dik 120mm
Binnenmuren kalkzandsteen lijmwerk (mortel M10) cs12 dik 100mm, tenzij anders aangegeven.
Raadzaam binnenmuren in HSB i.v.m. verankering kap en scheurgevoeligheid borstwering

VEBO zelfdragende voorgespannen lateien

h\ b →	75	90	97	100	117	120	140	150	175	190	214	240	250	300
100														
110														
120														
130														
140														
150														
160														
170														
176														
180														
185														
190														
199														
200														
210														
215														
220														
230														
240														
250														
260														
270														
280														
290														
300														
310														
320														
330														
340														
350														
360														
370														
380														
390														
400														
410														
420														
430														
440														
450														
460														
470														
480														
490														
500														

Voor de sterkte geldt:

Indien een andere afmeting van de latei gewenst is dan in onze berekening is aangehouden:
Indien de breedte gelijk wordt gehouden aan de breedte in de berekening : Elk hoger latei is goed.
Indien de hoogte gelijk wordt gehouden aan de hoogte in de berekening : Elk breder latei is goed.
Indien de hoogte kleiner moet zijn dan de hoogte in de berekening : Benodigde breedte laten bepalen door CAB te Boekhorst.

Lateien en Afdrachten



Gevellateien

Code	Dagmaat	Lengte	Afmeting	Alternatief	Afdrachten in kN/m1		
					Gk	mom	qk
LG1	1100	1300,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	3,84	0,00	0,24
LG2	1034	1240,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	2,65	0,00	0,24
LG3	1250	1450,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	2,65	0,00	0,24
LG4	1250	1450,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	2,65	0,00	0,24
LG5	1250	1450,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	2,65	0,00	0,24
LG6	800	1000,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	2,65	0,00	0,24
LG7	1200	1400,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	2,36	0,00	0,24
LG8	1200	1400,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	2,48	0,00	0,24
LG9	1200	1400,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	1,29	0,00	0,24
LG10	1200	1400,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	1,29	0,00	0,24
LG11	1600	1800,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	1,29	0,00	0,24
LG12	1600	1800,0	L 100-100-8	Rollaag + Murfor of Catnic	1,29	0,00	0,24

Afwijkende lateien volgens opgave leverancier, zie hiervoor bovengenoemde afdrachten.
Murfor of Catnic volgens opgave leverancier, stalton met tenminste 200 mm metselwerk (incl. latei).
Dagmaat te controleren.

Binnenspouwbladlateien

Code	Dagmaat	Lengte	Afmeting	VEBO o.g.	HERCULES o.g.	Alternatief	Afdrachten in kN/m1		
				h*b	b*h		Gk	mom	qk
L1	1100	1400	L 150-100-10	Z120*120	120*185		23,29	2,12	6,52
L2	1034	versterkte strook in vloer					21,54	2,12	6,52
L3	1250	versterkte strook in vloer					25,67	2,71	8,00
L4	1250	versterkte strook in vloer					25,67	2,71	8,00
L5	1250	versterkte strook in vloer					15,40	1,18	4,31
L6	800	versterkte strook in vloer					25,67	2,71	8,00
L7	1200	versterkte strook in vloer					30,85	3,48	10,06
L8	1200	1520,0	L 150-100-10	Z200*120	120*250		31,86	3,48	10,16
L9	1200	1400,0	L 100-100-8	Z100*120	120*150	Stalton	3,10	0,00	0,73
L10	1200	1400,0	L 100-100-8	Z100*120	120*150	Stalton	3,10	0,00	0,73
L11	1600	1800,0	L 100-100-8	Z100*120	120*150	Stalton	3,10	0,00	0,73
L12	1600	1800,0	L 100-100-8	Z100*120	120*150	Stalton	3,10	0,00	0,73

Afwijkende lateien volgens opgave leverancier, zie hiervoor bovengenoemde afdrachten.
Murfor of Catnic volgens opgave leverancier, stalton met tenminste 200 mm metselwerk (incl. latei).
Dagmaat te controleren.

Binnenmuurlateien

Code	Dagmaat	Lengte	Afmeting	VEBO o.g.	HERCULES o.g.	Alternatief	Afdrachten in kN/m1		
				h*b	b*h		Gk	mom	qk
Lb1	900	1100,0	L 100-200-10	Z100*214	214*150		20,22	4,43	11,06
Lb2	900	1100,0	L 100-200-10	Z100*214	214*150		20,22	4,43	11,06
Lb3	900	1100,0	L 100-200-10	Z100*214	214*150		20,22	4,43	11,06
Lb4	900	1100,0	L 100-200-12	Z100*214	214*150		26,20	5,90	14,75
Lb5	900	1100,0	L 100-200-10	Z100*214	214*150		22,37	4,96	12,39
Lb6	1034	1340,0	L 150-100-10	Z176*100	100*176		30,55	2,36	7,36
Lb7	900	versterkte strook in vloer					46,51	5,31	13,86
Lb8	1034	versterkte strook in vloer					46,07	5,31	13,86
Lb9	1200	versterkte strook in vloer					53,94	6,37	16,51
Lb10	1034	1240,0	L 100-200-12	Z100*214	214*150		30,09	1,18	4,41
Lb11	1034	1240,0	L 100-100-8	Z110*100	100*150	Stalton	7,99	0,00	1,75

Afwijkende lateien volgens opgave leverancier, zie hiervoor bovengenoemde afdrachten.
Murfor of Catnic volgens opgave leverancier, stalton met tenminste 200 mm metselwerk (incl. latei).
Dagmaat te controleren.