



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

FEBRUARIE/MAART 2018

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 200

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 7 bladsye.

ANTWOORDE		
1	2017-08-01	1
2	WESPARKRYLAAN 177	1
3	P1Q1-2017	1
4	SKUIF SUBSTASIE	1
5	ASFALT/GETEERDE	1
6	14	1
7	10	1
8	D	1
9	1 : 40	1
10	SYPAADJIE	1
11	BOULYN	1
12	GRENS VAN AANGRENSENDE STANDPLAAS	1
13	STEEKOOG (SO)	1
14	BLOU	1
15	RIOOLPUT	2
16	NOORDOOS	2
17	167 m	2
18	147 m (berekening 1, antwoord 1, meter 1)	3
19	2192 m ² (berekening 1, antwoord 1, meter ² 1)	3
20	<i>Sien hieronder</i>	4

TOTAAL: 30

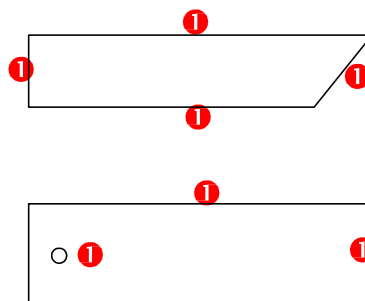
ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.

$$\begin{aligned}
 &L+L+L+L+L+L+L \\
 &=14+17,75+4+11+10+16.75+28+45.5 \\
 &= 147 \text{ m}
 \end{aligned}$$

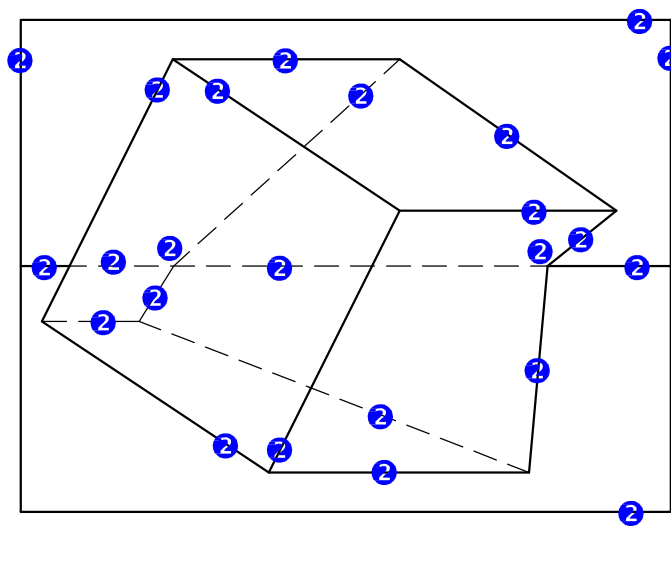
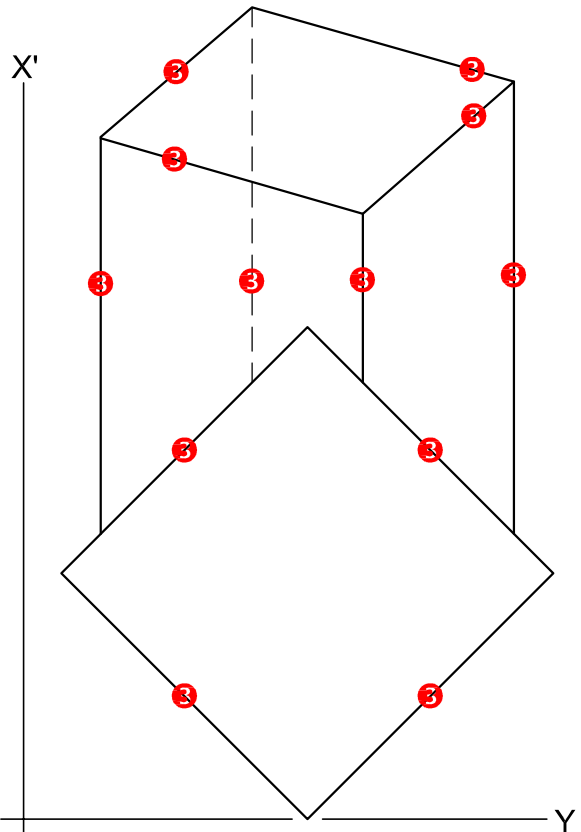
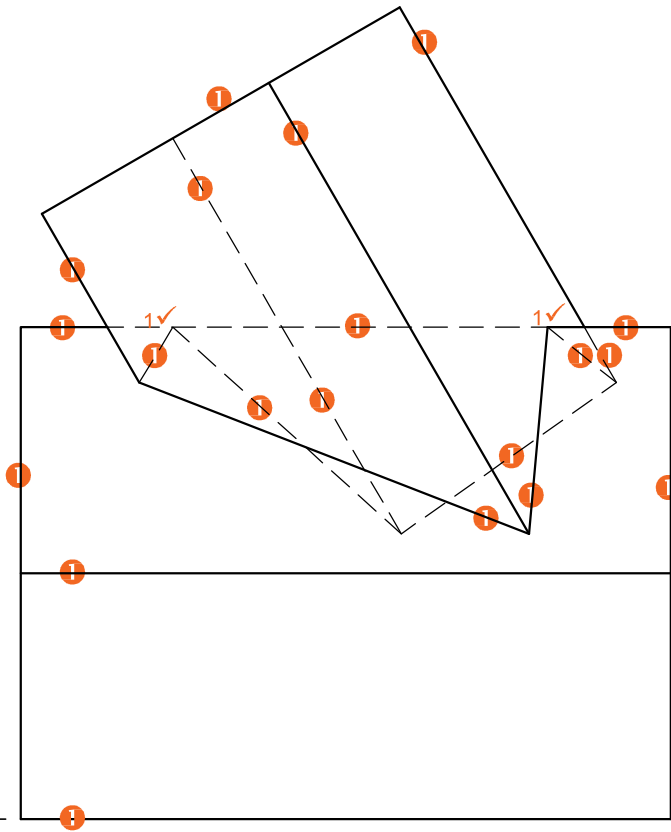
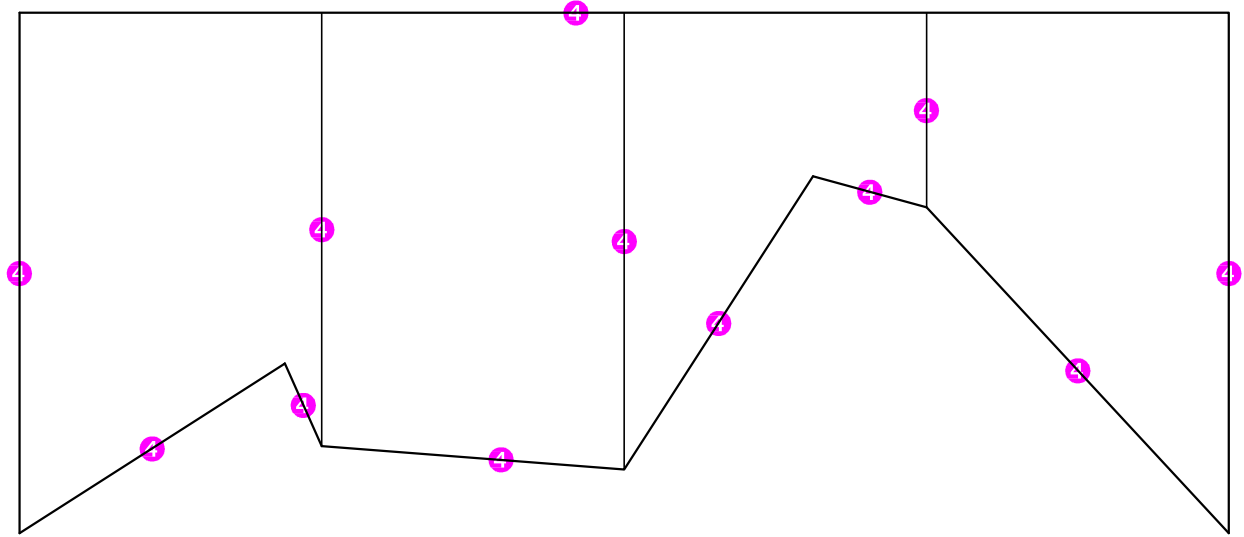
ANTWOORD 19
Toon ALLE berekninge.

$$\begin{aligned}
 &(LxB \times 5) + (LxB) \\
 &=(14 \times 32.5 \times 5) + (14 \times 45,5) \\
 &= 2192 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

ANTWOORD 20
VRYHAND ①



VRAESTEL 1 VRAAG 1
GRAAD 12
DBE/Feb.-Mar. 2018
NASIENRIGLYNE



ASSESSERINGSKRITERIA		
1	BOAANSIG	12
2	VOORAANSIG	12
3	LINKERAANSIG	6
4	ONTWIKKELING	6
TOTAAL		36

VRAESTEL 1 VRAAG 2
 GRAAD 12
 DBE/Feb.-Mar. 2018
 NASIENRIGLYNE

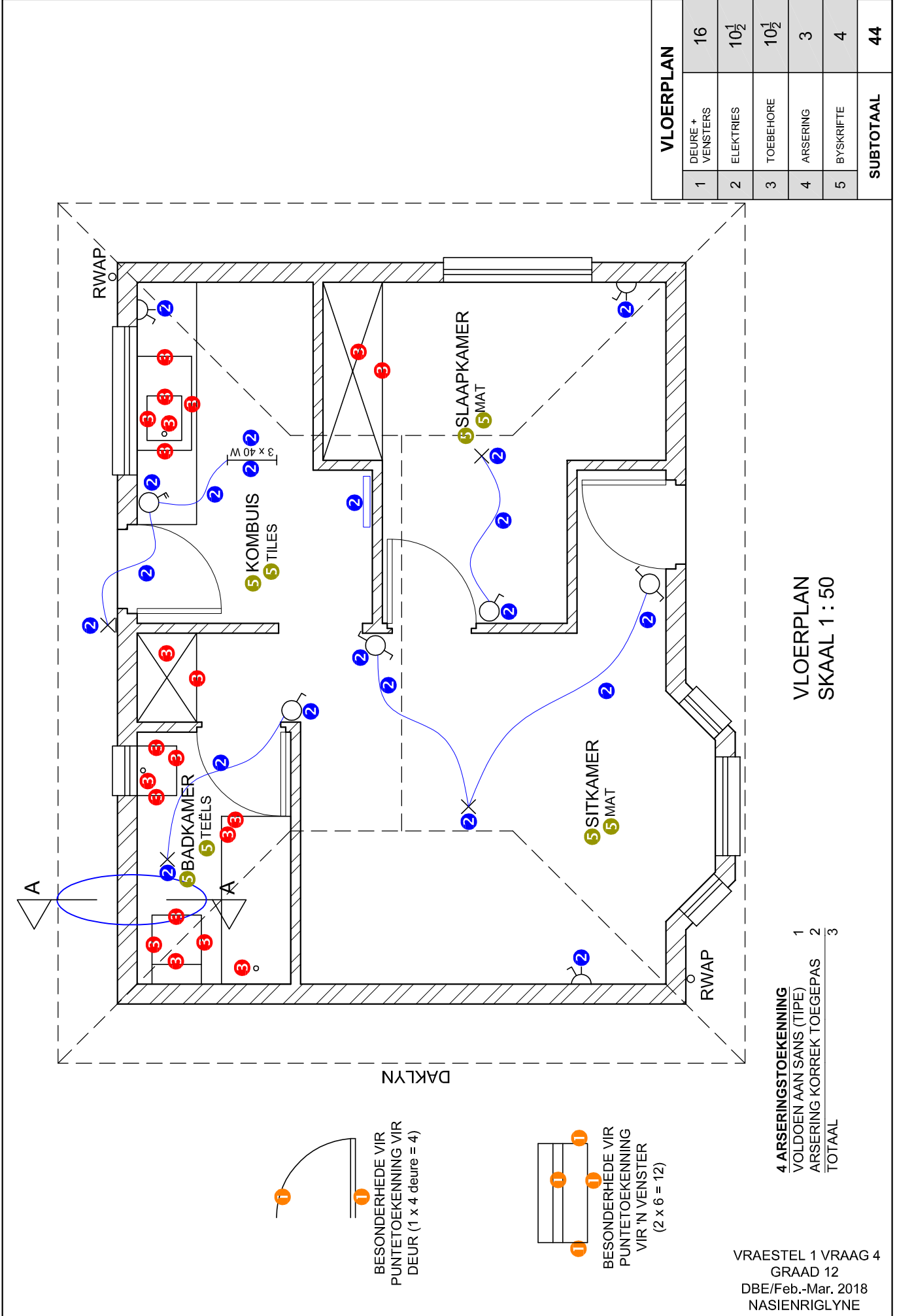
5✓ SIRKELKONSTR

5✓ SIRKELKONSTR

ASSESSERINGSKRITERIA

1	VP'e + KONSTRUKSIE	6
2	MURE	13
3	PIRAMIDE	7
4	OPENINGE	8
5	BOOG + KONSTRUKSIE	5
TOTAAL		39

VRAESTEL 1 VRAAG 3
 GRAAD 12
 DBE/Feb.-Mar. 2018
 NASIENRIGLYNE



VLOERPLAN		
1	DEURE + VENSTERS	16
2	ELEKTRIES	10 $\frac{1}{2}$
3	TOEBEHORE	10 $\frac{1}{2}$
4	ARSERING	3
5	BYSKRIFTE	4
SUBTOTAAL		44

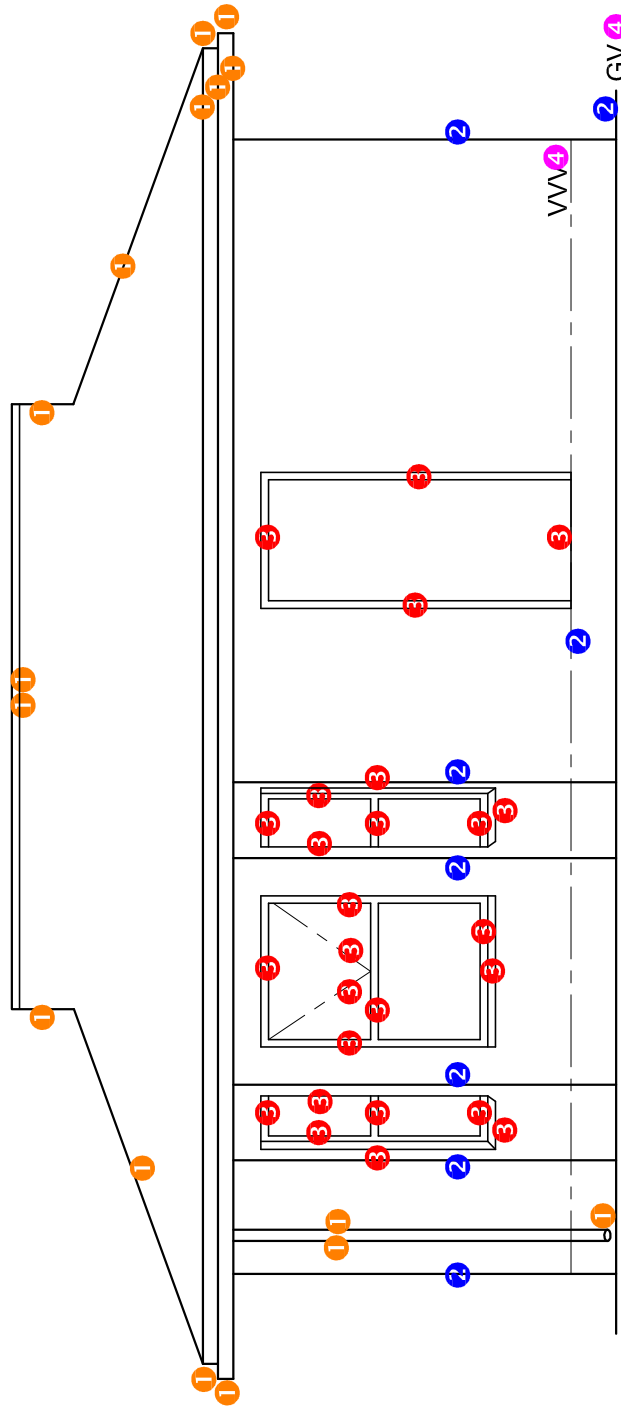
VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

BESONDERHEDE VIR
PUNTTOEKENNING VIR
DEUR (1 x 4 deure = 4)

BESONDERHEDE VIR
PUNTTOEKENNING
VIR 'N VENSTER
(2 x 6 = 12)

4 ARSERINGSTOEKENNING
VOLDOEN AAN SANS (TIFE) 1
ARSERING KORREK TOEGEPAS 2
TOTAAL 3

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
DBE/Feb.-Mar. 2018
NASIENRIGLYNE



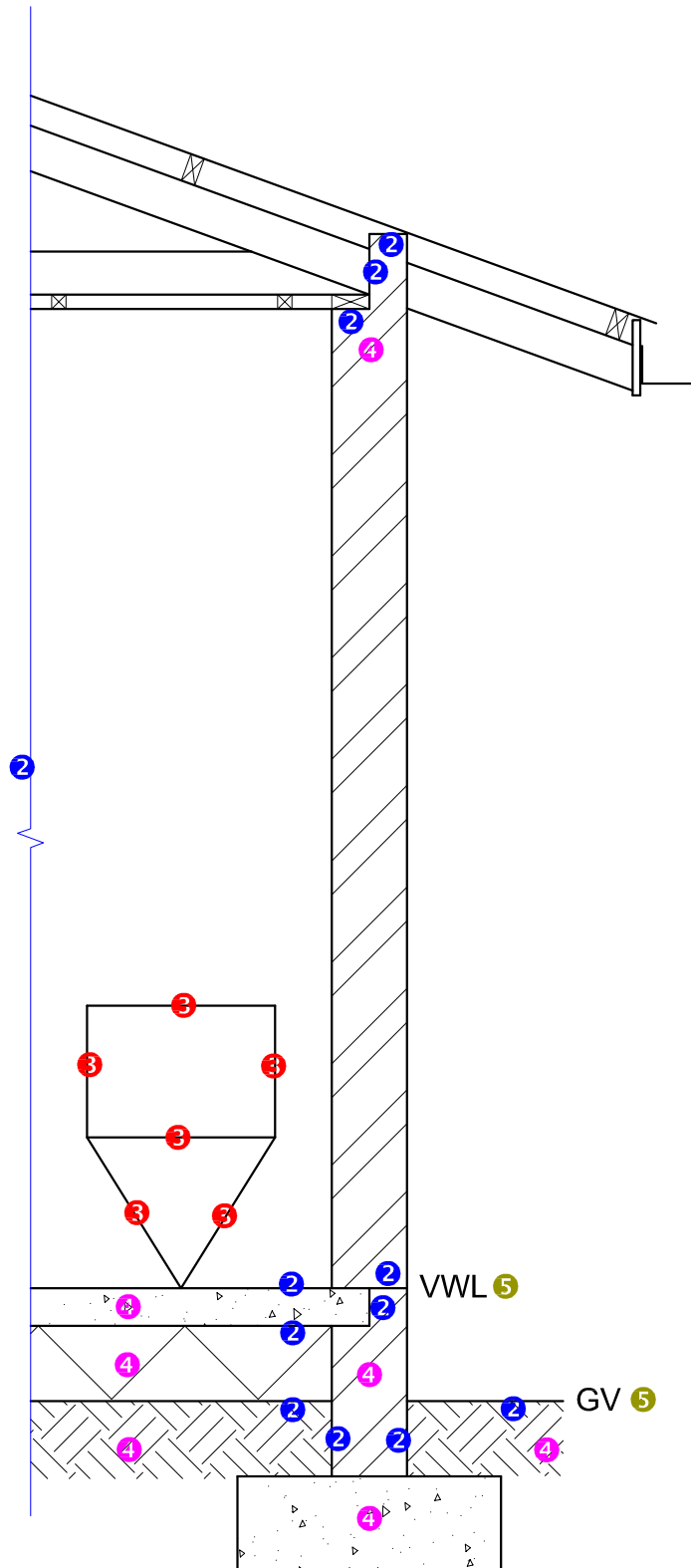
NOORDAANSIG 4

NOORDAANSIG	
1	DAK + RWAP 8
2	MURE + VVW 4
3	DEUR + VENSTER 13
4	BYSKRIFTE 12½
SUBTOTAAL 26½	

VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 DBE/Feb.-Mar. 2018
 NASIENRIGLYNE

PUNTETOEKENNING VIR DAK (1)

A: DAKHELLING	1
B: DAKPLAAT	1
C: DAKLAT	1
D: DAKLATSPASIERING	½
E: DAKKAP	3
F: FASSIEPLANK	1
G: MUURPLAAT	1
H: PLAFONLATTE	1
I: PLAFONBORD	½
J: GEUT	1
TOTAAL	11



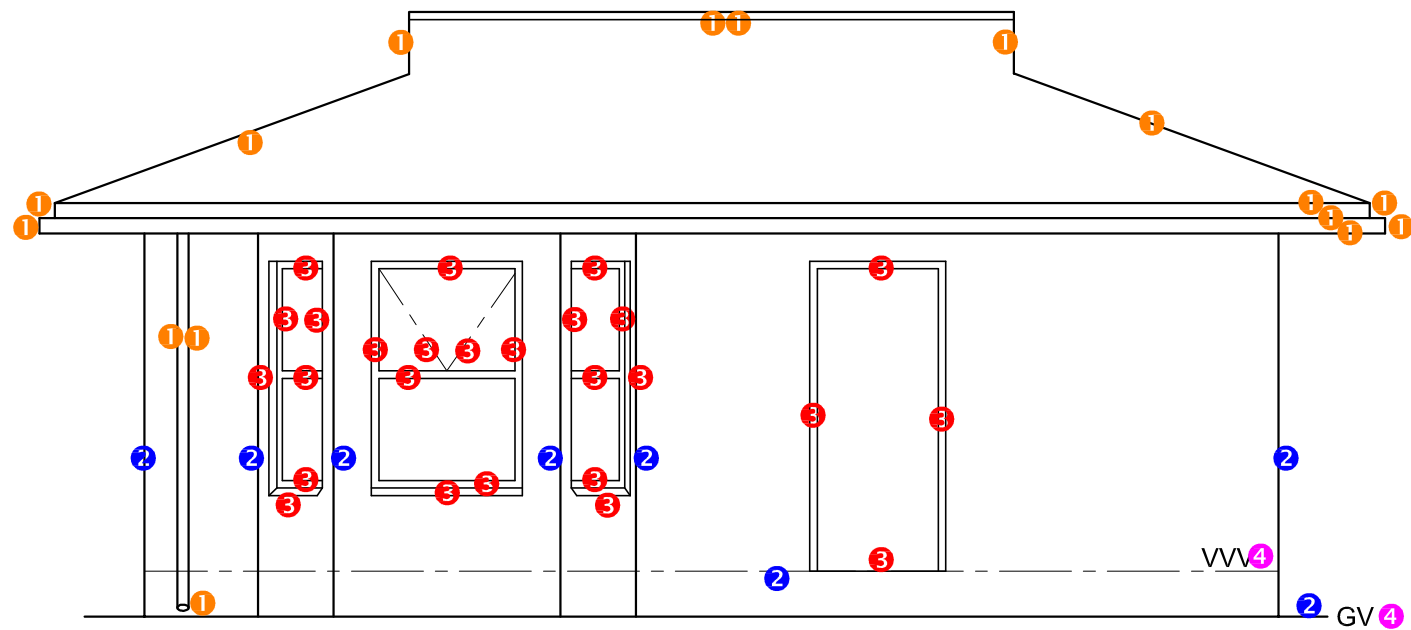
GEDETAILLEERDE SNIT

1	DAKBESONDERHEDE + RWAP	11
2	FONDASIE + MUUR + BLAD	6
3	SK	3
4	ARSERING	3½
5	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		24½

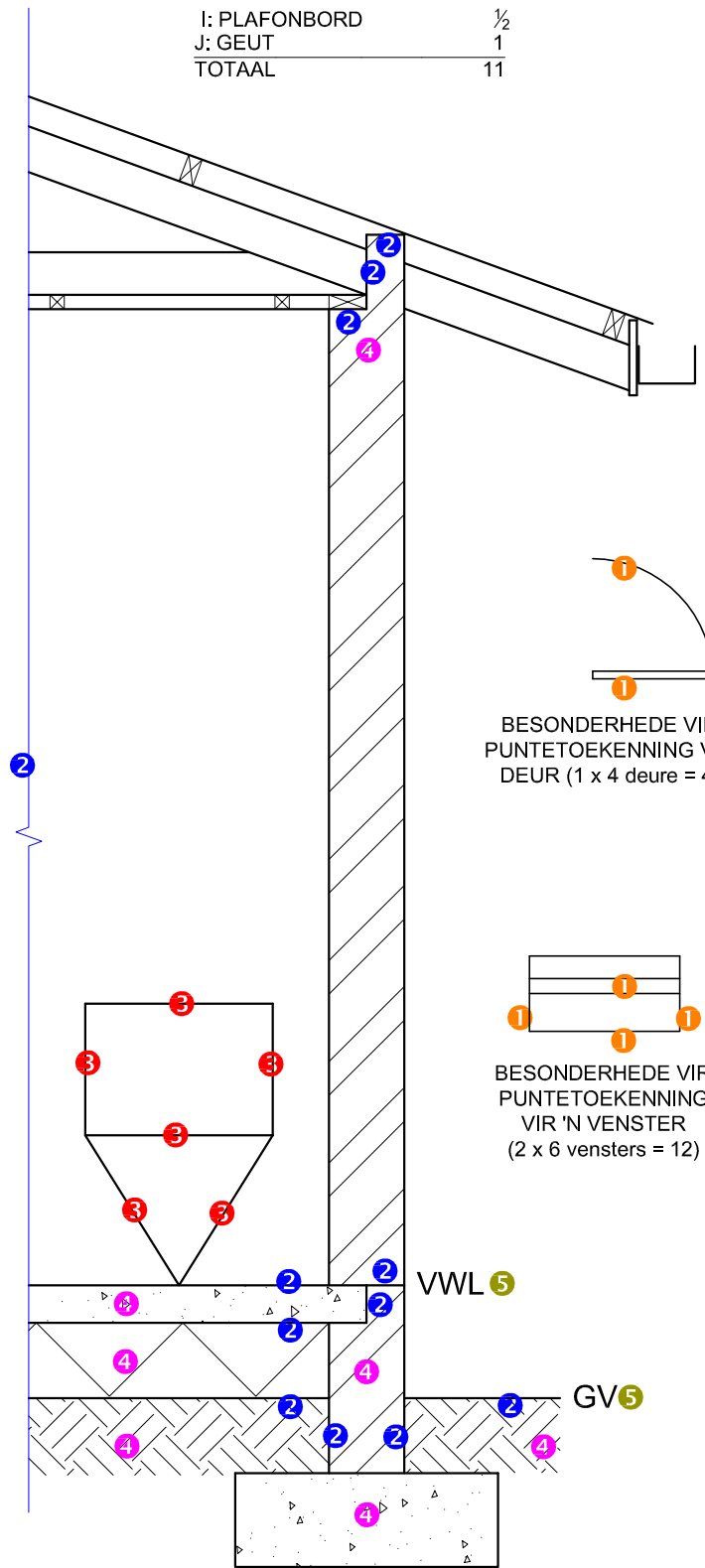
VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 DBE/Feb.-Mar. 2018
 NASIENRIGLYNE

PUNTTOEKENNING VIR DAK (1)

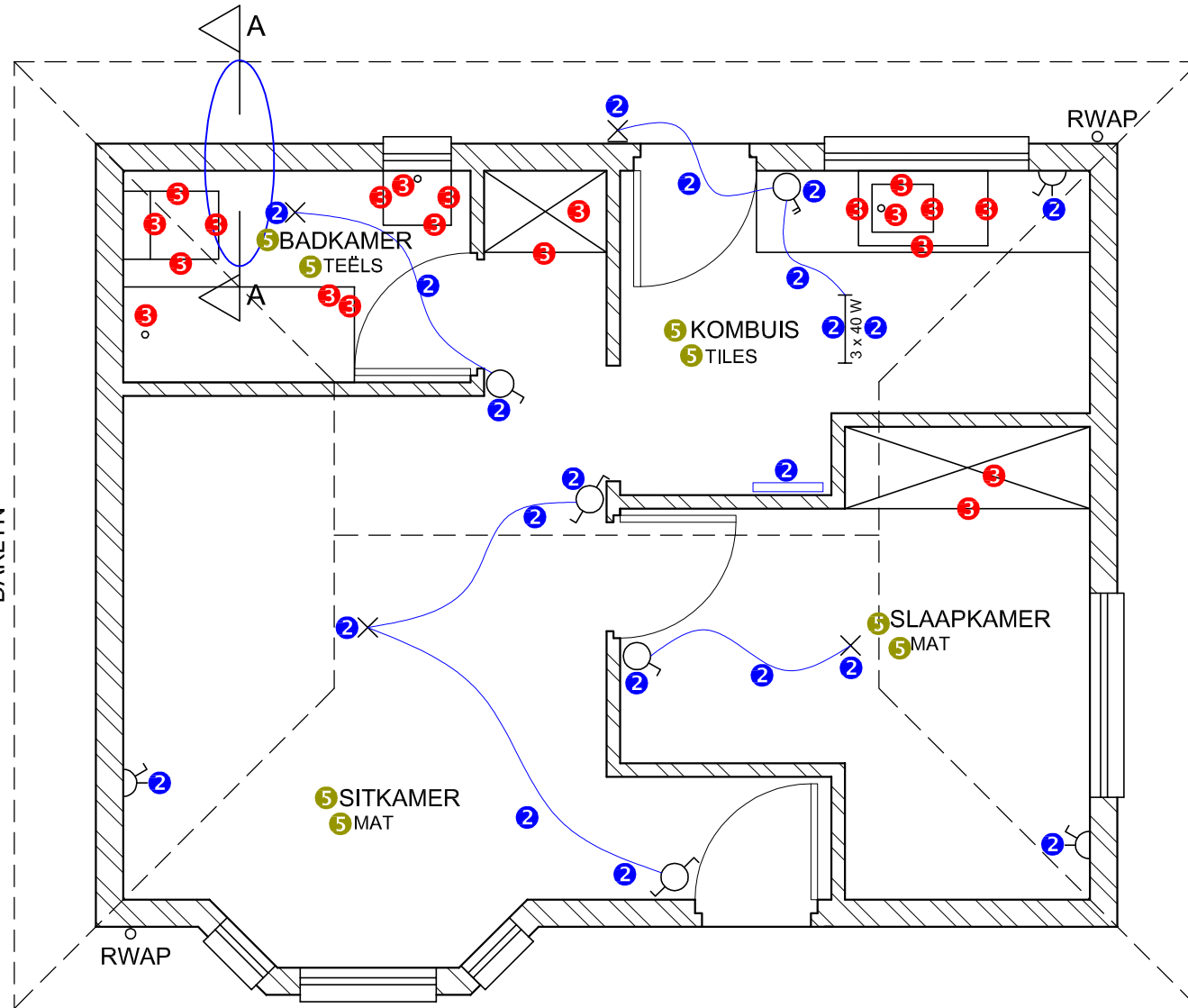
A: DAKHELLING	1
B: DAKPLAAT	1
C: DAKLAT	1
D: DAKLATSPASIERING	½
E: DAKKAP	3
F: FASSIEPLANK	1
G: MUURPLAAT	1
H: PLAFONLATTE	1
I: PLAFONBORD	½
J: GEUT	1
TOTAAL	11



NOORDAANSIG 4



GEDETAILLEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20



VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

4 ARSERINGSTOEKENNING	
VOLDOEN AAN SANS (TIPE)	1
ARSERING KORREK TOEGEPAS	2
TOTAAL	3

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK

VERKEERDE SKAAL (SKALE)		
AANSIGTE NIE GERIG NIE		
AANSIG(TE) GEROTEER		
SNIT VERKEERD WAARGENEEM		
VERKEERDE SKRIF		
PENALISERINGSTOTAAL (-)		

PUNTTOEKENNING VIR SNIT VAN DAK

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

ASSESSERINGSKRITERIA

VLOERPLAN

	MOONTLIK	BEHAAL	PAR	GEMODEREER
1 DEURE + VENSTERS	16			
2 ELEKTRIES	10½			
3 TOEBEHORE	10½			
4 ARSERING	3			
5 BYSKRIFTE	4			
SUBTOTAAL	44			

NOORDAANSIG

1 DAK + RWAP	8			
2 MURE + VVV	4			
3 DEUR + VENSTER	13			
4 BYSKRIFTE	1½			
SUBTOTAAL	26½			

GEDETAILLEERDE SNIT

1 DAKBESONDERHEDE + RWAP	11			
2 FONDASIE + MUUR + BLAD	6			
3 SK	3			
4 ARSERING	3½			
5 BYSKRIFTE	1			
SUBTOTAAL	24½			

TOTAAL 95

PENALISERING (-)

GROOTTOTAAL