



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

NOVEMBER 2018

NASIENRIGLYNE

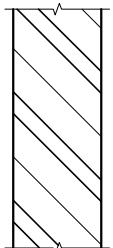
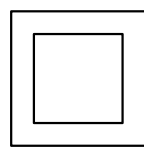
PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 7 bladsye.



ANTWOORDE		
1	TERREINPLAN	1
2	2018 - 04 - 05	1
3	1 : 500	1
4	FEROXSTRAAT	1
5	3	1
6	8	1
7	STEEKOOG	1
8	2200	1
9	HEKSWAAL	1
10	ELEKTRIESE METER / WATT METER	1
11	3	1
12	PALISSADE	1
13	MUUR/STRUKTUUR/GEBOU	1
14	3290	2
15	MOET VERWYDER WORD	1
16	RIGTING VAN VLOEI	1
17	1 : 40	1
18	GROEN	1
19	<i>Sien die titelpaneel</i>	4
20	226,18 m (berekening 2, antwoord 1, omgeskakel na meter 1)	4
21	315.05 m ² (berekening 1, antwoord 1, meter ² 1)	3
TOTAAL		30

ANTWOORD 19

a)  SIERSTEENARSERING PUNTETOEKENNING - DUBBEL-ENKEL-DUBBEL 1 - VRYHAND 1 1/2 TOTAAL 1 1/2	b)  VRYHAND 1/2 RIOOLPUT PUNTETOEKENNING 2 VIERKANTE of REGHOEKE TOTAAL 2
--	---

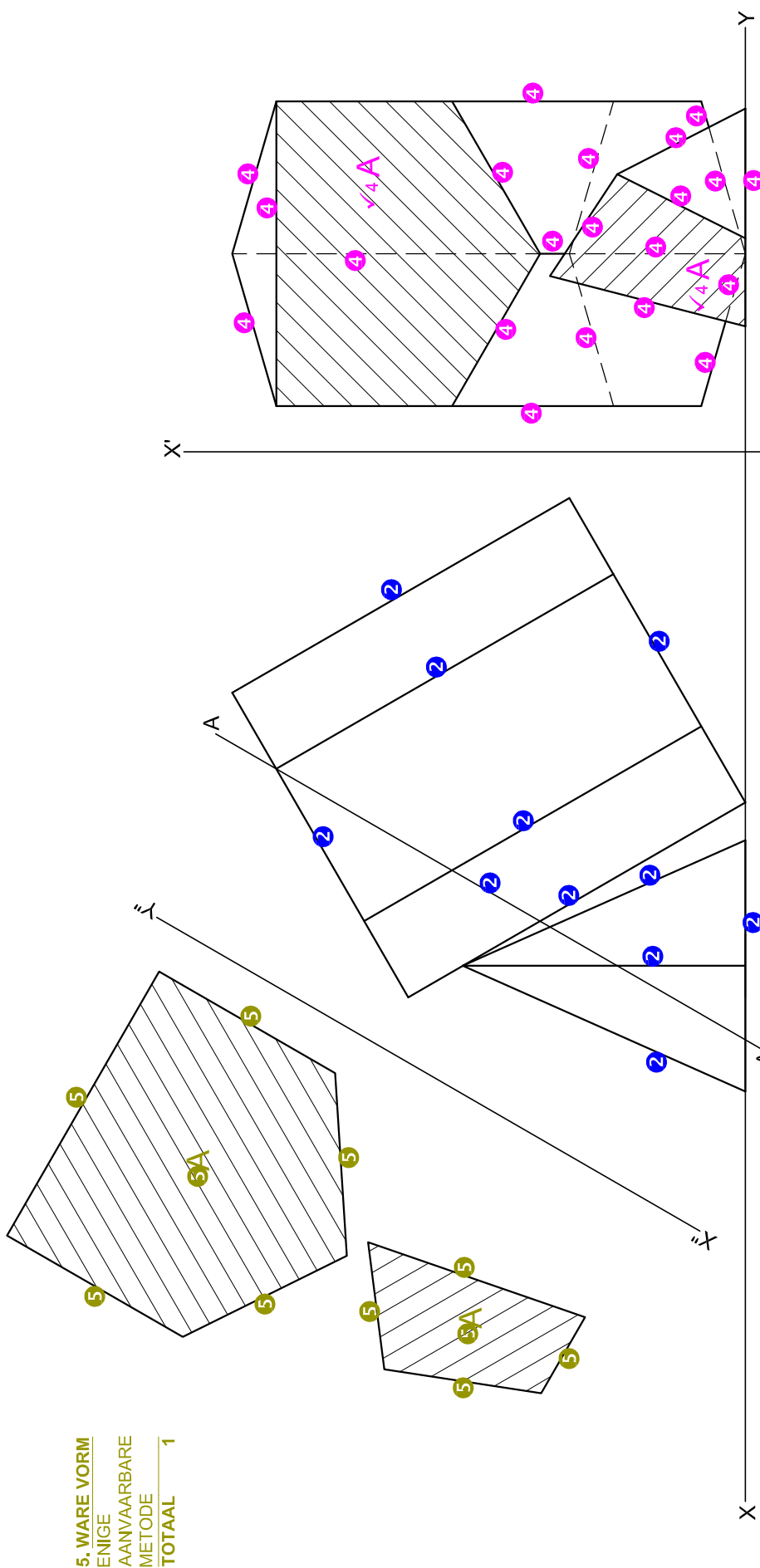
ANTWOORD 20

$$\begin{aligned}
 \text{Omtrek} &= (22,5 + 9,85 + 26,69 + 65,05 + 49,19 + 74,9) - (12 + 10) \\
 &= 248,18 \text{ m} - 22 \text{ m} \\
 &= 226,18 \text{ m}
 \end{aligned}$$

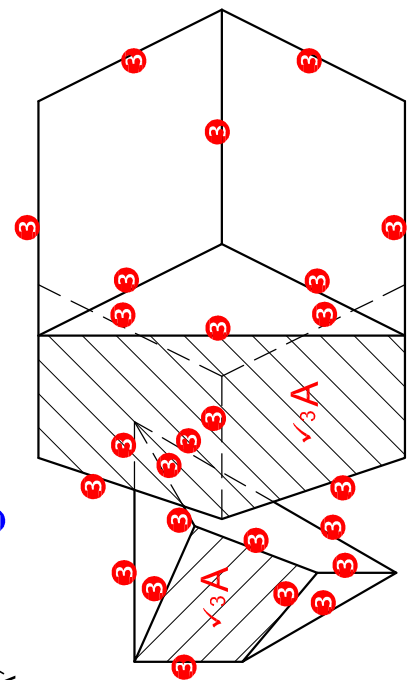
ANTWOORD 21

$$\begin{aligned}
 \text{Oppervlakte} &= (7200 \times 24100) + (11100 \times 7200) + \frac{1}{2}(11100 \times 11100) \\
 &= 173,52 + 79,92 + 61,605 \\
 &= 315,045 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

VRAESTEL 1 VRAAG 1
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN



ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	1
2	VOORAANSIG	5 $\frac{1}{2}$
3	DEURSNEE-BOAANSIG	14 $\frac{1}{2}$
4	DEURSNEE LINKERAANSIG	12 $\frac{1}{2}$
5	WARE VORM	6 $\frac{1}{2}$
TOTAAL		40

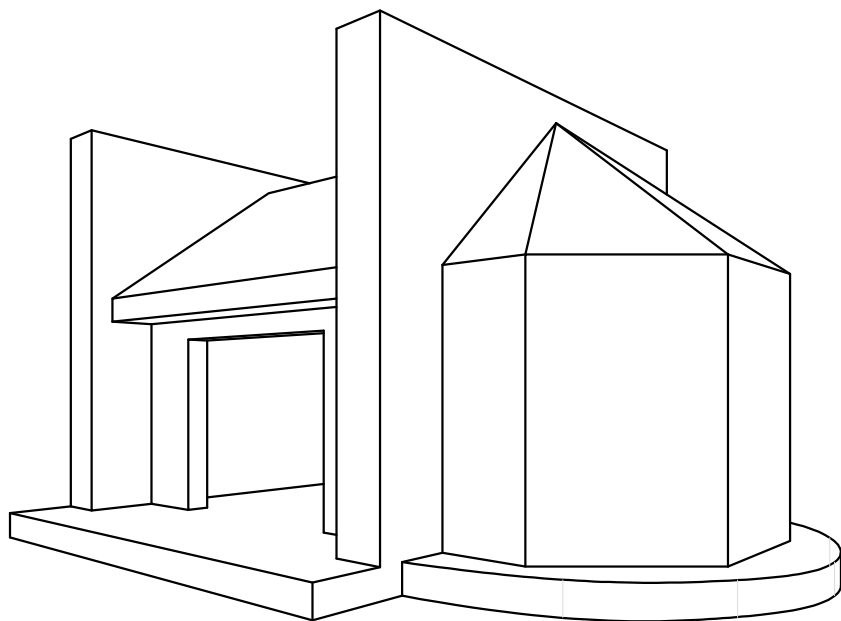
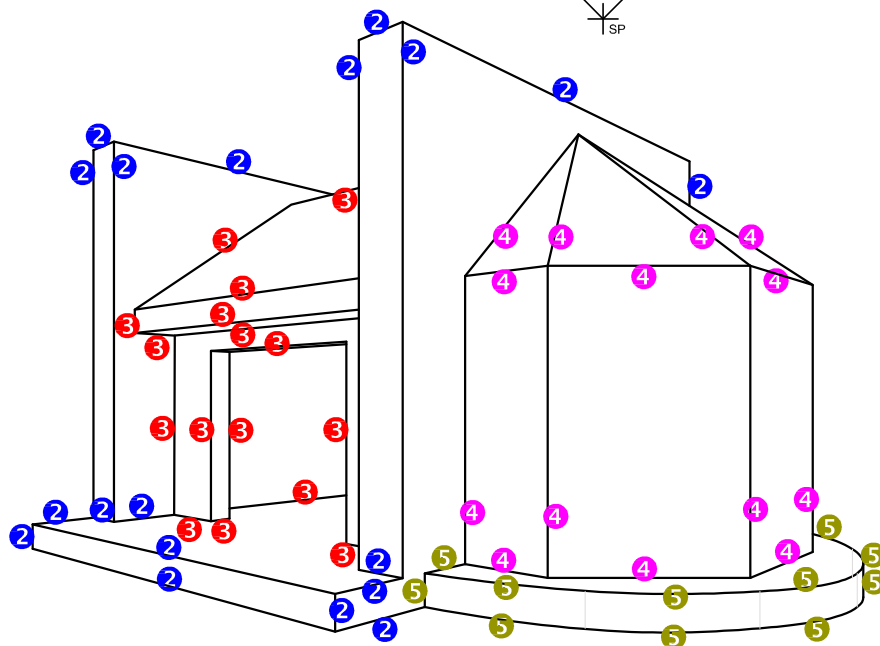
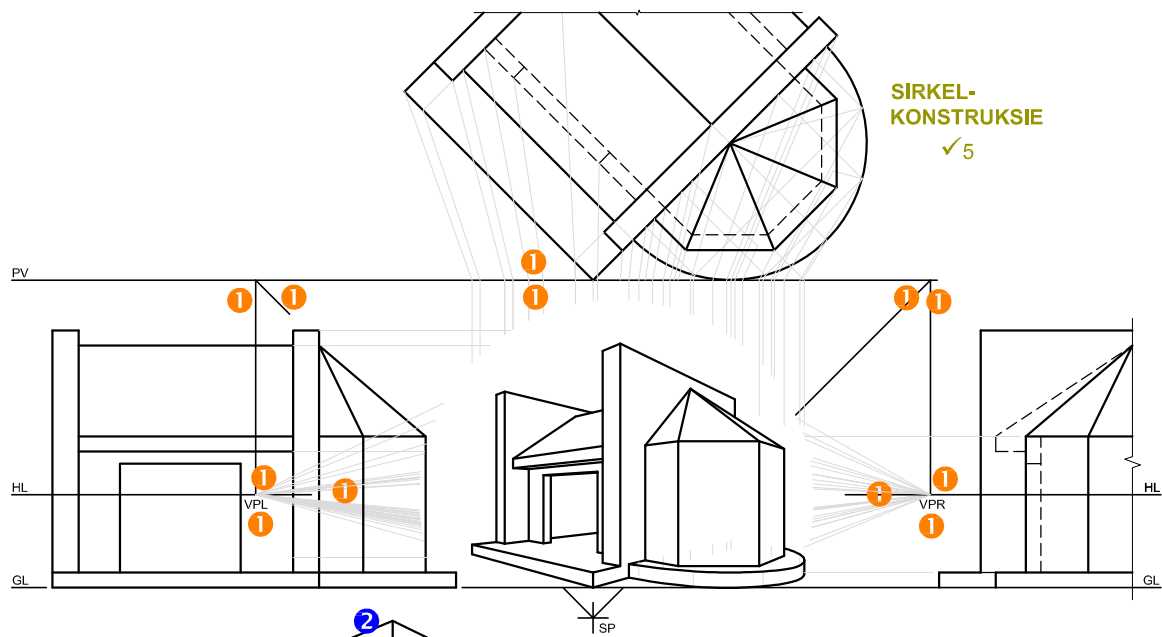


5. WARE VORM	1
ENIGE	
AANVAARBARE	
METODE	
TOTAAL	1

1. KONSTRUKSIE	1 1/2
- DRIEHOEK	1 1/2
- SESHOEK	1
TOTAAL	

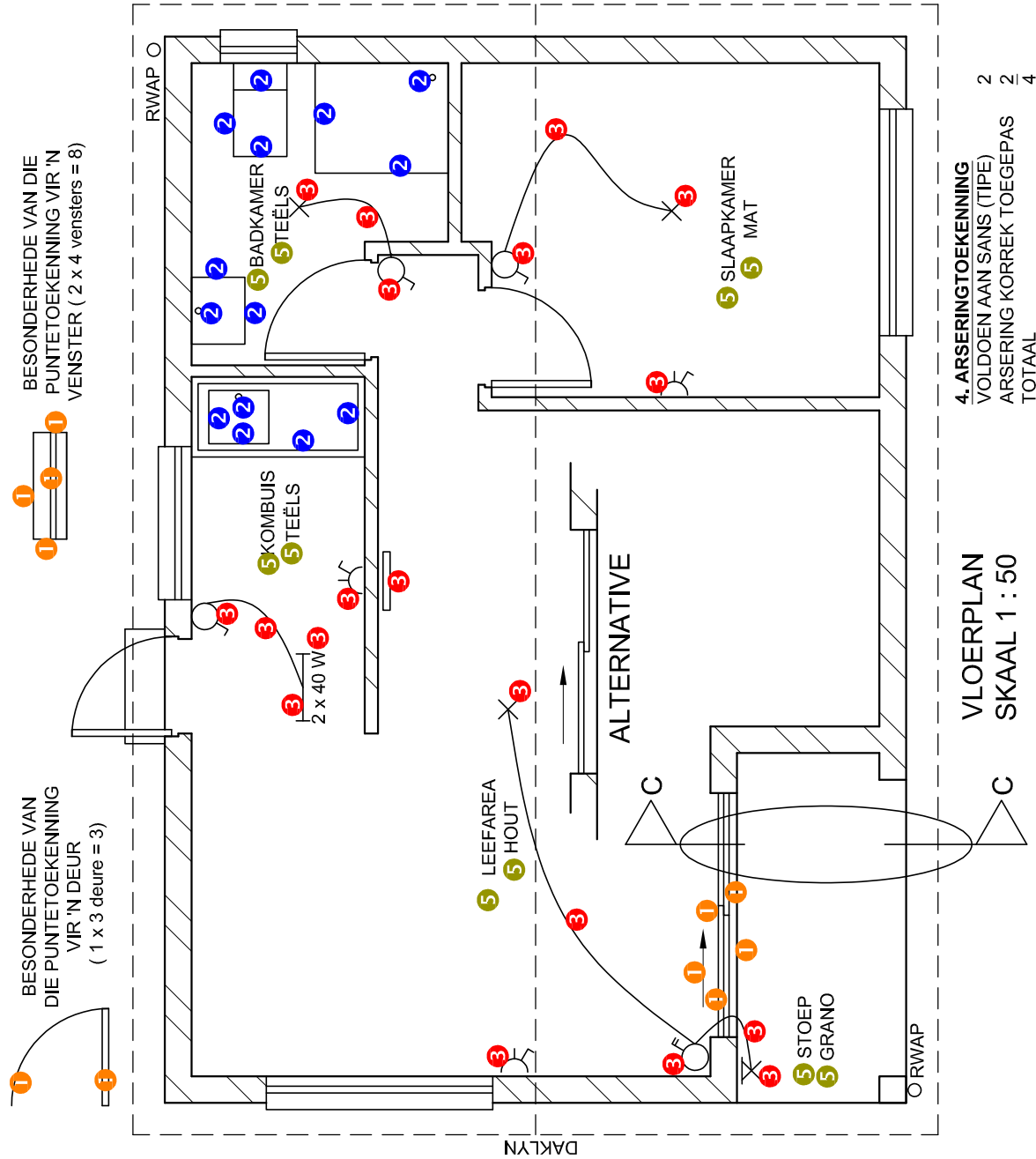
VRAESTEL 1 VRAAG 2
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN

AB
→
22/10/20



ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	6
2	BUITESTRUKTUUR	9 $\frac{1}{2}$
3	BINNESTRUKTUUR	8
4	KANTSTRUKTUUR	7
5	BOË	6 $\frac{1}{2}$
PENALISERING (-)		
TOTAAL		37

VRAESTEL 1 VRAAG 3
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN



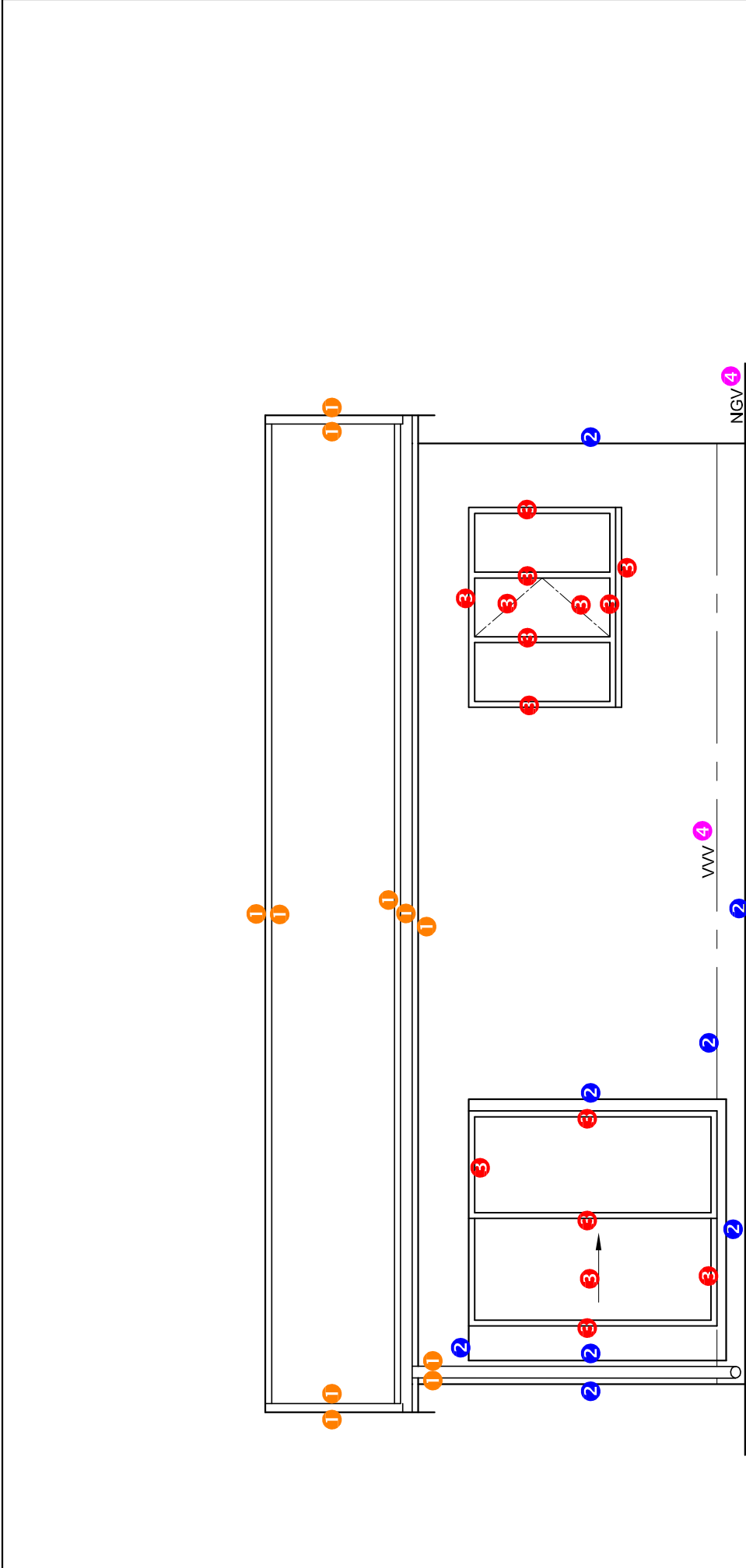
4. ARSERINGTOEKENNING
VOLDOEN AAN SANS (TIEP)
ARSERING KORREK TOEGEPAS
TOTAAL

2
2
4

VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN

ASSESSERINGS- KRITERIA	
VLOERPLAN	
	MOONTLIK
1	DEURE + VENSTERS
2	TOEBEHORE
3	ELEKTRIES
4	ARSERING
5	BYSKRIFTE
SUBTOTAAL	
39	

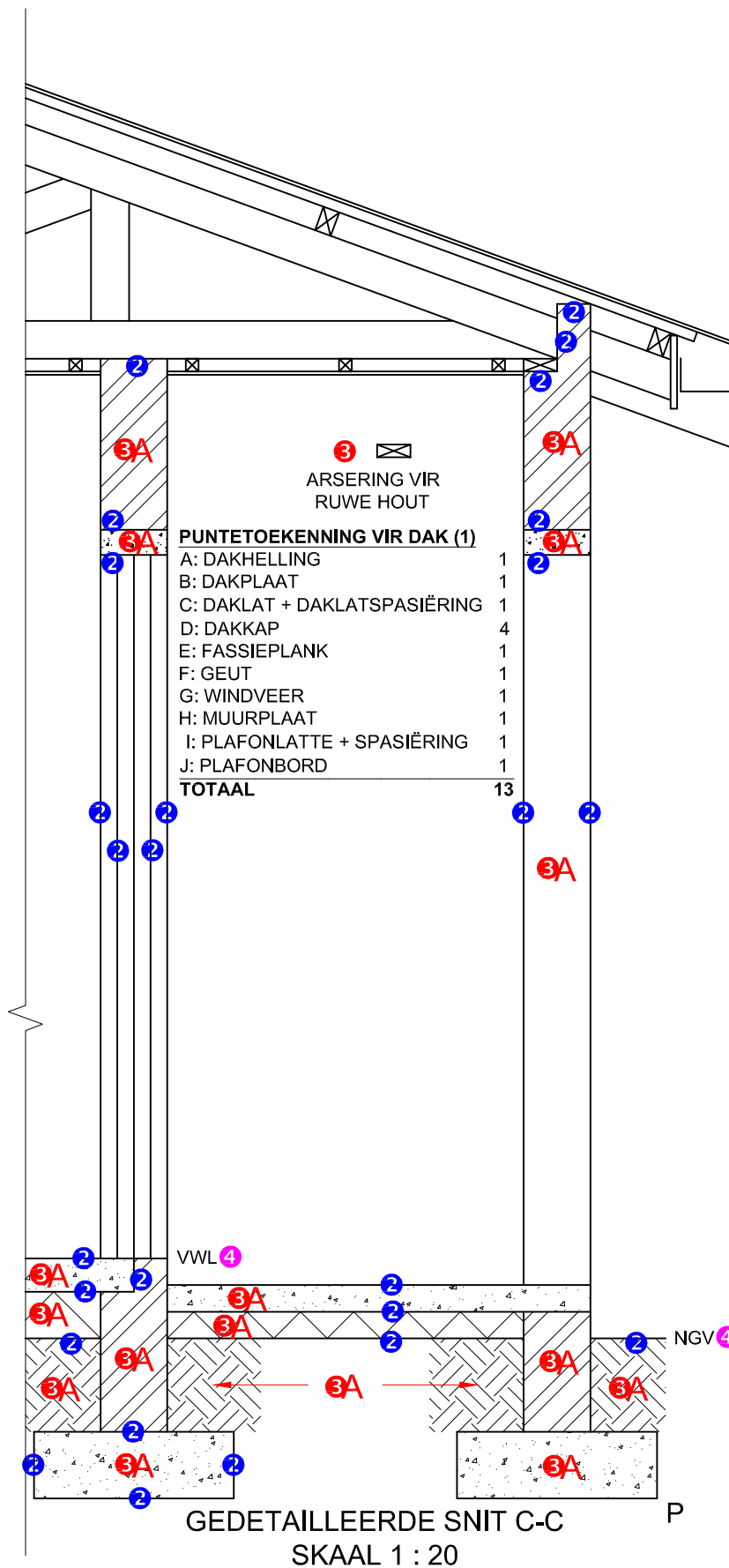


WESAANSIG 4

ASSESSERINGS- KRITERIA		
WESAANSIG		
1	DAK + RWAP	5 ¹ / ₂
2	MURE + VVW + TRAP	4
3	DEUR + VENSTER	7 ¹ / ₂
4	BYSKRIFTE	1 ¹ / ₂
SUBTOTAAL		18 ¹ / ₂

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN

Handwritten signatures and initials.



VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN

ASSESSERINGS-KRITERIA		
GEDETAILEERDE SNIT		
1	DAK	13
2	FONDASIE + MUUR + BLAD + DEUR + LATEI	13
3	ARSERING	8 $\frac{1}{2}$
4	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		35 $\frac{1}{2}$