



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/ NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

MEI/JUNIE 2024

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 8 bladsye.

ANTWOORDE		
1	NAGESIEN	1
2	1 : 500	1
3	08/05/2023	1
4	KONTRAKTEURS	1
5	6	1
6	2	1
7	INSPEKSIEOOG	1
8	ROTSVLAK	1
9	STRUIKE	1
10	BOULYN	1
11	MUNISIPALE <u>WATERTOEOVOER</u>	1
12	1,8	1
13	100	1
14	<u>RIGTING VAN VLOEI</u>	1
15	WATERMETER	1
16	10	2
17	GROEN	1
18	SSW / SUID -SUID-WES SW / SUID -SUID-WES	2
19	Sien hieronder	3
20		3
21		4
TOTAAL		30

ANTWOORD 19

Toon ALLE berekeninge.

PAS KORREKTE FORMULE TOE ✓

$$S = P - (S + S + S + S)$$

$$= 173,56 - (48,04 + 47,96 + 25,95 + 34,58)$$

$$= 17,03 \quad \checkmark \quad \checkmark$$

ANTWOORD 20

Toon ALLE berekeninge.

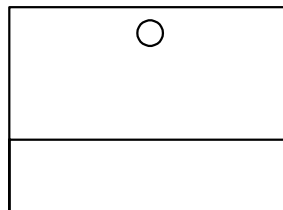
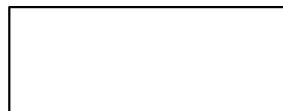
PAS KORREKTE FORMULE TOE ✓

$$A = (L \times B) + (L \times B) + \dots$$

$$= (30 \times 13) + (5 \times 10) + (21 \times 10,5) + (9 \times 2)$$

$$= 678,5 \text{ m}^2 \quad \checkmark \quad \checkmark$$

ANTWOORD 21



VRYHAND

1

REGHOEK

✓ 1

BOONSTE
REGHOEK

✓ 1

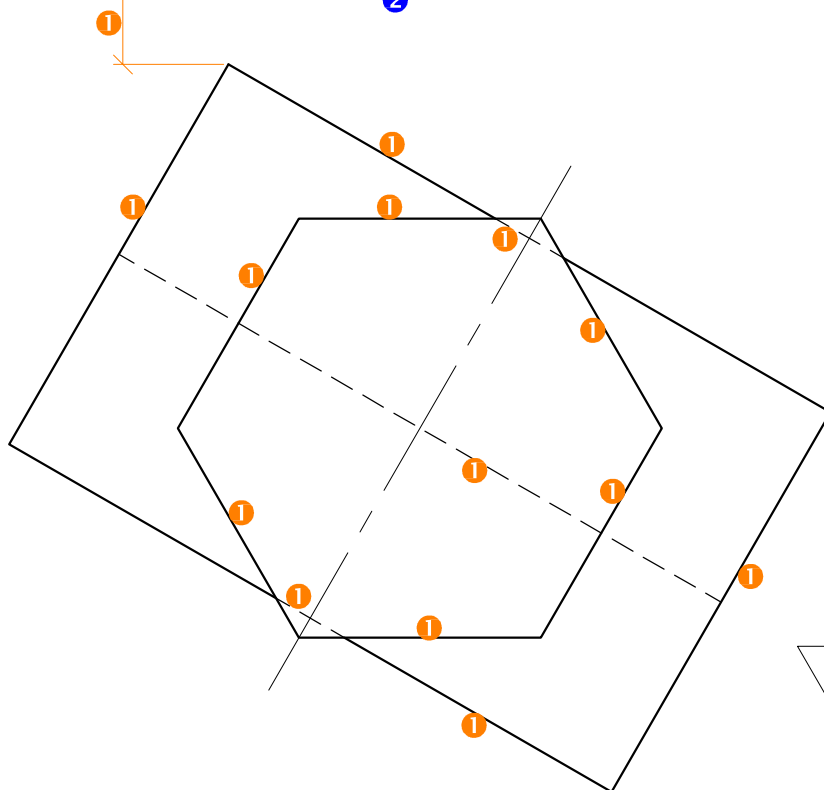
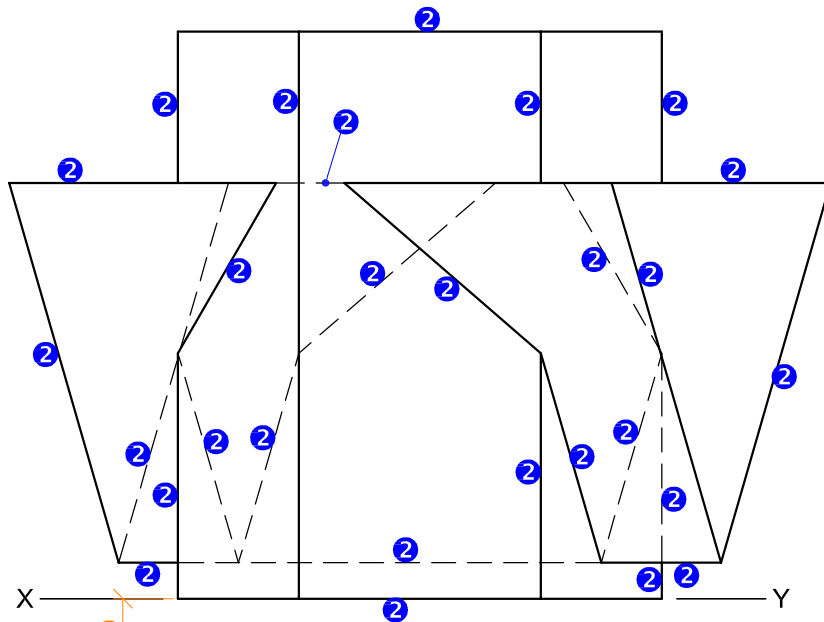
ONDERSTE
REGHOEK

✓ 1

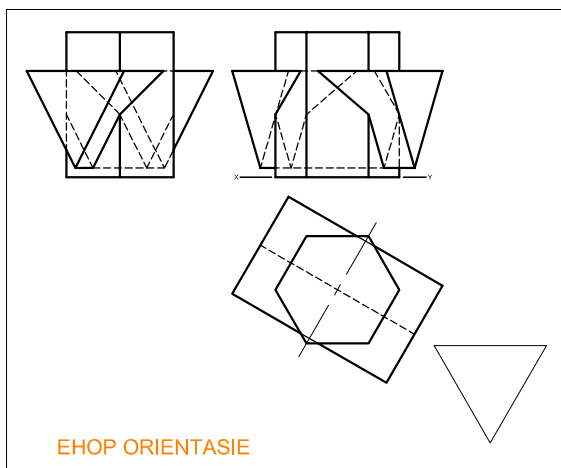
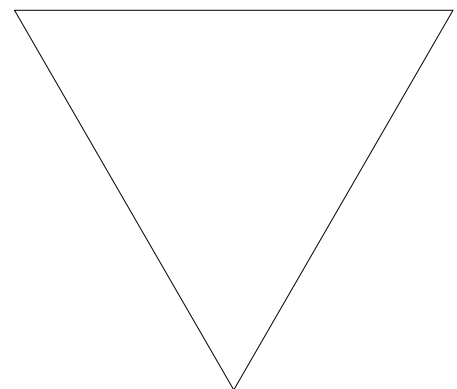
SIRKEL

1

VRAESTEL 1 VRAAG 1
GRAAD 12
DBE MEI/JUNIE 2024
NASIENRIGLYNE

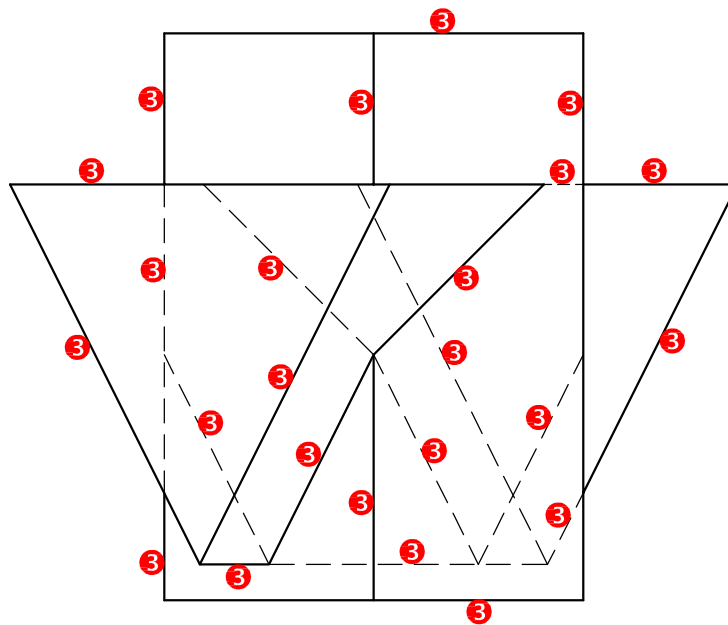


<u>1. KONSTRUKSIE</u>		
30° HOEK		1
VORM VAN SESHOEK		1
VORM VAN DRIEHOEK		1
TOTAAL		3



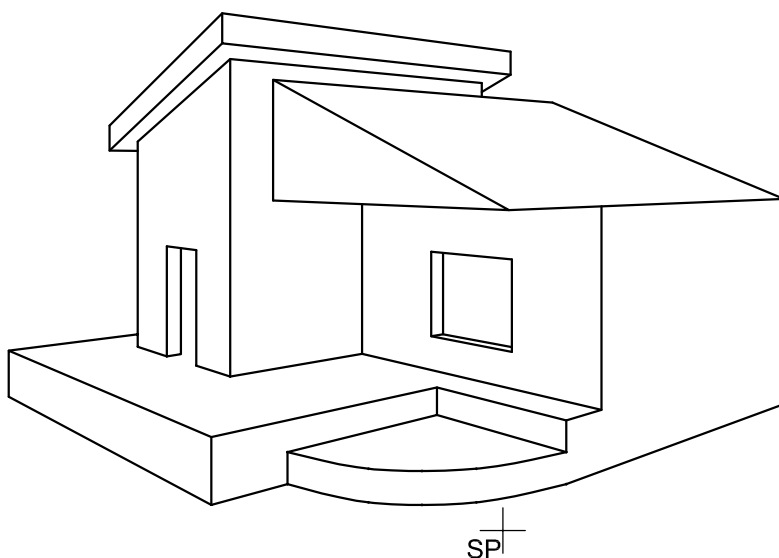
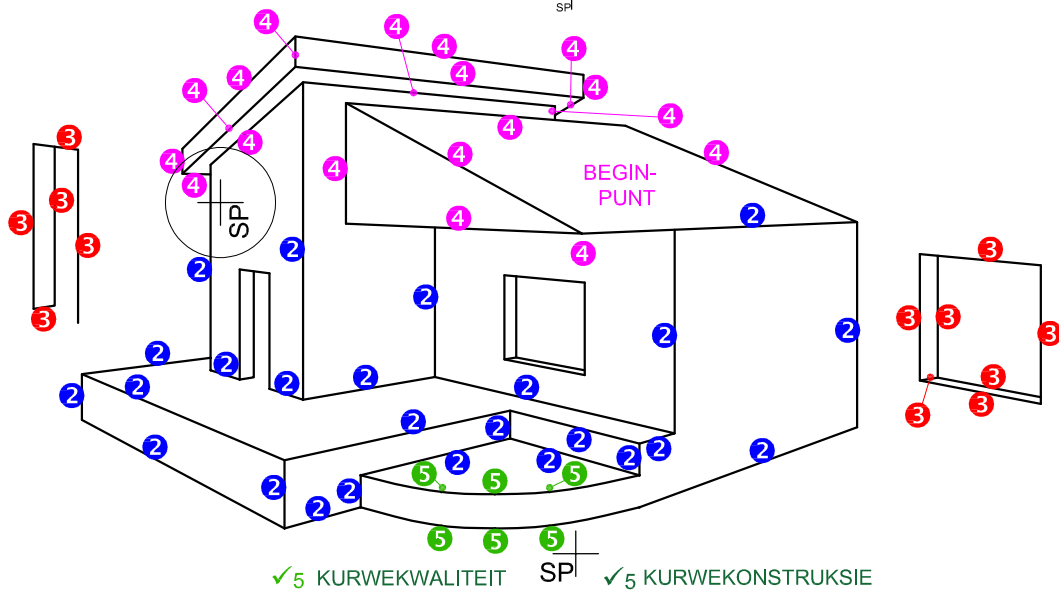
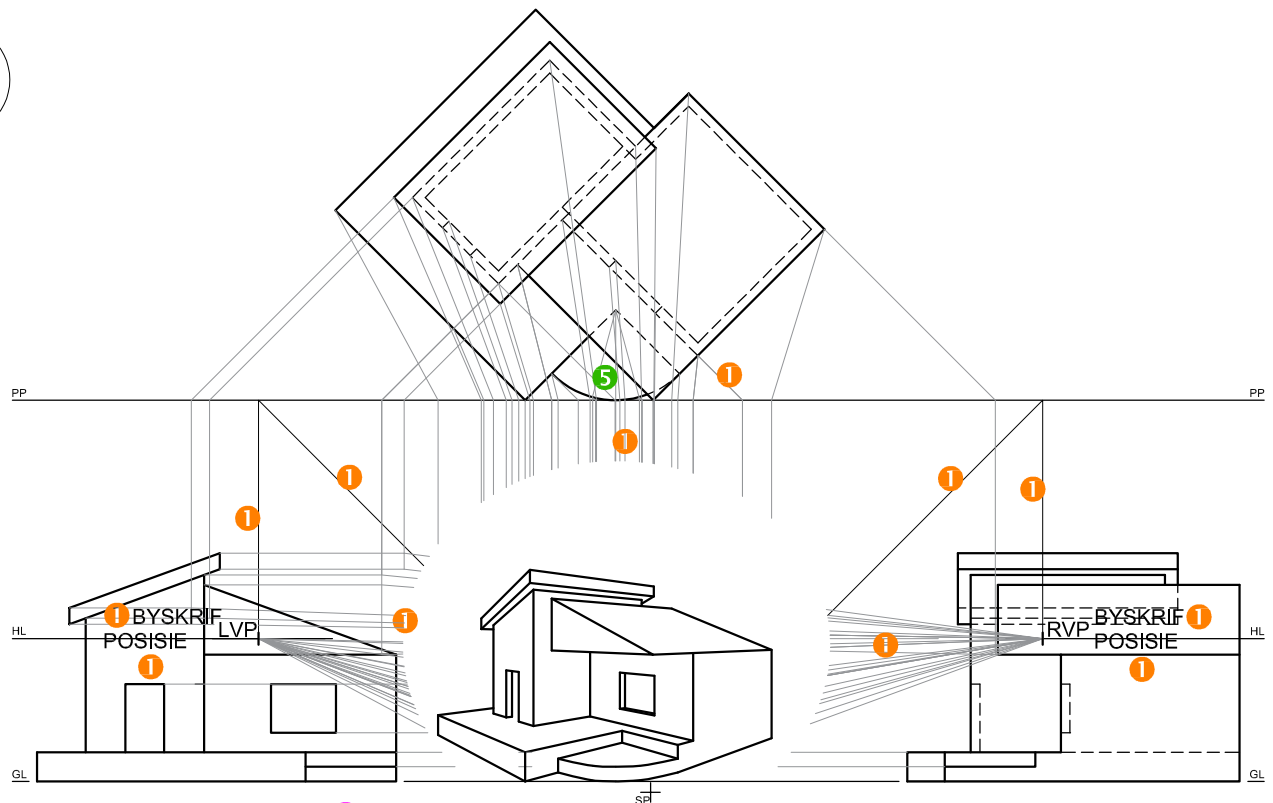
ASSESSERINGSKRITERIA		
1	BOAANSIG	10
2	VOORAANSIG	14
TOTAAL		24

VRAESTEL 1 VRAAG 2
 GRAAD 12
 DBE MEI/JUNIE 2024
 NASIENRIGLYNE



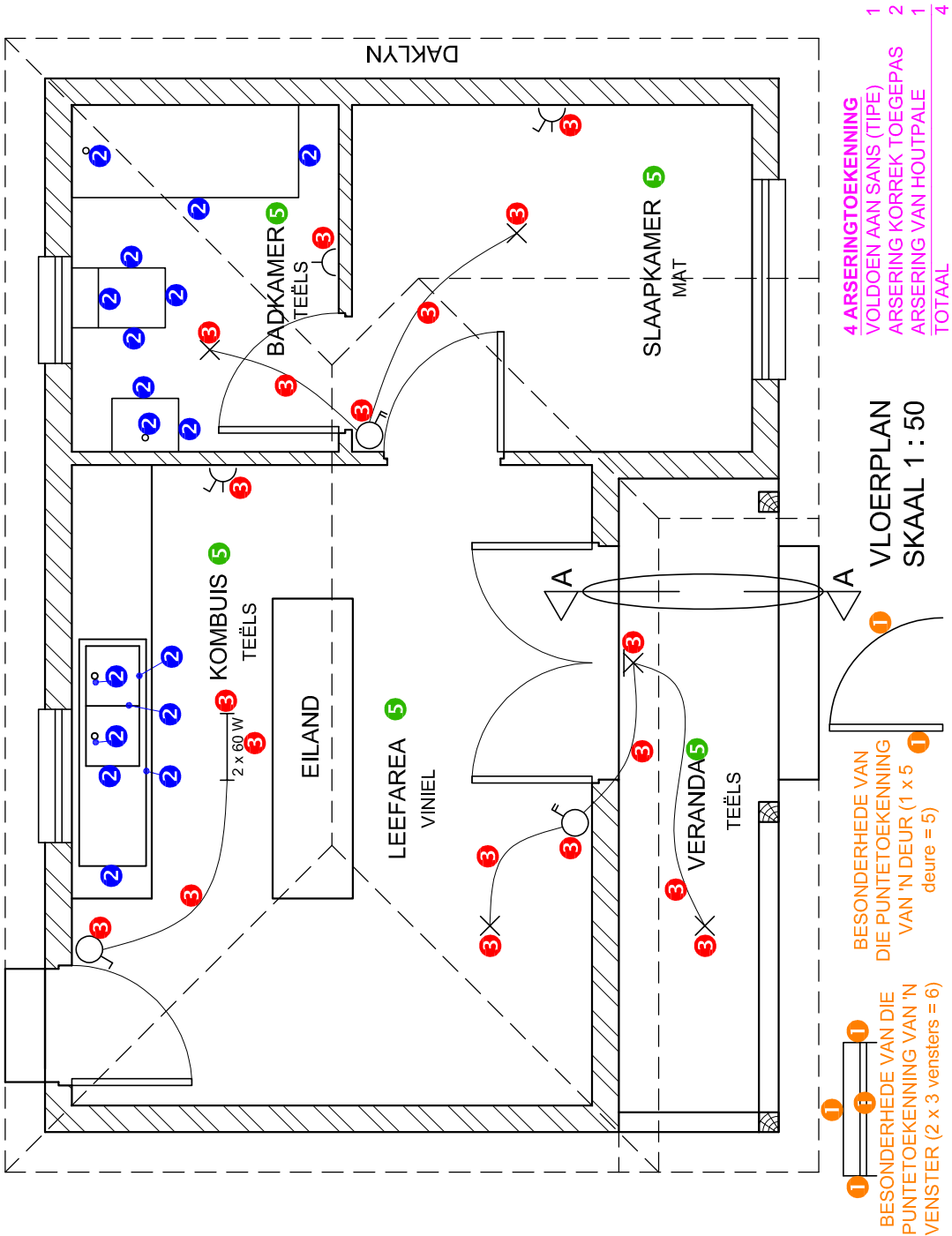
ASSESSERINGSKRITERIA		
3	REGTERAANSIG	12
TOTAAL		12

VRAESTEL 1 VRAAG 2
 GRAAD 12
 DBE MEI/JUNIE 2024
 NASIENRIGLYNE



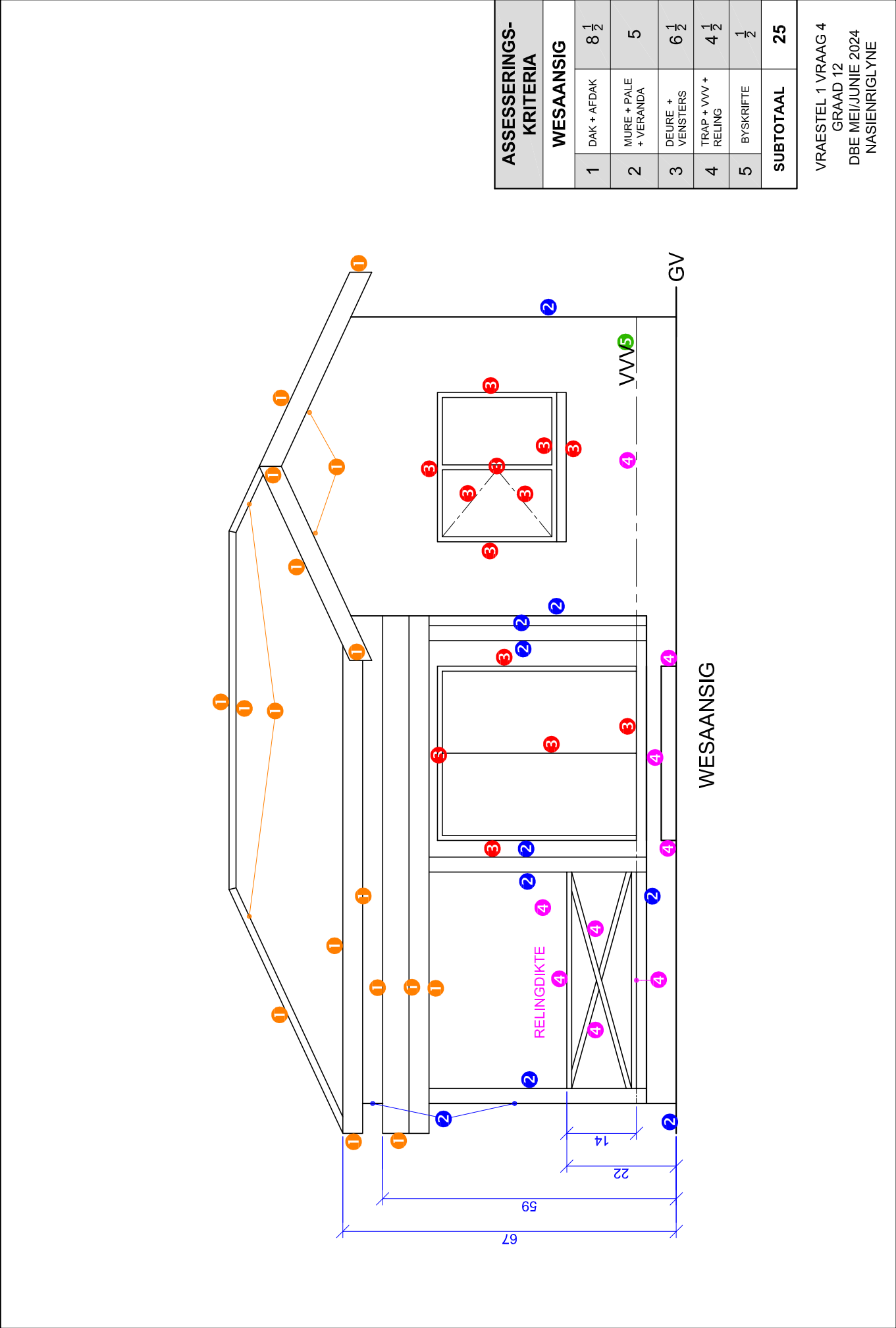
ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	6
2	MUUR + BASIS + TRAPPE	12 $\frac{1}{2}$
3	VENSTER + DEUR	6
4	DAK	9
5	BOOG	5 $\frac{1}{2}$
TOTAAL		39

VRAESTEL 1 VRAAG 3
 GRAAD 12
 DBE MEI/JUNIE 2024
 NASIENRIGLYNE



ASSESSERINGS-KRITERIA	
VLOERPLAN	
1	DEURE + VENSTERS 11
2	TOEBEHORE 8 1/2
3	ELEKTRIES 9 1/2
4	ARSERING 4
5	BYSKRIFTE 2 1/2
SUBTOTAAL 35 1/2	

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
DBE MEI/JUNIE 2024
NASIENRIGLYNE



1. PUNTETOEKENNING VIR DIE DAK

A: DAKHELLING	1
B: DAKPLAAT	1
C: KAPLAT	1
D: DAKKAP + OORHANG	3
E: MUURPLAAT	1
F: PLAFONLATTE	0.5
G: PLAFONBORD	0.5
H: FASSIEPLANK	1.5
J: AFDAK	5.5
TOTAAL	15

3 HOUT ARSERINGTOEKENNING

VOLDOEN AAN SANS (TIPE)	0.5
ARSERING KORREK TOEGEPAS	0.5
TOTAAL	1

ASSESSERINGS-KRITERIA		
GEDETAILLEERDE SNIT		
1	DAKBESONDERHEDE	15
2	BLAD + MUUR + TRAPPE + BALK	10
3	ARSERING	5 $\frac{1}{2}$
4	RELING	3
5	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		34 $\frac{1}{2}$

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
DBE MEI/JUNIE 2024
NASIENRIGLYNE