

# Soek jy 'n fantastiese tutor?

[www.teachme2.com/matriek](http://www.teachme2.com/matriek)





# basic education

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

## **NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1**

**NOVEMBER 2022**

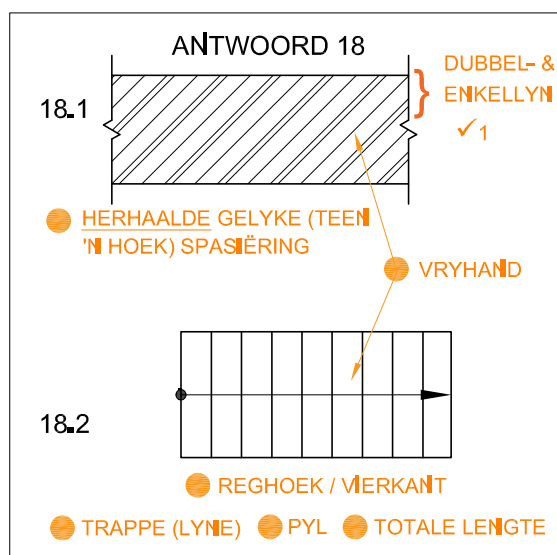
**NASIENRIGLYNE**

**PUNTE: 100**

**Hierdie nasienriglyne bestaan uit 8 bladsye.**

## ANTWOORDE

1	PROJEKTNOMMER	1
2	MNR. N KEENAN	1
3	TERREINPLAN	1
4	DRUK	1
5	LISA B	1
6	15000	1
7	ARGITEK en KLIENT / MNR N KEENAN	2
8	2	1
9	REËNWATER AFVOERPYP	1
10	E / SUID / LINKS-BO	1
11	4,57	1
12	NUWE✓ YSTER / STAAL✓	2
13	NOORDPUNT / NOORDSIMBOOL	1
14	SWAAR / OOPMAAK VAN DIE HEKKE	1
15	WATTMETER / ELEKTRIESE METER	1
16	VAL / HELLING	1
17	SUIDWES / SW	2
18	Sien hieronder	4
19		3
20		3
	TOTAAL	30



**ANTWOORD 19**  
Toon ALLE berekeninge.  
PAS KORREKTE FORMULE TOE ✓

$$P = AB + BC + CD + DE$$

$$= AB + BC + CD + DE (-HEK)$$

$$= 24,23 + 8,37 + 18,38 + 31,20 - 3,6$$

$$= 78,58 \checkmark \text{ ANTWOORD IN METER } \checkmark$$

**ANTWOORD 20**  
Toon ALLE berekeninge.  
PAS KORREKTE FORMULE TOE ✓

$$A = L \times B$$

$$= (10,8 \times 6) + (13,2 \times 6) + (6,7 \times 6,7)$$

$$= 64,8 + 79,2 + 44,89$$

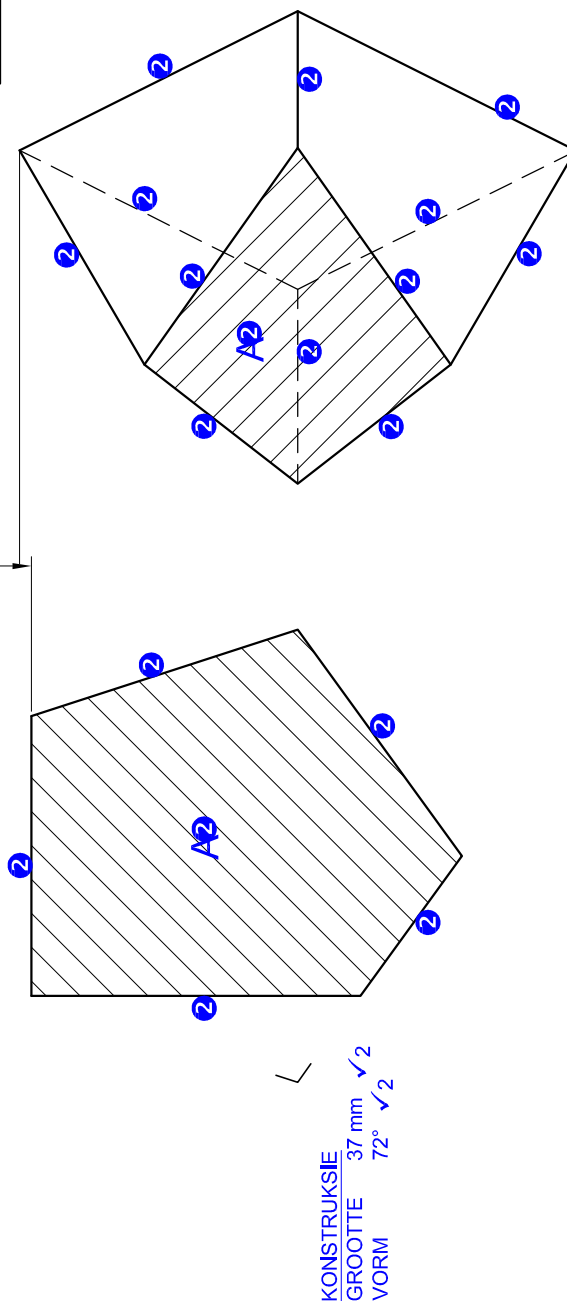
$$= 188,89 \checkmark \text{ m}^2 \checkmark$$

ANTWOORD IN VIERKANTE METER EN  $\text{m}^2$  GETOON ✓

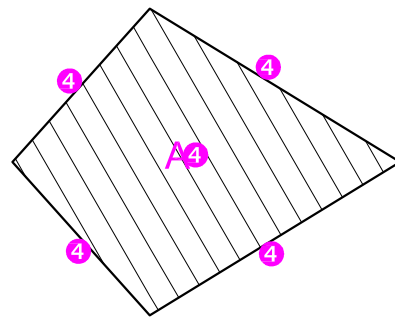
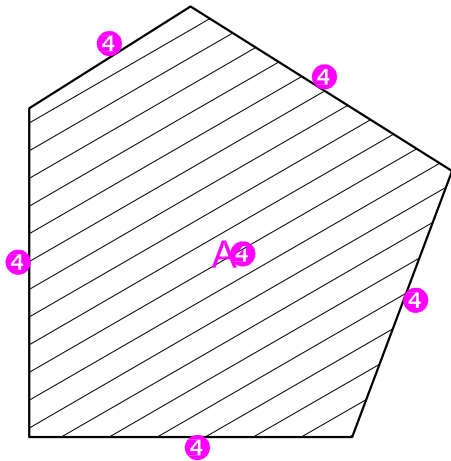
VRAESTEL 1 VRAAG 1  
GRAAD 12  
NOVEMBER 2022  
NASIENRIGLYNE

VRAESTEL 1 VRAAG 2  
GRAAD 12  
NOVEMBER 2022  
NASIENRIGLYNE

## Blaai om vir ware vorms



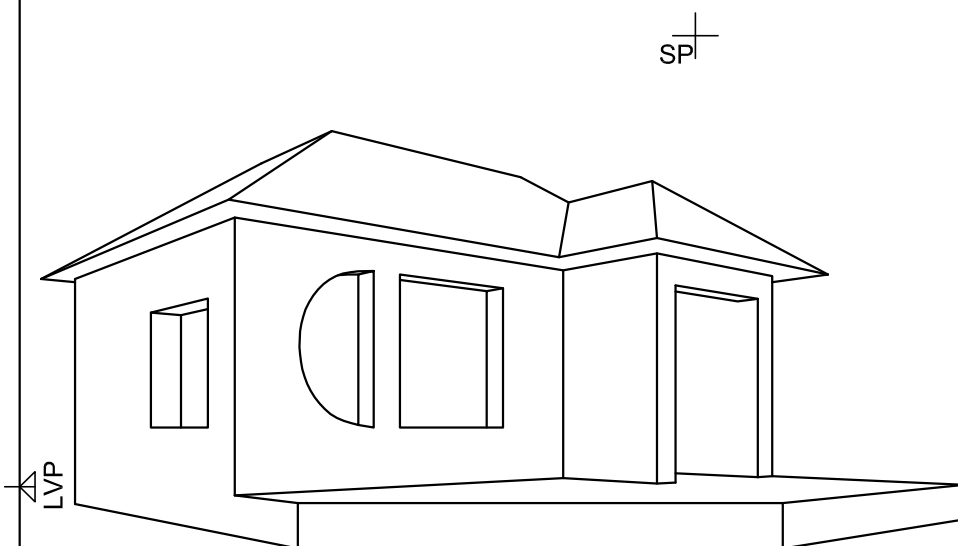
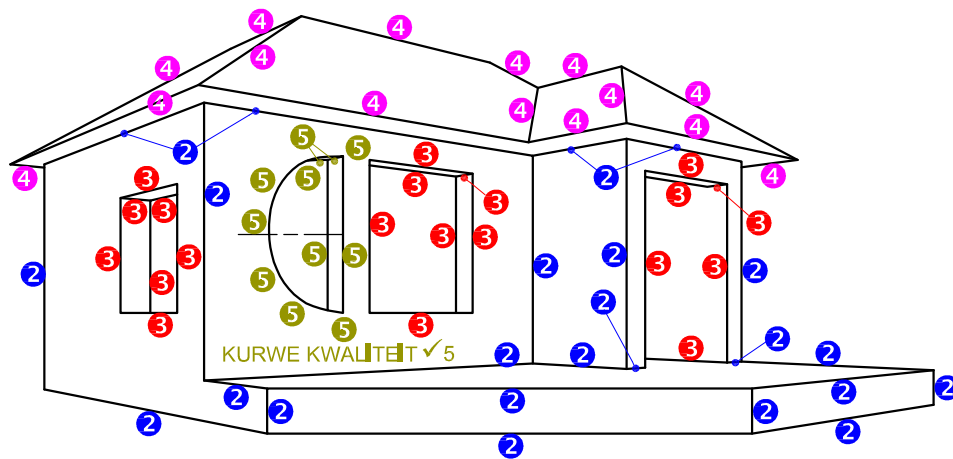
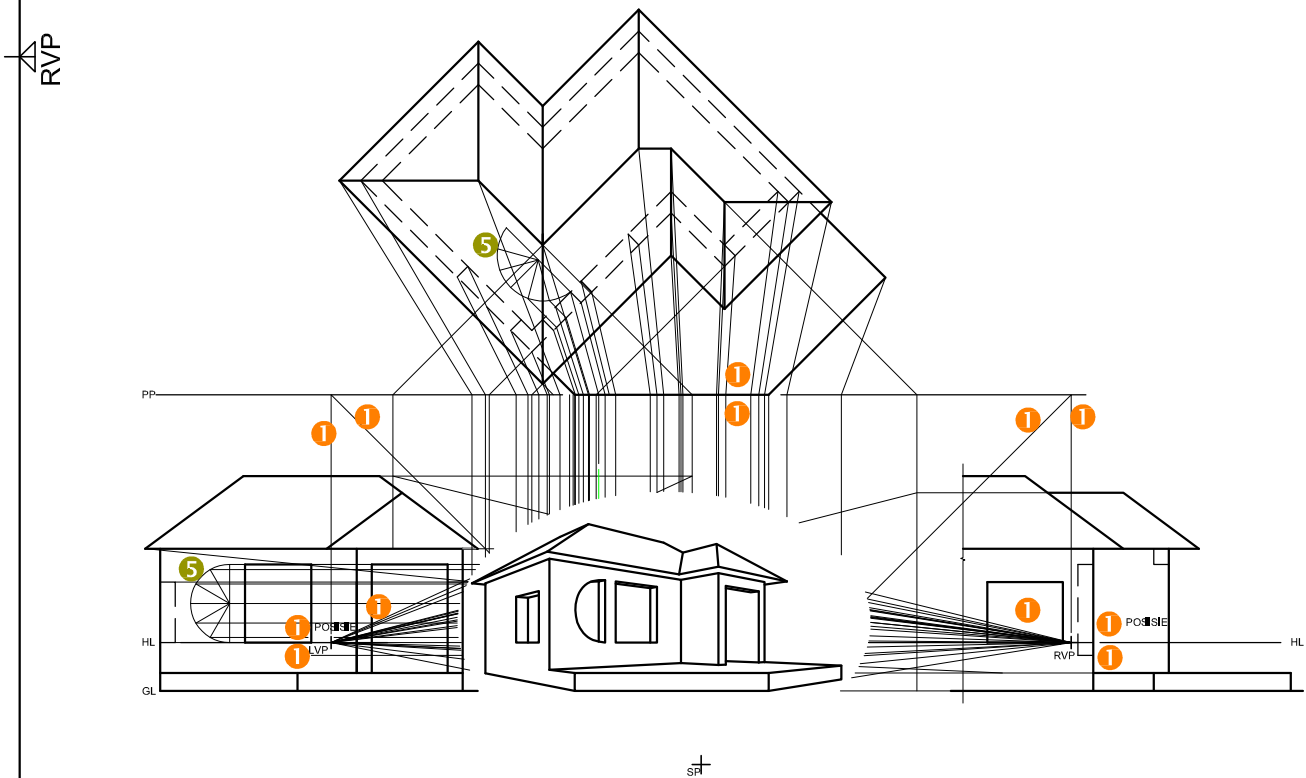
WARE VORM  
ENIGE ERKENDE METODE ✓ 4



5. NOTA OOR KORREKTE ARSERING  
VERSKEIDENE RIGTINGS ✓ 5

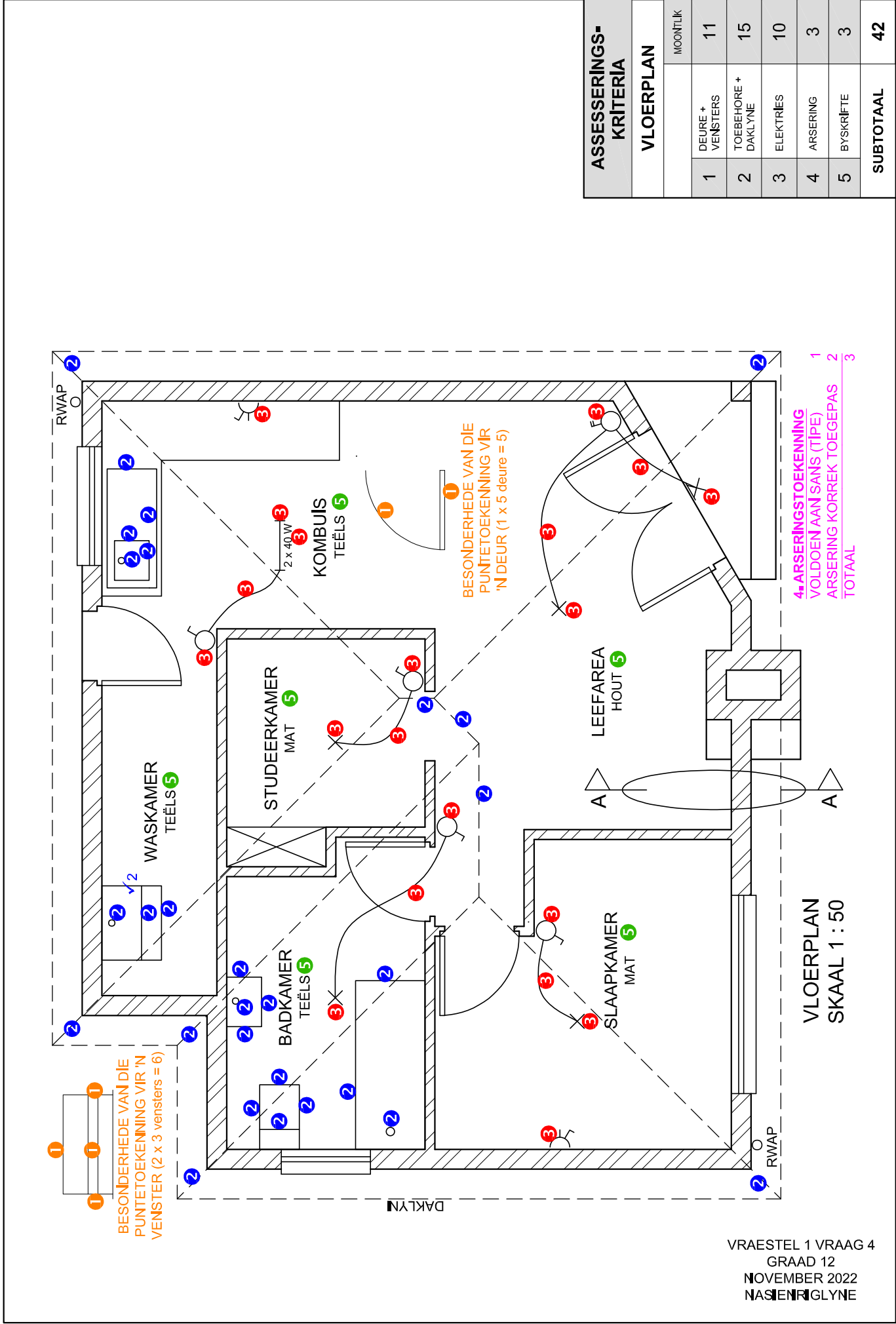
ASSESSERINGSKRITERIA		
4	WARE VORM	6 $\frac{1}{2}$
5	KORREKTE ARSERING	1
SUBTOTAAL		7 $\frac{1}{2}$

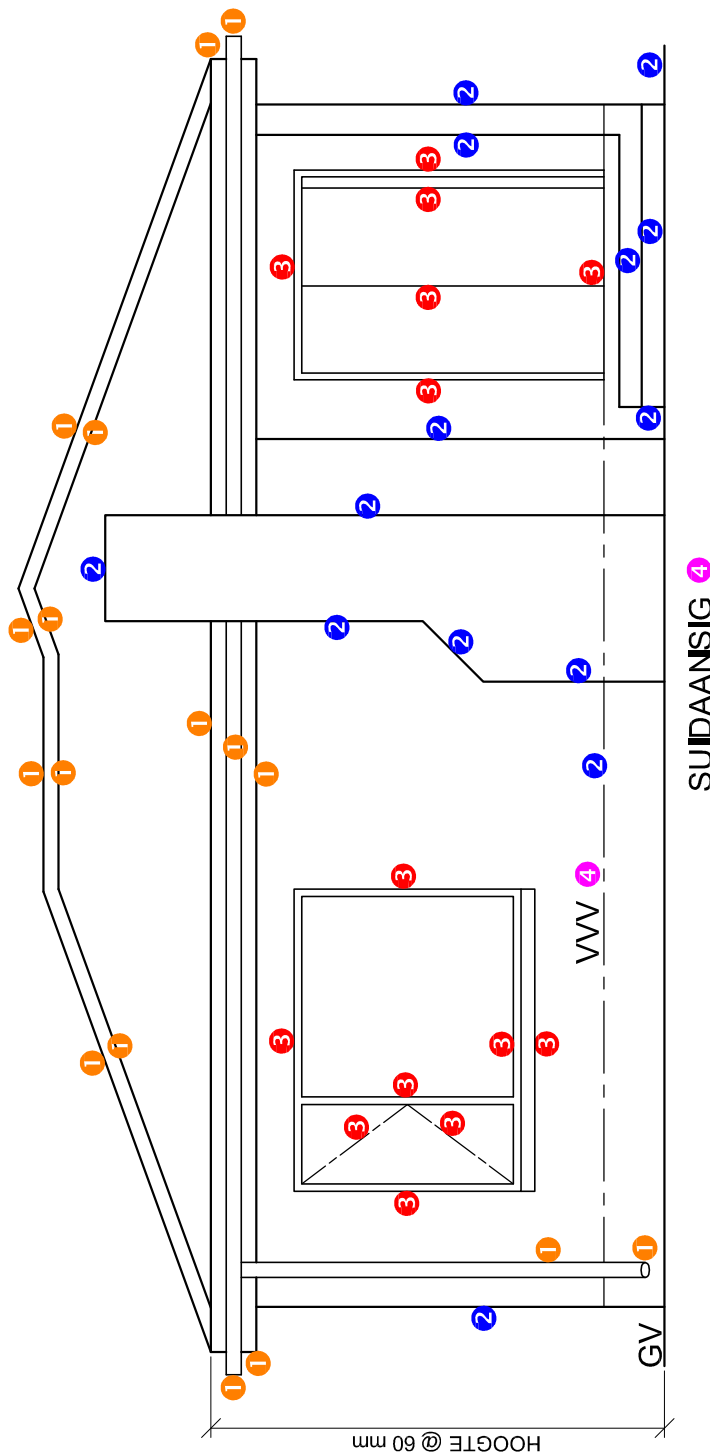
VRAESTEL 1 VRAAG 2  
GRAAD 12  
NOVEMBER 2022  
NASIENRIGLYNE



ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	6
2	MUUR + BASIS	10 $\frac{1}{2}$
3	VENSTERS + OPENING	10
4	DAK	7 $\frac{1}{2}$
5	BOOG	7
TOTAAL		41

VRAESTEL 1 VRAAG 3  
 GRAAD 12  
 NOVEMBER 2022  
 NASIENRIGLYNE





SUIDAANSIG 4

ASSESSERINGS-KRITERIA		
SUIDAANSIG		
1	DAK + RWAP	8 $\frac{1}{2}$
2	MURE + TRAP + SKOORSTEEN + VV	7
3	DEUR + VENSTER	7
4	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		23 $\frac{1}{2}$

VRAESTEL 1 VRAAG 4  
 GRAAD 12  
 NOVEMBER 2022  
 NASIENRIGLYNE

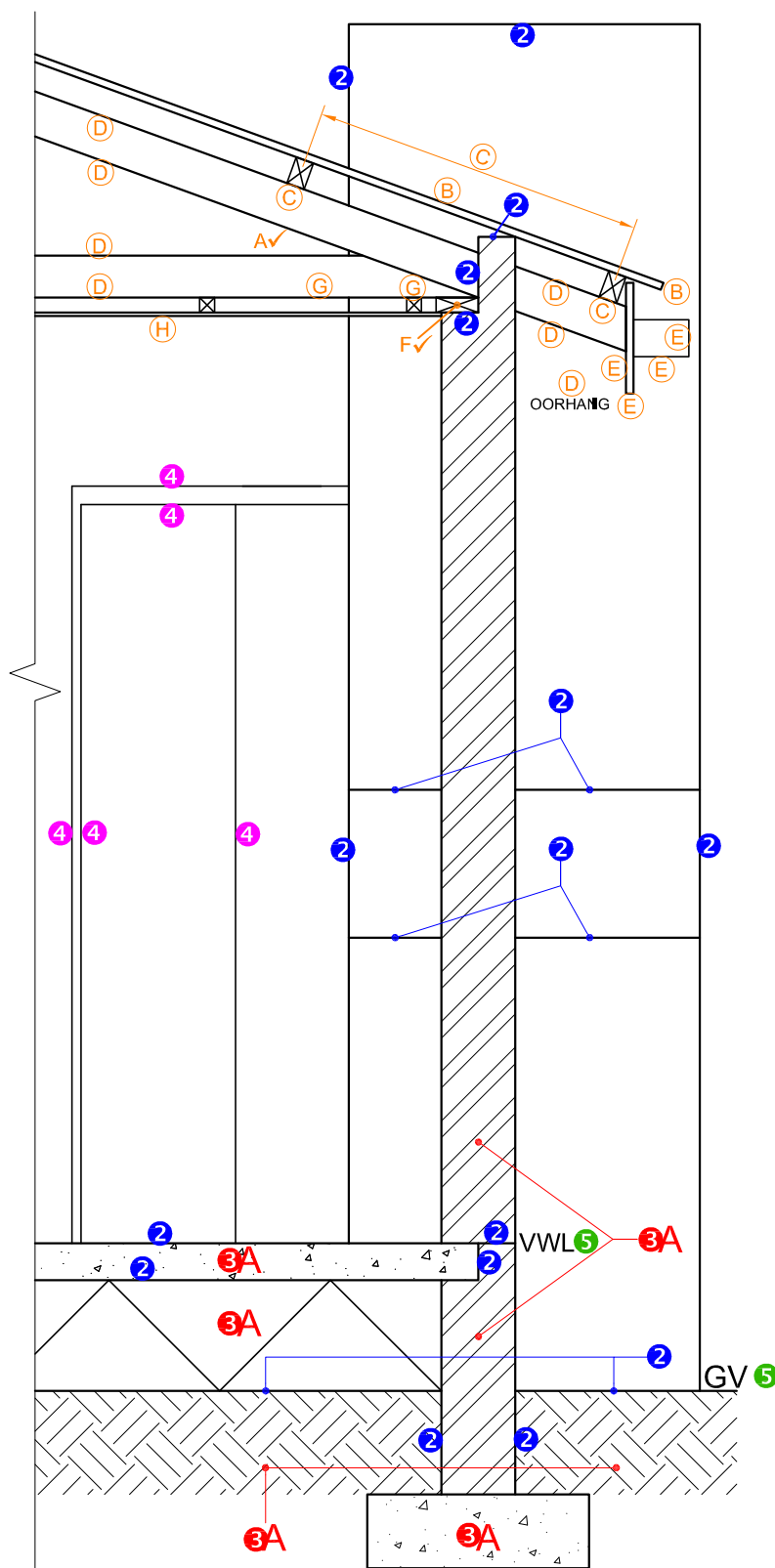


**1. PUNTTOEKENNING VIR DIE DAK**

A: DAKHELLING	1
B: DAKPLAAT	1
C: DAKLAT + SPASIERING	1,5
D: DAKKAP + OORHANG	3,5
E: FASSIEPLANK + GEUT	2
F: MUURPLAAT	1
G: PLAFONLAT + SPASIERING	1
H: PLAFONBORD	0,5
<b>TOTAAL</b>	<b>11,5</b>

**3. ARSERING VIR RUWE HOUT**  
**VOLDOEN AAN SANS (TIEPE) 0,5**

ARSERING KORREK  
 TOEGEPAS 0,5  
**TOTAAL 1**



**SNIT A-A**  
**SKAAL 1 : 20**

**ASSESSERINGS-  
KRITERIA****GEDETAİLLEERDE  
SNIT**

1	DAKBESONDERHEDE	11 $\frac{1}{2}$
2	BLAD + MUUR + SKOORSTEEN	8
3	ARSERING	3 $\frac{1}{2}$
4	DEUR	2 $\frac{1}{2}$
5	BYSKRIJFTE	1
<b>SUBTOTAAL</b>		<b>26 <math>\frac{1}{2}</math></b>

VRAESTEL 1 VRAAG 4  
 GRAAD 12  
 NOVEMBER 2022  
 NASIENRIGLYNE