



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/ NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

2023

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 7 bladsye.

ANTWOORDE		
1	84-0213	1
2	EXPRESS DRUKKERS	1
3	PALISSADE	1
4	STONE HILL	1
5	1 : 900	1
6	REKENAARSENTRUM / -GEBOU	1
7	4	1
8	ASFALT	1
9	INSPEKSIE-OOG	1
10	PALMBOOM	1
11	KRAGOPWEKKER / OPWEKKER	1
12	OOS	1
13	7500 l	2
14	100 JAAR-VLOEDLYN	2
15	SPOELKLOSET	1
16	SWART	1
17	18,6	2
18	Sien hieronder	3
19		3
20		4
TOTAAL		30

ANTWOORD 18

Toon ALLE berekeninge.

OPTEL VAN SYE (+, +...): m.a.w.: ✓

$$P = GD + DE + EF + FG$$

$$= (50.5 + 33.4 + 36.6 + 30.4) - (3 \times 4)$$

$$= 138.9 \text{ m}$$

OMGESKAKEL IN METER ✓

ANTWOORD 19

Toon ALLE berekeninge.

KORREKTE FORMULE AANGEWEND, m.a.w.: ✓

$$A = L \times B$$

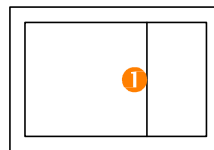
$$= [(21 \times 25) + (29 \times 7)] - (11 \times 18)$$

$$= 728 - 198$$

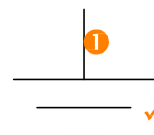
$$= 530 \text{ m}^2$$

ANTWOORD 20

20.1

 BUITENSTE REGHOEK ✓
 BINNESTE REGHOEK ①

 ① ALTWEE IN
 VRYHAND

20.2


 VRAESTEL 1 VRAAG 1
 GRAAD 12
 2023
 NASIENRIGLYNE

ASSESSERINGSKRITERIA

1	BOAANSIG	6 $\frac{1}{2}$
2	VOORAANSIG	11 $\frac{1}{2}$
3	LINKERAANSIG	12 $\frac{1}{2}$
4	ONTWIKKELING	7 $\frac{1}{2}$
TOTAAL		38

VRAESTEL 1 VRAAG 2
GRAAD 12
2023
NASIENRIGLYNE

4 GELYKE SPASIES 4

LYN + LENGTE 4

BEGIN BY AB 4

NIE BENODIG NIE

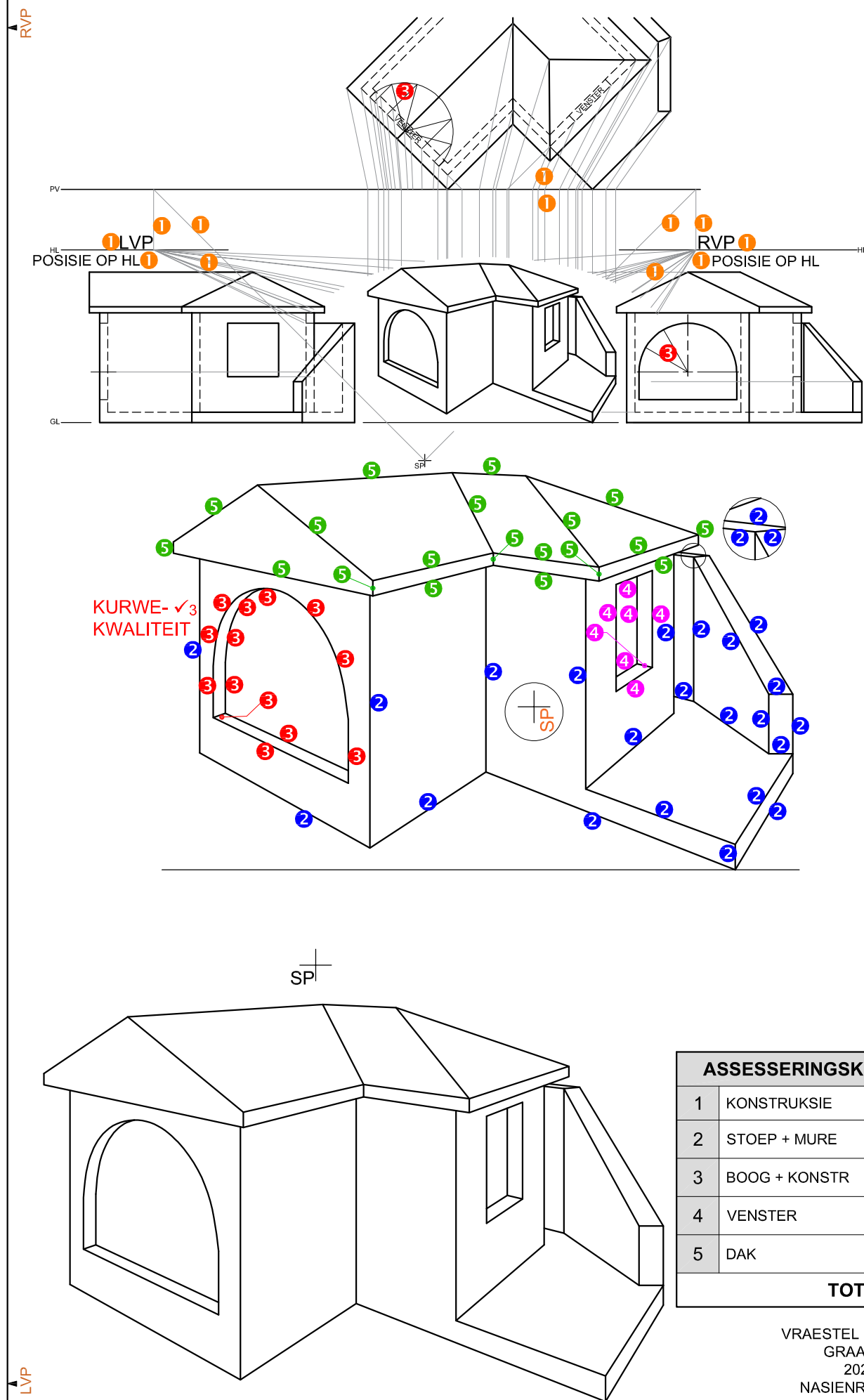
2 B + O

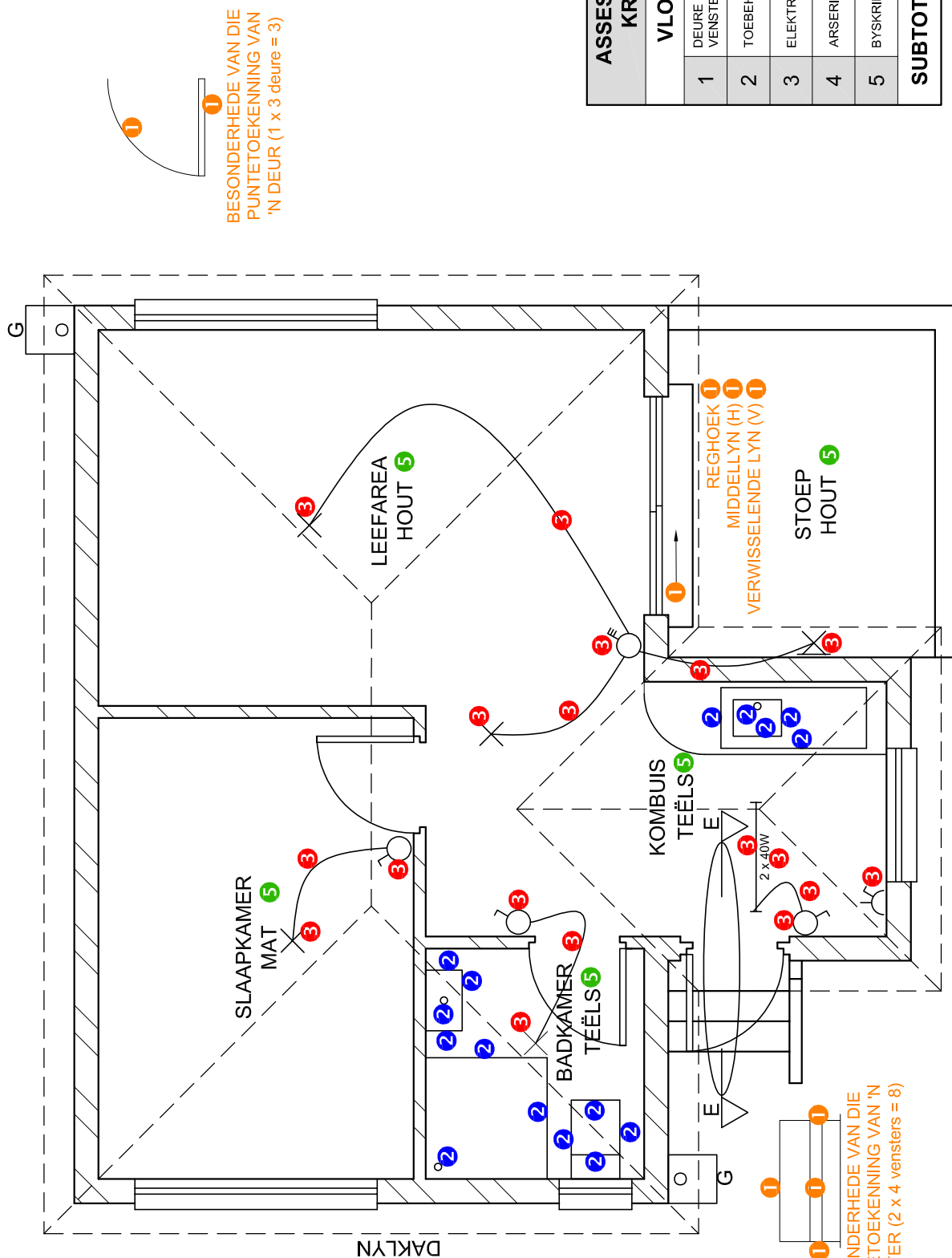
3 B + O

10

1 SENTERPUNT

1 HULPAANSIG KORREK GEROTEER



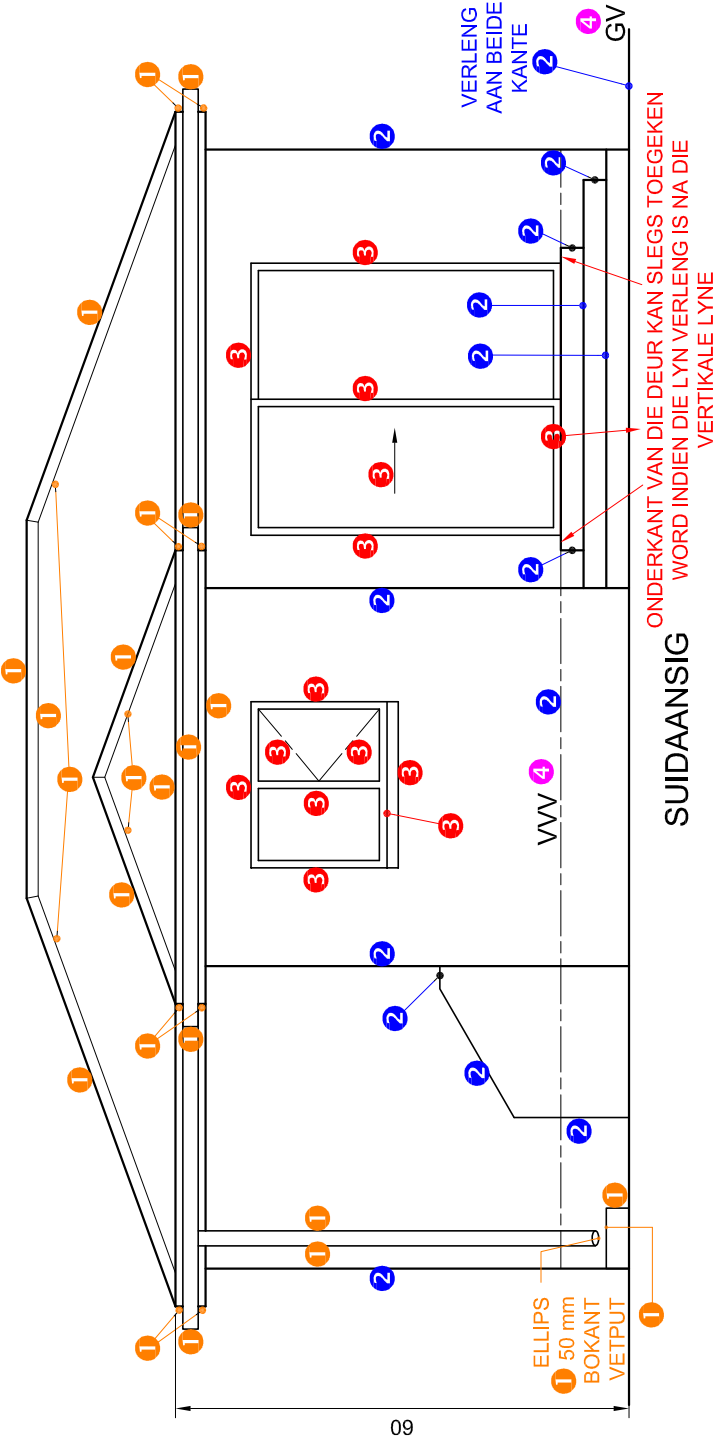


ASSESSERINGS- KRITERIA		
VLOERPLAN		
1	DEURE + VENSTERS	13
2	TOEBEHORE	8
3	ELEKTRIES	9
4	ARSERING	3
5	BYSKRIFTE	2 $\frac{1}{2}$
SUBTOTAAL		35 $\frac{1}{2}$

VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 2023
 NASIENRIGLYNE

VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

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



ASSESSERINGS-KRITERIA	
SUIDAANSIG	
1	DAK + RWAP + VETPUT 12
2	MURE + VWV 7
3	DEUR + VENSTER 7
4	BYSKRIFTE 1
SUBTOTAAL 27	

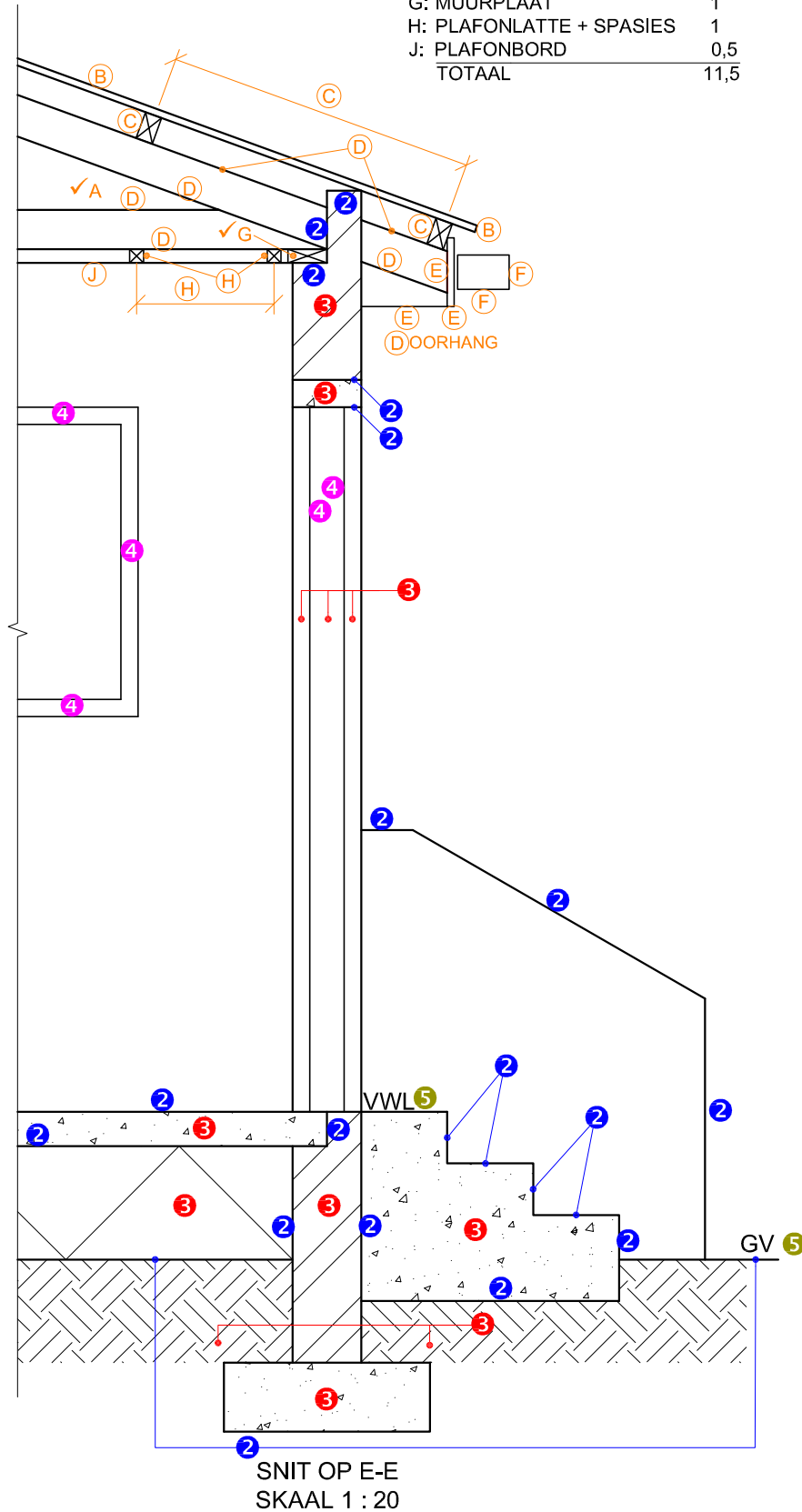
VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
2023
NASIENRIGLYNE

3. ARSERINGSTOEKENNING

VOLDOEN AAN SANS	0,5
ARSERING KORREK TOEGEPAS	0,5
TOTAAL	1

1. PUNTTOEKENNING VIR DIE DAK

A: DAKHELLING	1
B: DAKBEDEKKING	1
C: DAKLATTE + SPASIES	1,5
D: DAKKAP + OORHANG	3
E: FASSIEPLANK	1,5
F: GEUT	1
G: MUURPLAAT	1
H: PLAFONLATTE + SPASIES	1
J: PLAFONBORD	0,5
TOTAAL	11,5

**ASSESSERINGS-
KRITERIA****GEDETAILLEERDE
SNIT**

1	DAKBESONDERHEDE	11 $\frac{1}{2}$
2	BLAD + MUUR + TRAP	9
3	ARSERING	5 $\frac{1}{2}$
4	VENSTER + DEUR	2 $\frac{1}{2}$
5	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		29 $\frac{1}{2}$

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
2023
NASIENRIGLYNE