



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**SENIOR SERTIFIKAAT/
NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

NOVEMBER 2020

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 8 bladsye.

ANTWOORDE		
1	422-2019	1
2	(MNR.) A BOBANI	1
3	2019-09-21	1
4	2	1
5	2	1
6	10810	1
7	INSPEKSIEKAMER	1
8	1,8	1
9	SO	1
10	ROOI	1
11	BOULYN / BL	1
12	AARD / WEERLIGAFLEIER	1
13	DREINERINGSVELD	1
14	1 : 30	1
15	NOORDWES	2
16	4	2
17	14,89	2
18	<i>Sien die titelpaneel</i>	3
19		3
20		4
TOTAAL		30

ANTWOORD18

$$\begin{aligned} \text{Omtrek} &= (59,50 + 23,45 + 61,15 + 37,5) \cdot 3,5 \\ &= 178,10 \checkmark \text{m} \checkmark \end{aligned}$$

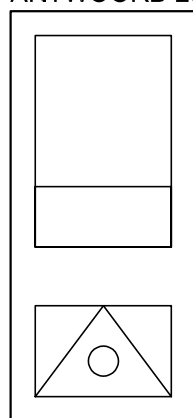
✓ = FORMULE

ANTWOORD 19

$$\begin{aligned} \text{Oppervlakte} &= (10 \times 6) + (5,55 \times 8,14) + (2,5 \times 3,75) \\ &= 114,55 \checkmark \text{m}^2 \checkmark \end{aligned}$$

✓ = FORMULE

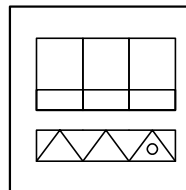
ANTWOORD 20



REGHOEK 1
LYN 0,5
VRYHAND 0,5

REGHOEK 1
DRIEHOEK 0,5
GAT 0,5

SANS 10143



VRAESTEL 1 VRAAG 1
GRAAD 12
SS/NSS 2020
NASIENRIGLYNE

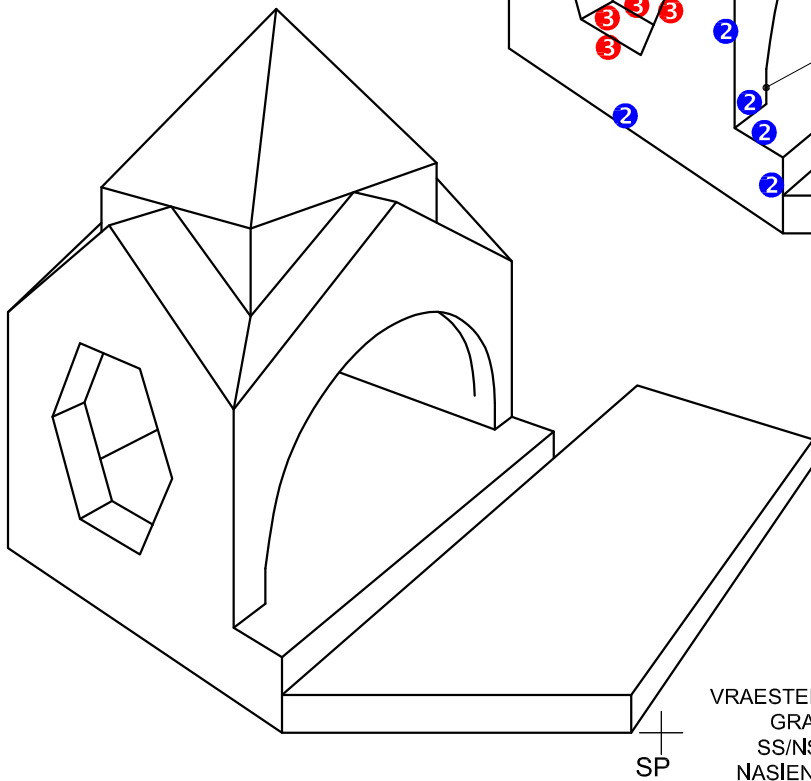
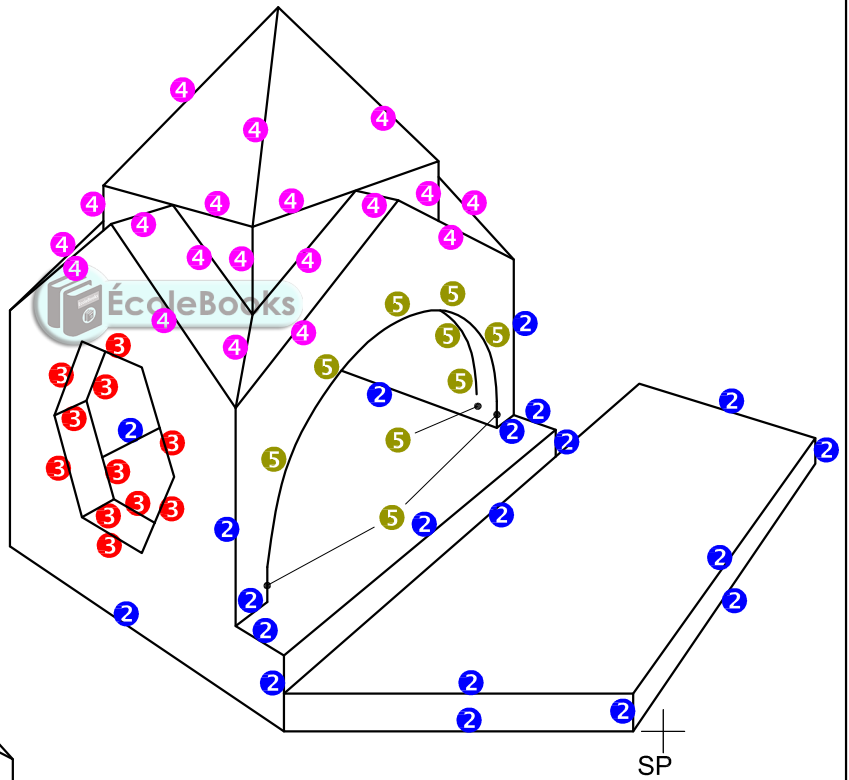
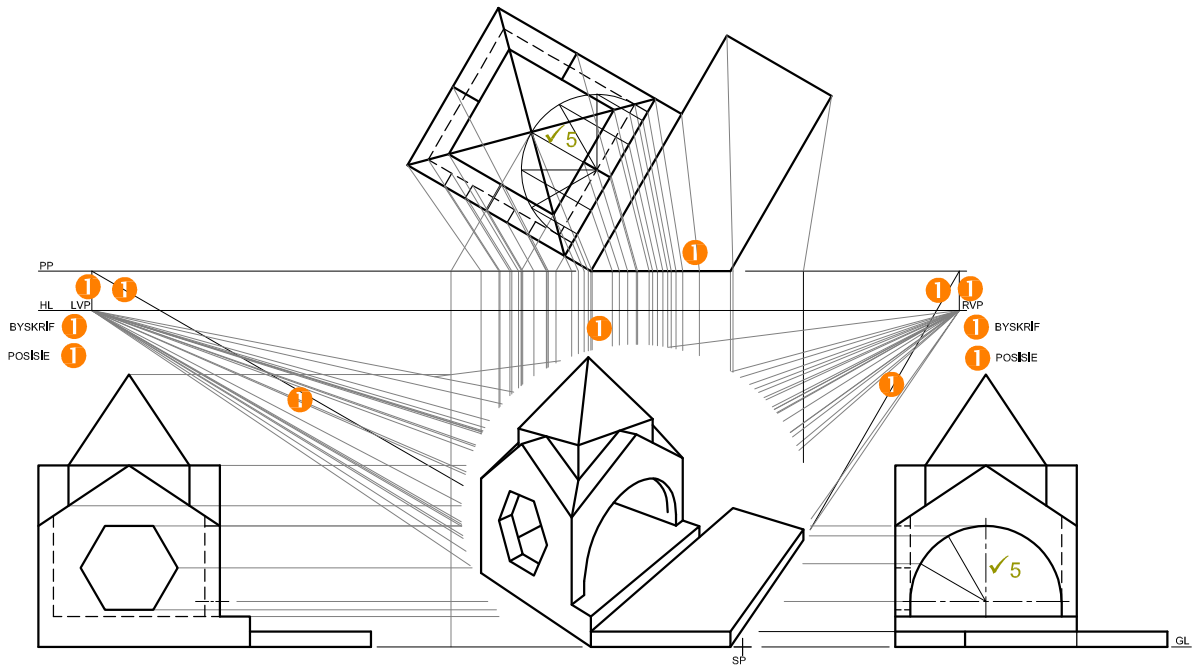
2-KONSTRUKSIE
 SESHOEK 1
 ROTASIE 1
 TOTAAL 2

ASSESSERINGSKRITERIA

1	VOORRAANSIG	7 1/2
2	DEURSNEEBOAANSIG + KONSTRUKSIE	13 1/2
3	DEURSNEEREGTERAANSIG	11 1/2
4	WARE VORM	5 1/2
TOTAAL		38

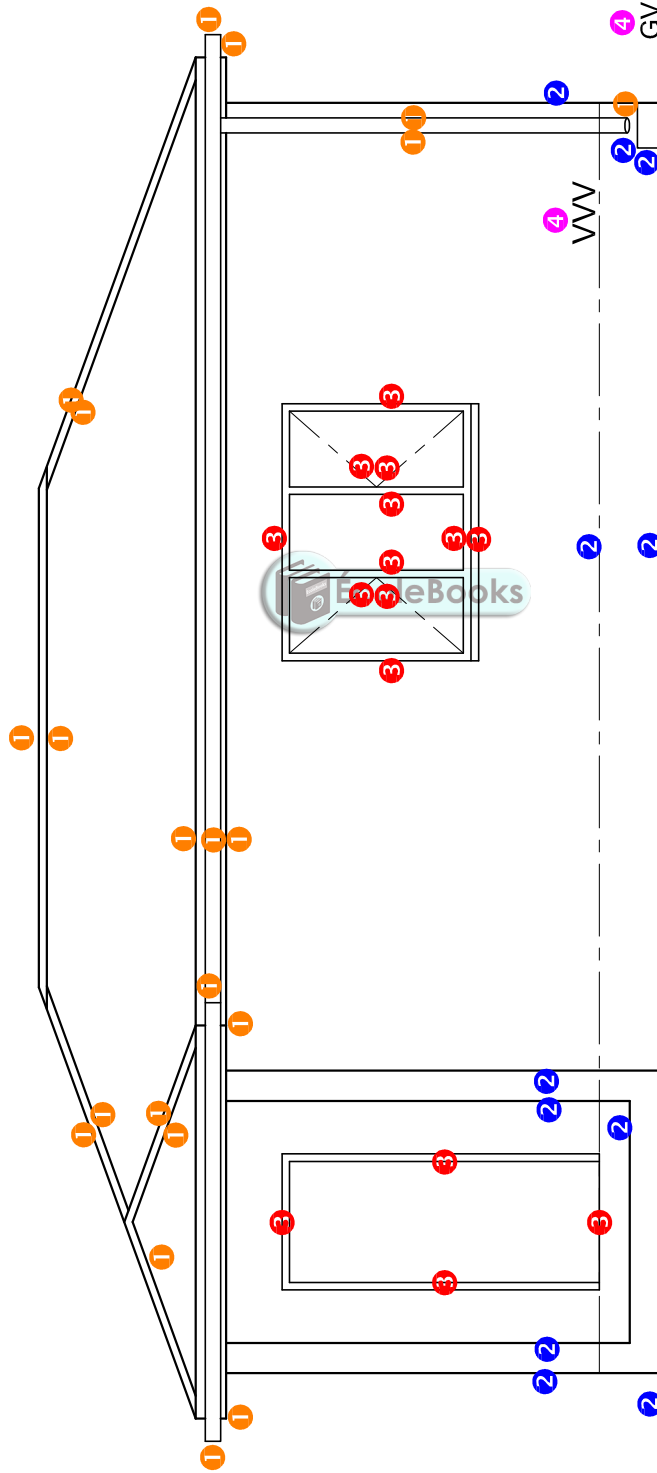
VRAESTEL 1 VRAAG 2
 GRAAD 12
 SS/NSS 2020
 NASIENRIGLYNE

4- WARE VORM
 ENIGE ERKENDE
 METODE 1



VRAESTEL 1 VRAAG 3
 GRAAD 12
 SS/NSS 2020
 NASIENRIGLYNE

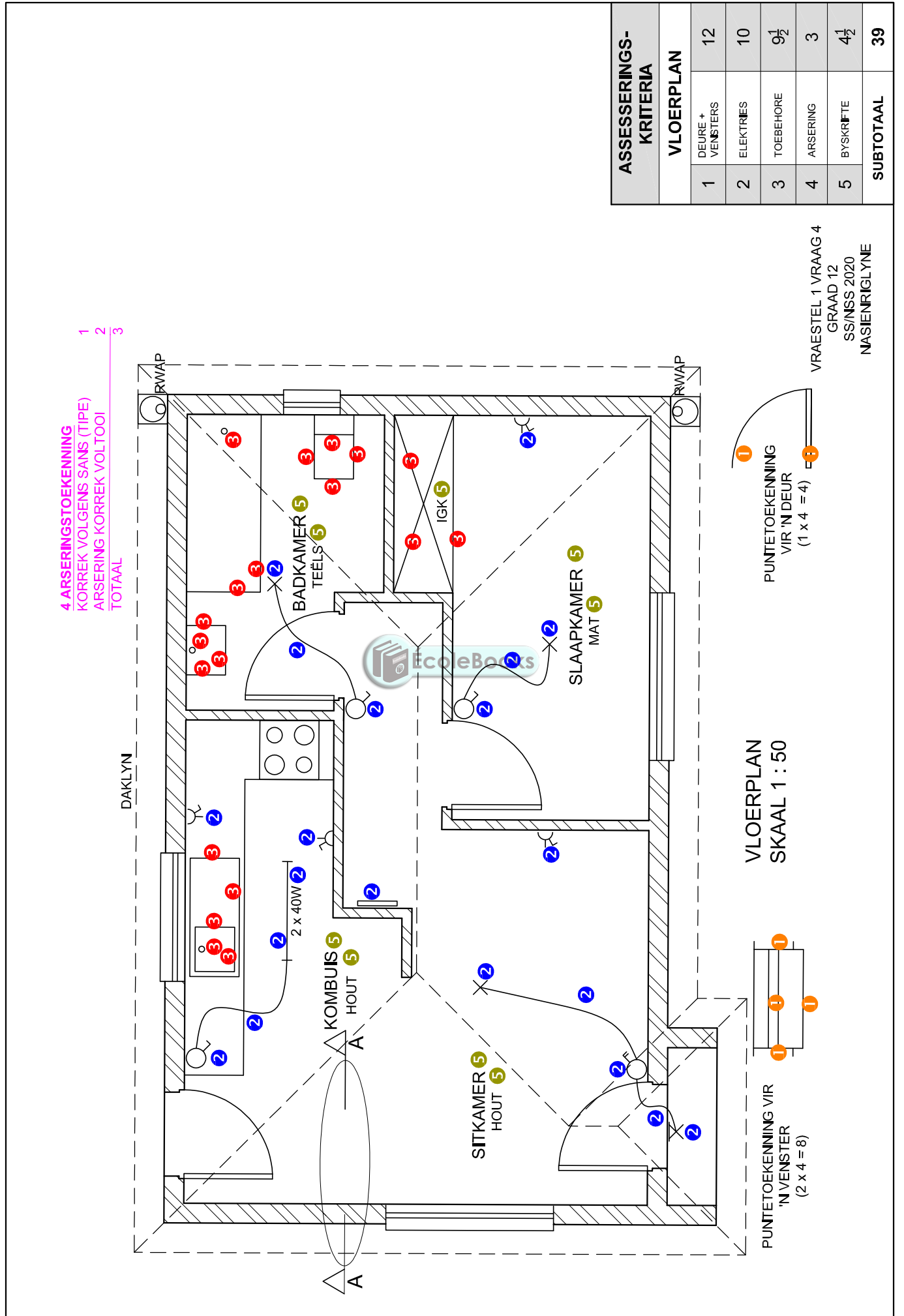
ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	6
2	MURE	10½
3	SESHOEKIGE OPENING	5½
4	DAK	9½
5	BOOG	6½
PENALISERING (-)		
TOTAAL		38



SUIDAANSIG

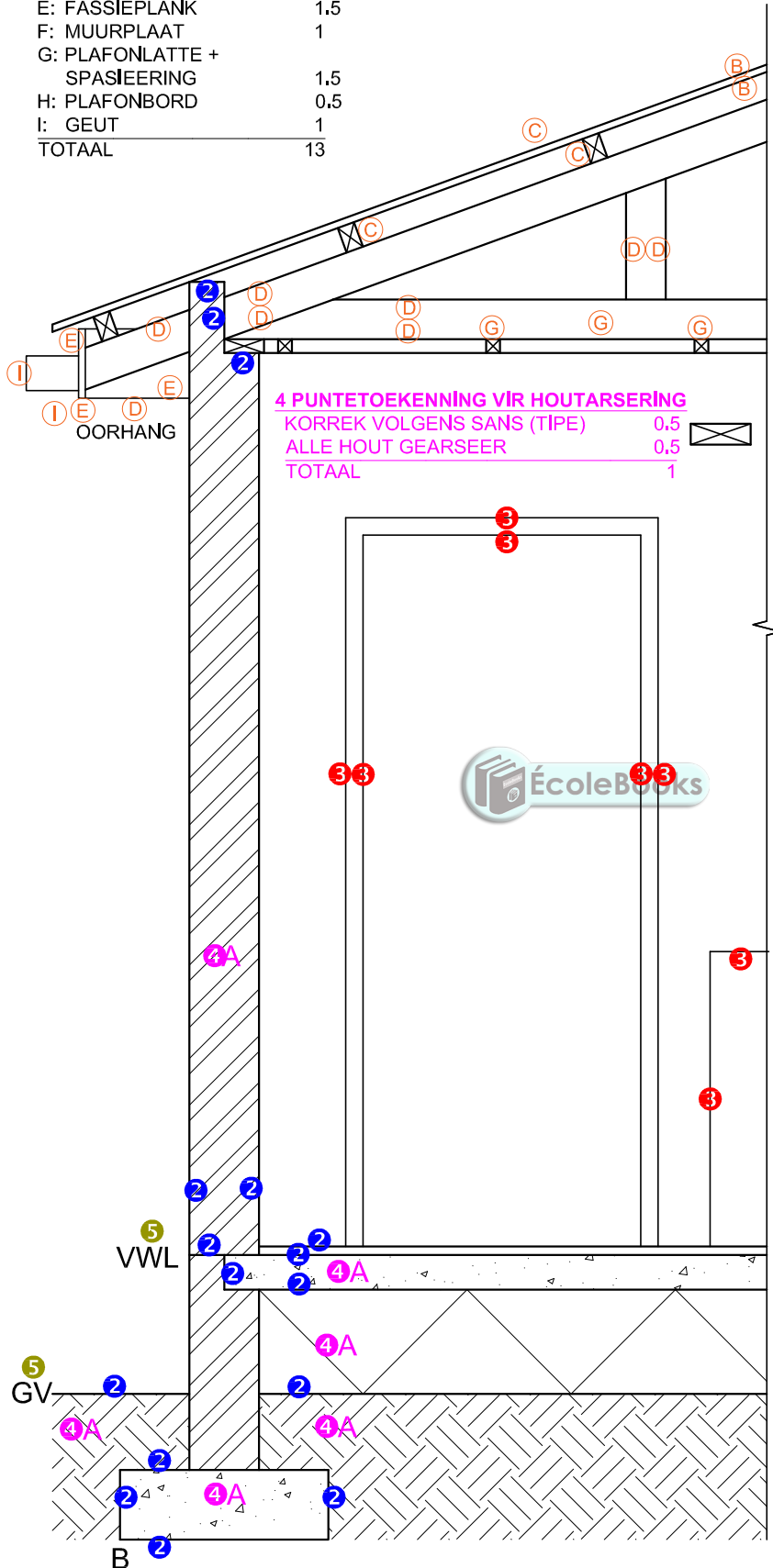
ASSESSERINGS-KRITERIA	
SUIDAANSIG	
1	DAK + RWAP 10½
2	MURE + VWV 5½
3	DEUR + VENSTER 7½
4	BYSKRIFTE 1½
SUBTOTAAL 25	

VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 SS/NSS 2020
 NASIENRIGLYNE



PUNTETOEKENNING VIR DAK (1)

A: DAKHOEK	1
B: DAKPLAAT	1
C: DAKLAT + SPASIERING	1.5
D: DAKBALK + OORHANG	4
E: FASSIEPLANK	1.5
F: MUURPLAAT	1
G: PLAFONLATTE + SPASIEERING	1.5
H: PLAFONBORD	0.5
I: GEUT	1
TOTAAL	13



4 PUNTETOEKENNING VIR HOUTARSERING

KORREK VOLGENS SANS (TIPE)	0.5
ALLE HOUT GEARSEER	0.5
TOTAAL	1



GEDETAILLEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
SS/NSS 2020
NASIENRIGLYNE

ASSESSERINGS-KRITERIA		
GEDETAILLEERDE SNIT		
1	DAKBESONDERHEDE	13
2	MUUR	8
3	DEUR + KAS	4
4	ARSERING	4
5	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		30