



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/ NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

2019

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 100

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 8 bladsye.

GOEDGEKEUR

UMALUSI MODERATOR:

S. DE BRUIN

DBE IM:

J VAN LEEUWEN

DBE CE:

W GOODCHILD

ANTWOORDE		
1	VANESSA	1
2	108	1
3	YG/-2018	1
4	6 m	1
5	1,2 m	1
6	3	1
7	4	1
8	2500	1
9	ROOI	1
10	INSPEKSIEKAMER	1
11	RIVIER	1
12	BETONMUUR	1
13	RIOLPUT	1
14	KONTOERHOOGTE/HOOGTE BO SEEVLAK	1
15	WATT/ELEKTRIESE METER	1
16	12 m	1
17	SUIDWES	2
18	68 m (formule1, antwoord 1, desimaal korrek 1)	3
19	700 m ² (formule1, antwoord 1, meter ² 1)	3
20	Sien hieronder	6
TOTAAL		30

ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.

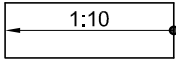
$L+L+L+L+L+L$ ✓
 $=9+21+4+4+5+25$
 $= 68 \text{ m}$ ✓✓


ANTWOORD 19
Toon ALLE berekeninge.

$(LxB) + \frac{1}{2}(BxH)$ ✓
 $= (20x30) + \frac{1}{2}(20x10)$
 $= 600 + 100$
 $= 700 \text{ m}^2$ ✓✓

ANTWOORD 20
ANTWOORD 20
PUNTETOEKENNING

VRYHAND 1/2

a.  1/2

b.  1

1. OPRIT 1/2

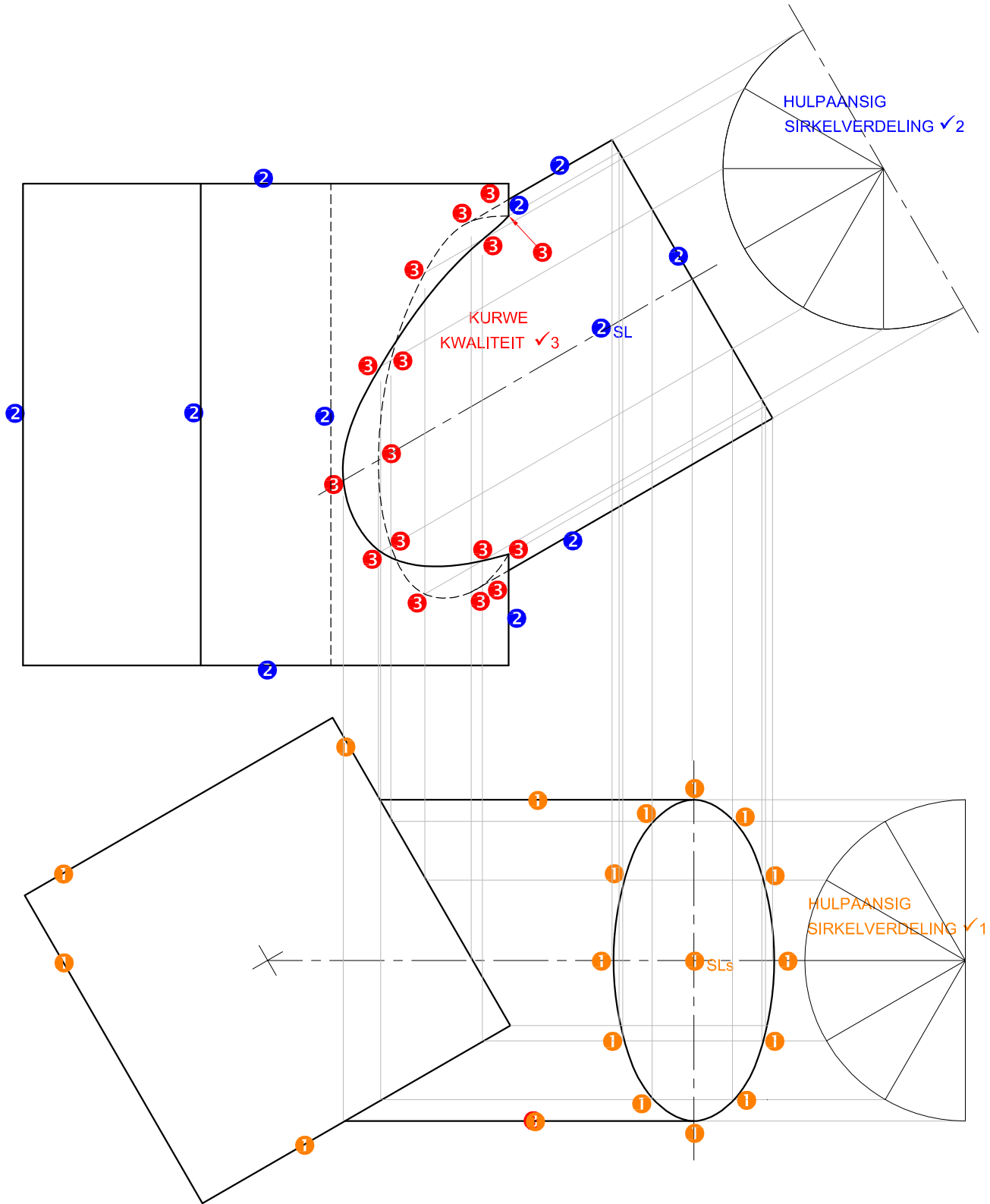
- KOL 1/2
- PYL 1/2
- HELLING (1 : 10) 1/2
- RIGTING 1

2. SKUIFDEUR 1

- REGHOEK 1/2
- MIDDELLYN 1/2
- 2 VERSPRINGENDE LYNE 1
- PYL 1/2

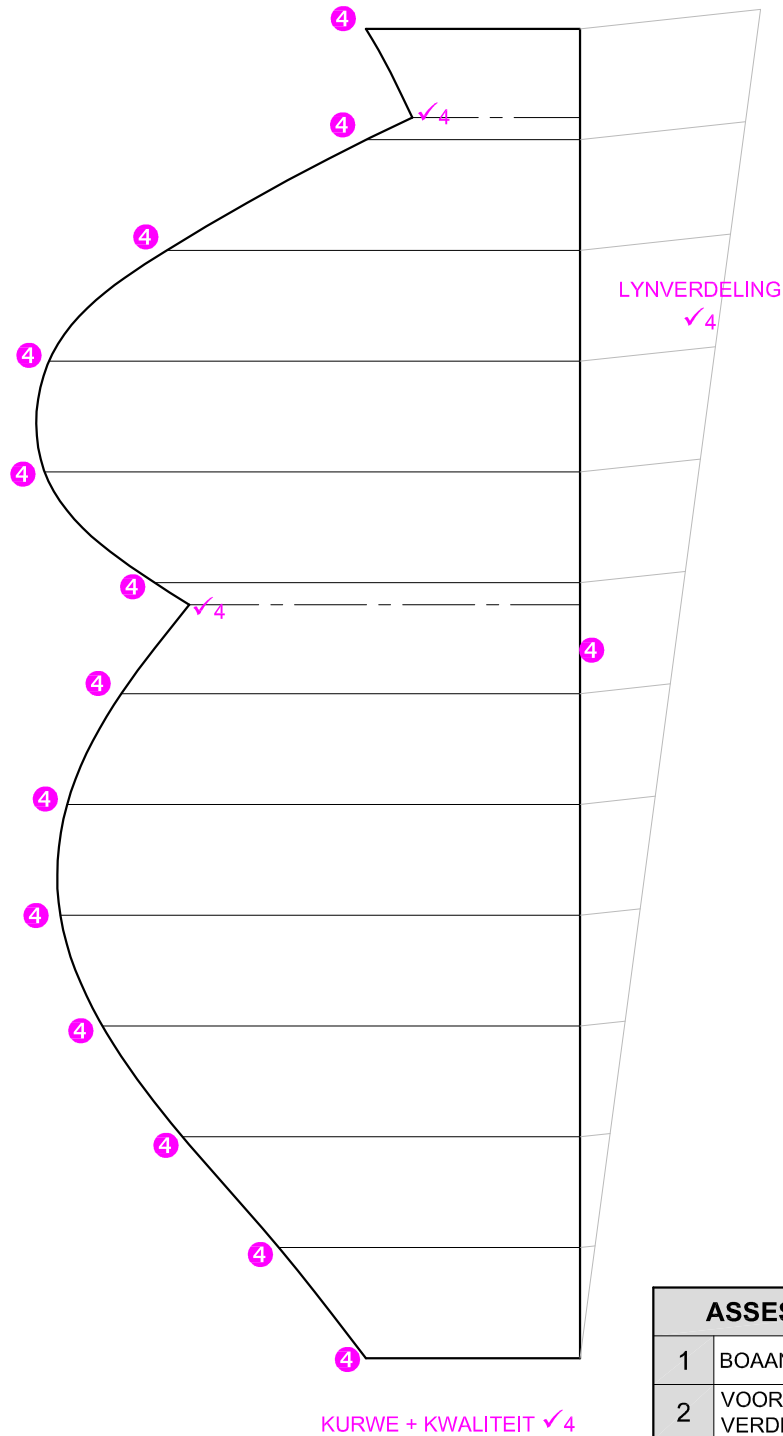
TOTAAL **6**

GOEDGEKEUR
 VRAESTEL 1 VRAAG 1
 GRAAD 12
 SS/NSS 2019
 NASIENRIGLYNE



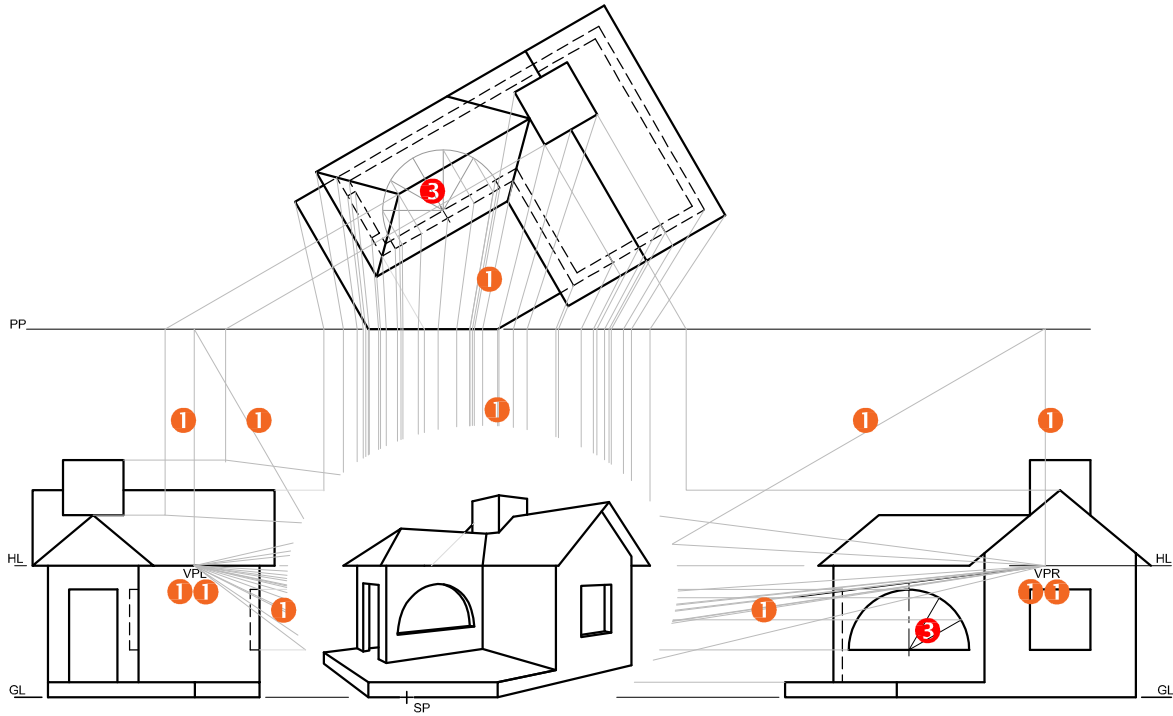
LET WEL:
DIE ONTWIKKELING EN
ASSESSERINGKRITERIATABEL
IS OP BLADSY 4

GOEDGEKEUR
VRAESTEL 1 VRAAG 2
GRAAD 12
SS/NSS 2019
NASIENRIGLYNE

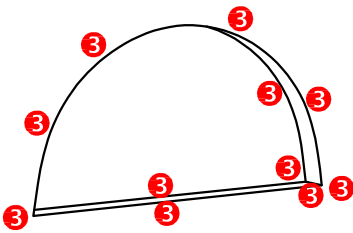


ASSESSERINGSKRITERIA		
1	BOAANSIG	10 $\frac{1}{2}$
2	VOORAANSIG + SIRKEL-VERDELING	6 $\frac{1}{2}$
3	DEURDRINGINGSKURWE	9
4	ONTWIKKELING	11
TOTAAL		37

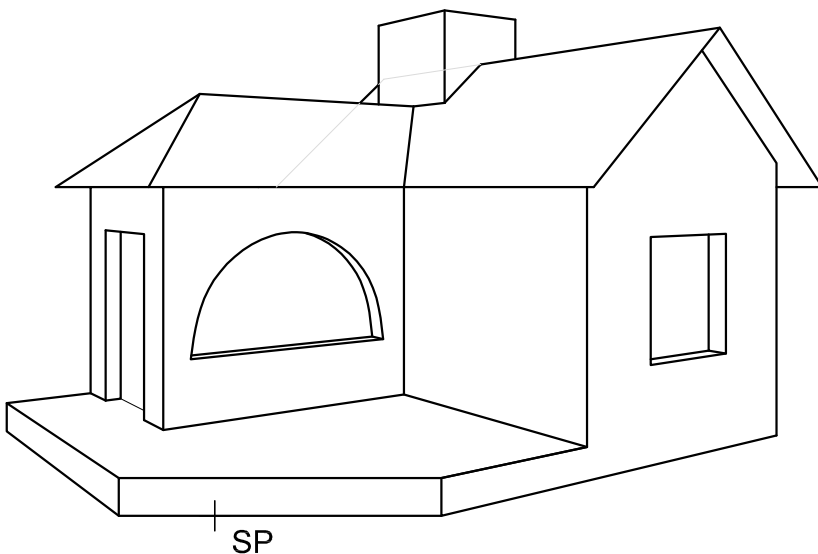
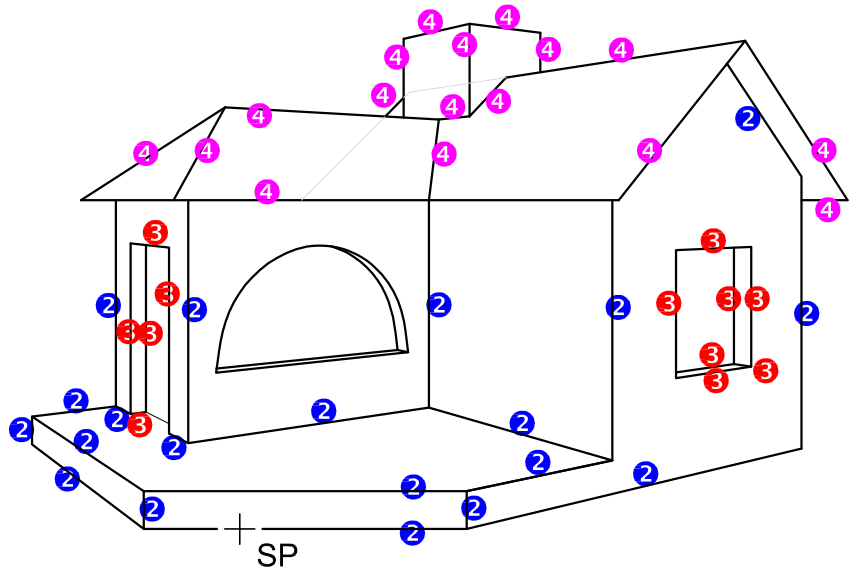
GOEDGEKEUR
 VRAESTEL 1 VRAAG 2
 GRAAD 12
 SS/NSS 2019
 NASIENRIGLYNE



3✓ KURWE KWALITEIT

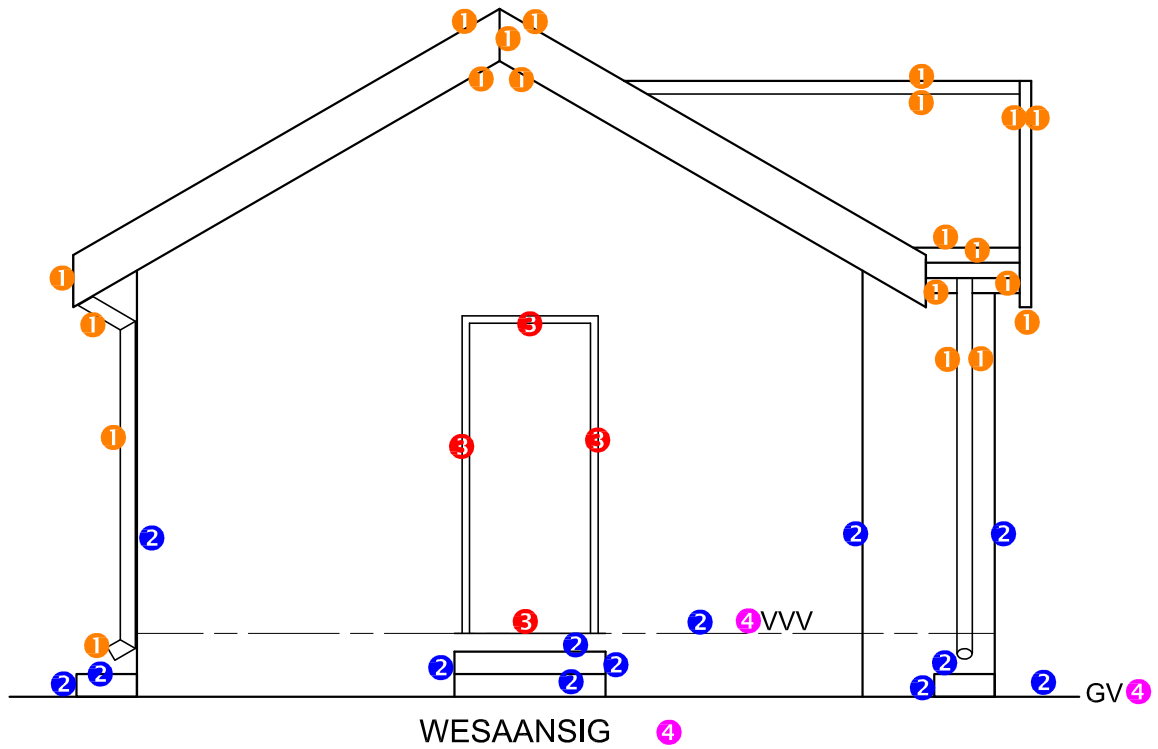


BESONDERHEDE VAN
DIE PUNTETOEKENING
VAN DIE BOOG



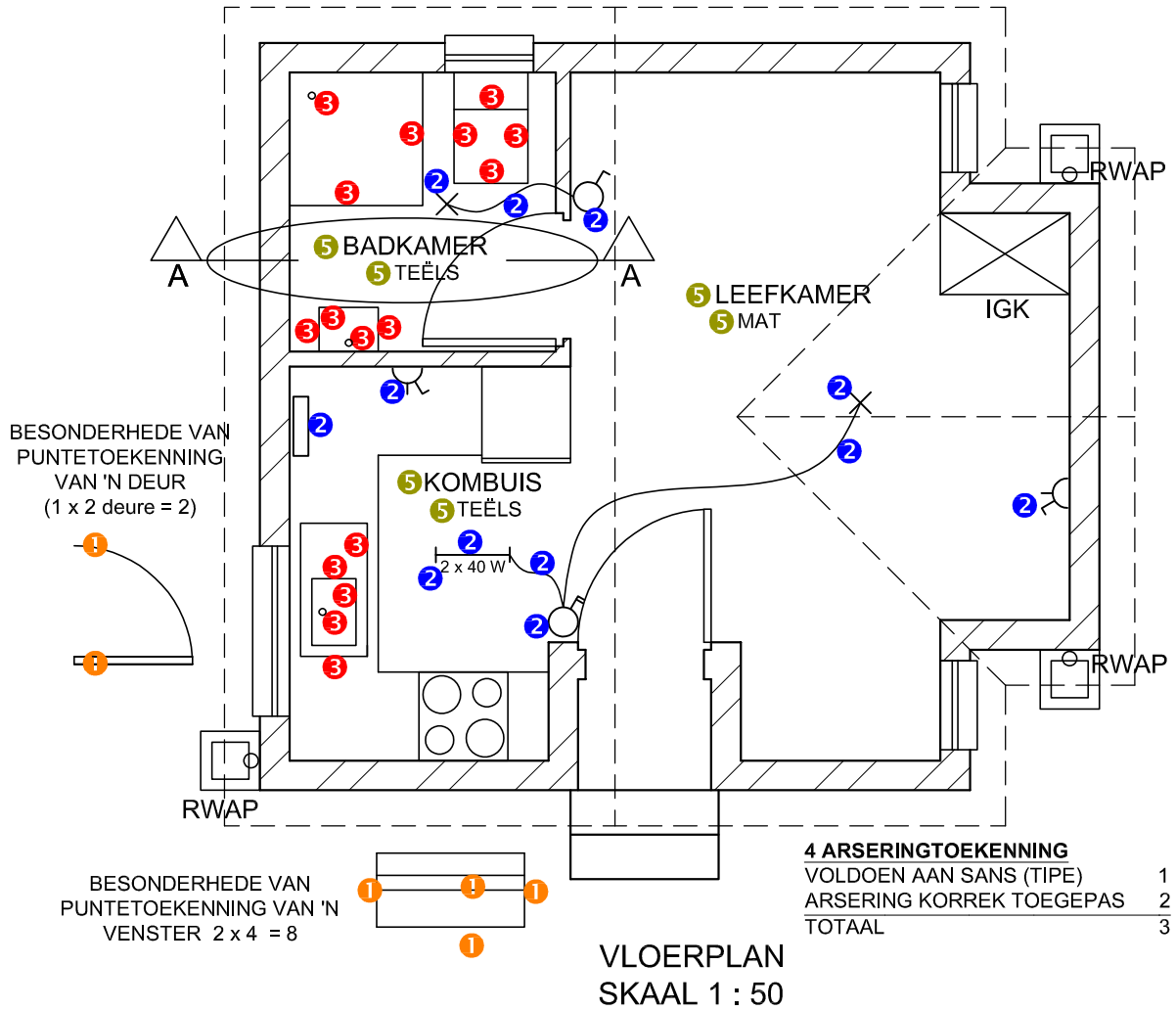
ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	6
2	VLOER EN MURE	10
3	DEUR EN VENSTERS	13 1/2
4	DAK	8 1/2
TOTAAL		38

GOEDGEKEUR
VRAESTEL 1 VRAAG 3
GRAAD 12
SS/NSS 2019
NASIENRIGLYNE



ASSESSERINGS-KRITERIA		
WESAANSIG		
1	DAK + RWAP	10
2	MURE + VVV	6 $\frac{1}{2}$
3	DEUR	2
4	BYSKRIFTE	1 $\frac{1}{2}$
SUBTOTAAL		20

GOEDGEKEUR
 VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 SS/NSS 2019
 NASIENRIGLYNE

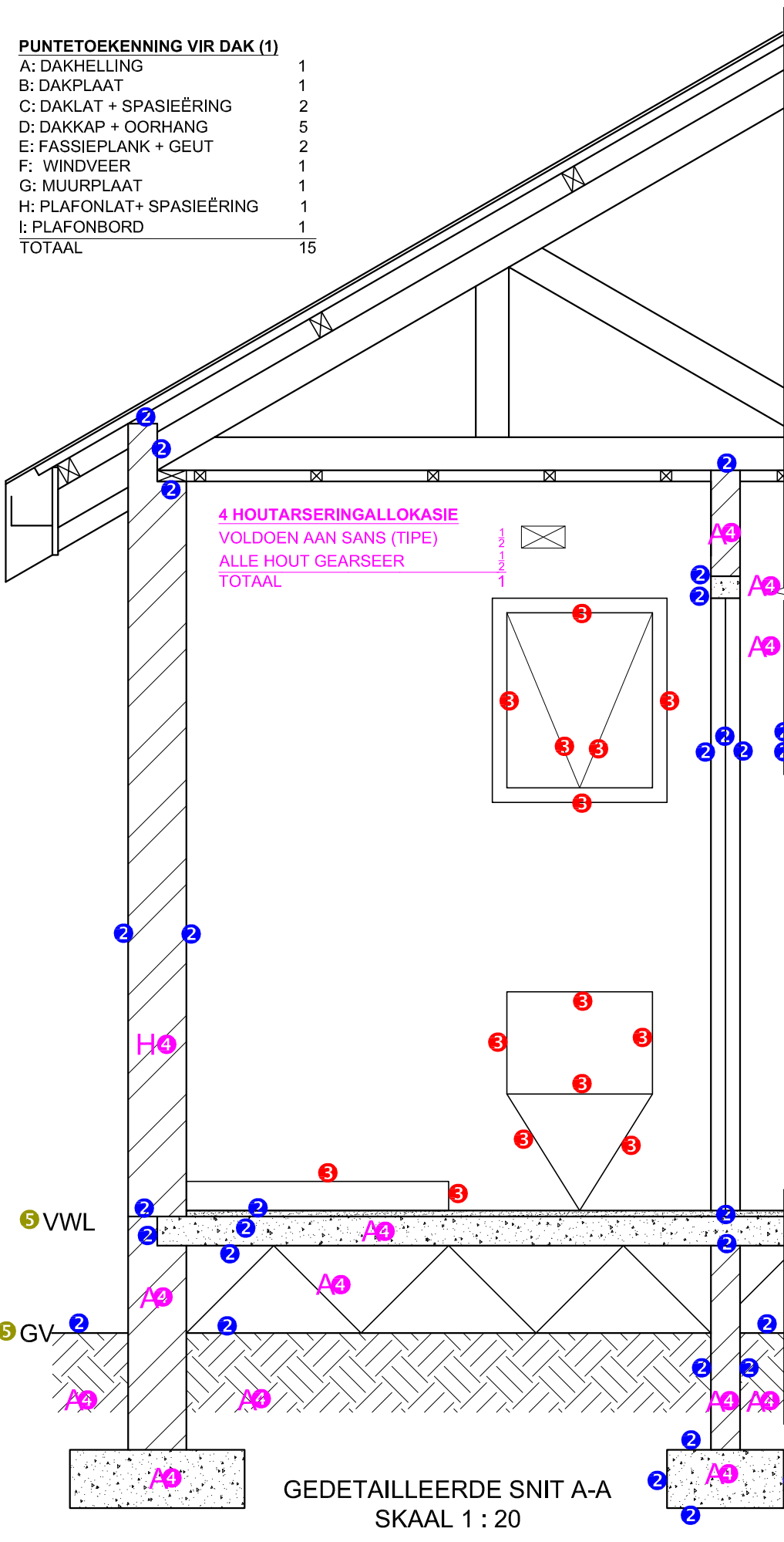


ASSESSERINGS-KRITERIA		
VLOERPLAN		
		MOONTLIK
1	DEURE + VENSTERS	10
2	ELEKTRIES	6
3	TOEBEHORE	8
4	ARSERING	3
5	BYSKRIFTE	3
SUBTOTAAL		30

GOEDGEKEUR
 VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 SS/NSS 2019
 NASIENRIGLYNE

PUNTETOEKENNING VIR DAK (1)

- A: DAKHELLING 1
- B: DAKPLAAT 1
- C: DAKLAT + SPASIEERING 2
- D: DAKKAP + OORHANG 5
- E: FASSIEPLANK + GEUT 2
- F: WINDVEER 1
- G: MUURPLAAT 1
- H: PLAFONLAT+ SPASIEERING 1
- I: PLAFONBORD 1
- TOTAAL 15



4 HOUTARSERINGALLOKASIE
VOLDOEN AAN SANS (TIPE)
ALLE HOUT GEARSEER
TOTAAL

ASSESSERINGS-KRITERIA		
GEDETAILLEERDE SNIT		
1	DAKBESONDERHEDE	15
2	FONDASIE + MUUR + DEUR	14 1/2
3	WK + STORT + VENSTER	7
4	ARSERING	7 1/2
5	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		45

GEDETAILLEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

GOEDGEKEUR
VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
SS/MSS 2019
NASIENRIGLYNE