



GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

JUNIE EKSAMEN
GRAAD 12
2024

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP

VRAESTEL 1

TYD: 3 Hours

PUNTE:100

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit VIER vrae.
2. Beantwoord AL die vrae.
3. ALLE tekene is in eerstehoekse ortografiese projeksie, tensy anders aangedui.
4. ALLE tekene moet met potlood en instrumente voorberei word, tensy anders aangedui.
5. ALLE antwoorde moet akkuraat en netjies geteken word.
6. AL die vrae moet, soos voorgeskryf, op die VRAESTEL beantwoord word.
7. AL die bladsye moet weer in nommervolgorde vasgekram word, ongeag of die vraag beantwoord is, of nie.
8. Tydsbestuur is noodsaaklik om al die vrae te voltooi.
9. Drukskryf jou naam op elke bladsy, in die blok wat daarvoor voorsien is.
10. Enige besonderhede of afmetings wat nie gegee is nie, moet in goeie verhouding veronderstel word.

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK

VRAAG	PUNT BEHAAL			$\frac{1}{2}$	TEKEN	GEMODEREER			$\frac{1}{2}$	TEKEN
1										
2										
3										
4										
TOTAAL										
	2	0	0			2	0	0		

FINALE VERWERKTE PUNT

100

NAGESIEN DEUR

VOLTOOI DIE VOLGENDE:

NAAM EN VAN

NAAM EN VAN

KLAS EN ONDERWYSER

KLAS EN ONDERWYSER

MOENIE HIERDIE VRAESTEL IN DIE HELFTE VOU NIE.

Blaai om asseblief

QUESTION 2: SOLID GEOMETRY

Given:

- The front view of a right regular hexagonal prism and a right regular pentagonal pyramid.
- An auxiliary view for the front view of the prism.
- The top view of the pyramid, as well as the axis and an auxiliary view of the prism.
- Cutting plane C-C.

Specifications:

- The TWO solids do NOT touch.
- Both solids are cut by cutting plane C-C.

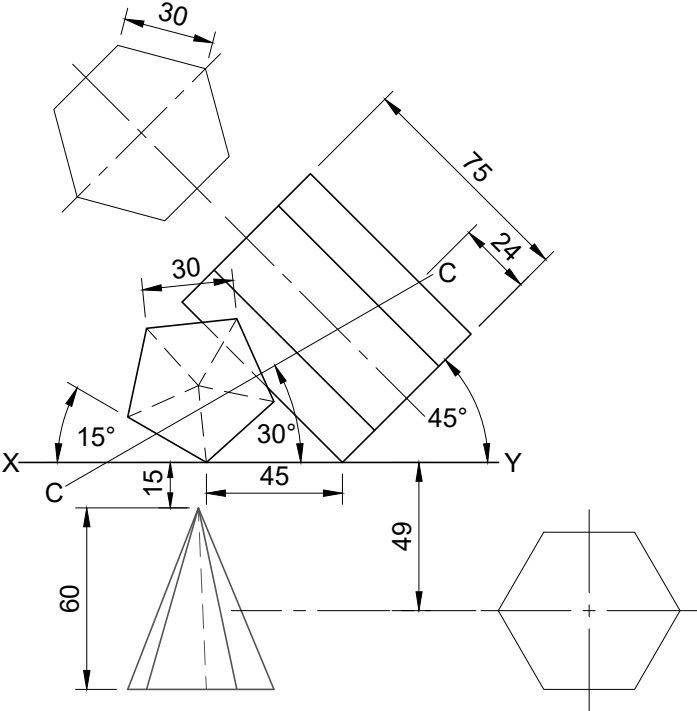
Instructions:

Draw, to scale 1:1, the following views of the TWO solids:

- 2.1 The given front view
- 2.2 A sectional top view
- 2.3 A sectional left view
- 2.4 The true shape of the cut surfaces of both solids

- Planning is essential.
- Show ALL hidden detail.
- Show ALL construction.

[38]

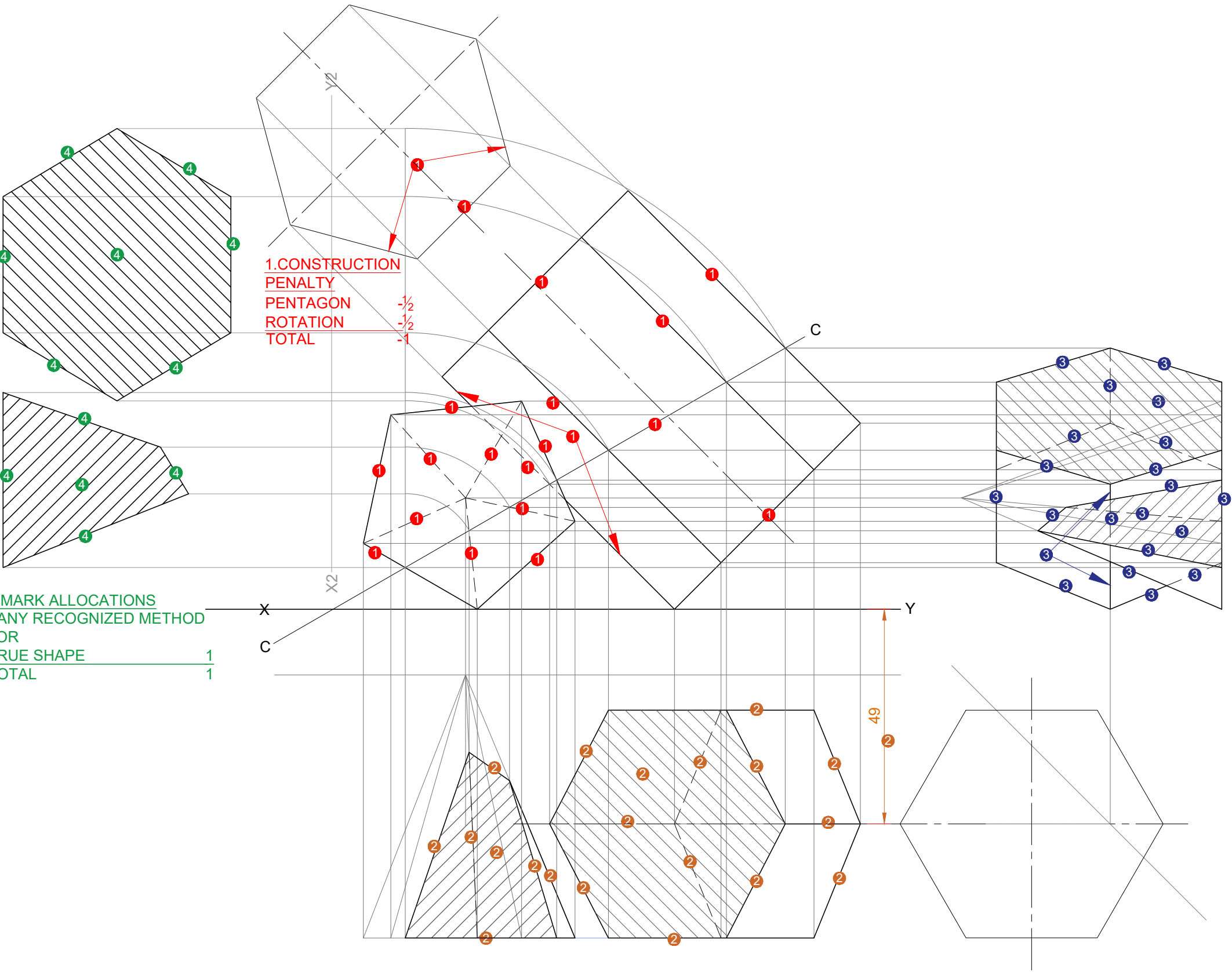


ASSESSMENT CRITERIA

1	FRONT VIEW + AUX	10		
2	SECTIONAL TOP VIEW	10 ½		
3	SECTIONAL LEFT VIEW	10 ½		
4	TRUE SHAPES	7		
TOTAL		38		

NAME AND SURNAME

CLASS



4.MARK ALLOCATIONS
- ANY RECOGNIZED METHOD
FOR
TRUE SHAPE 1
TOTAL 1

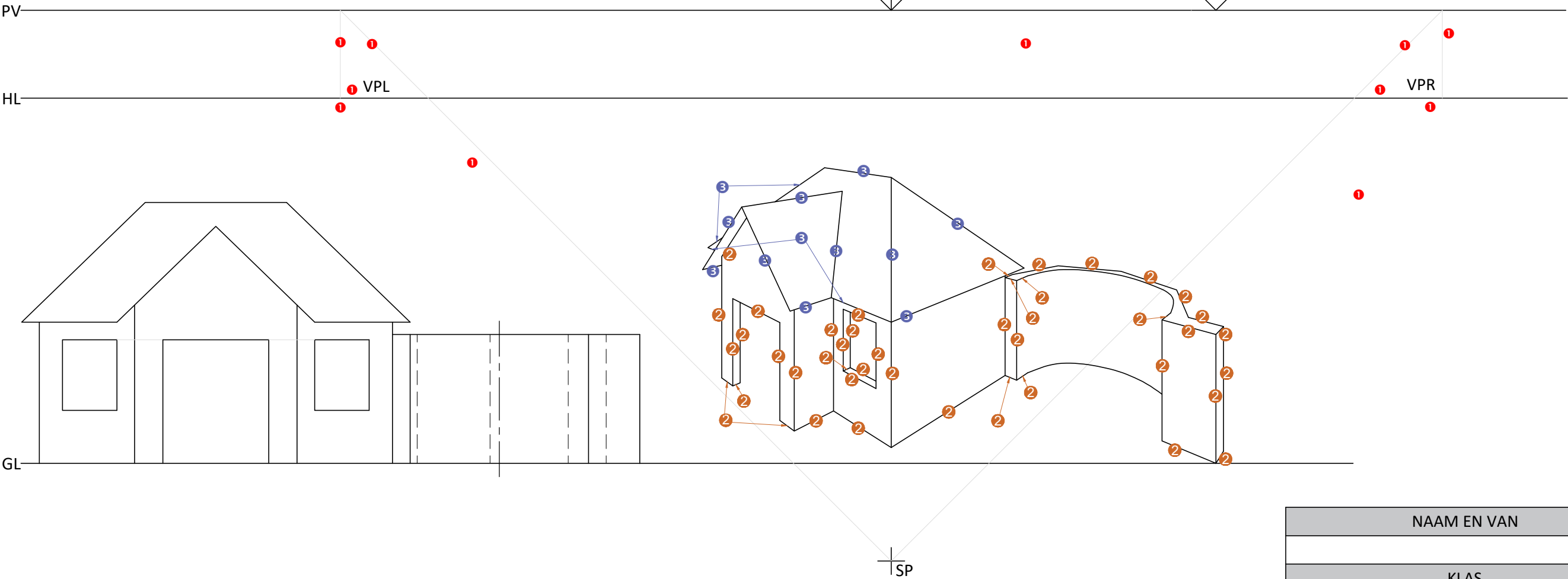
1.CONSTRUCTION
PENALTY
PENTAGON
ROTATION
TOTAL -1

VRAAG 3: PERSPEKTIEF

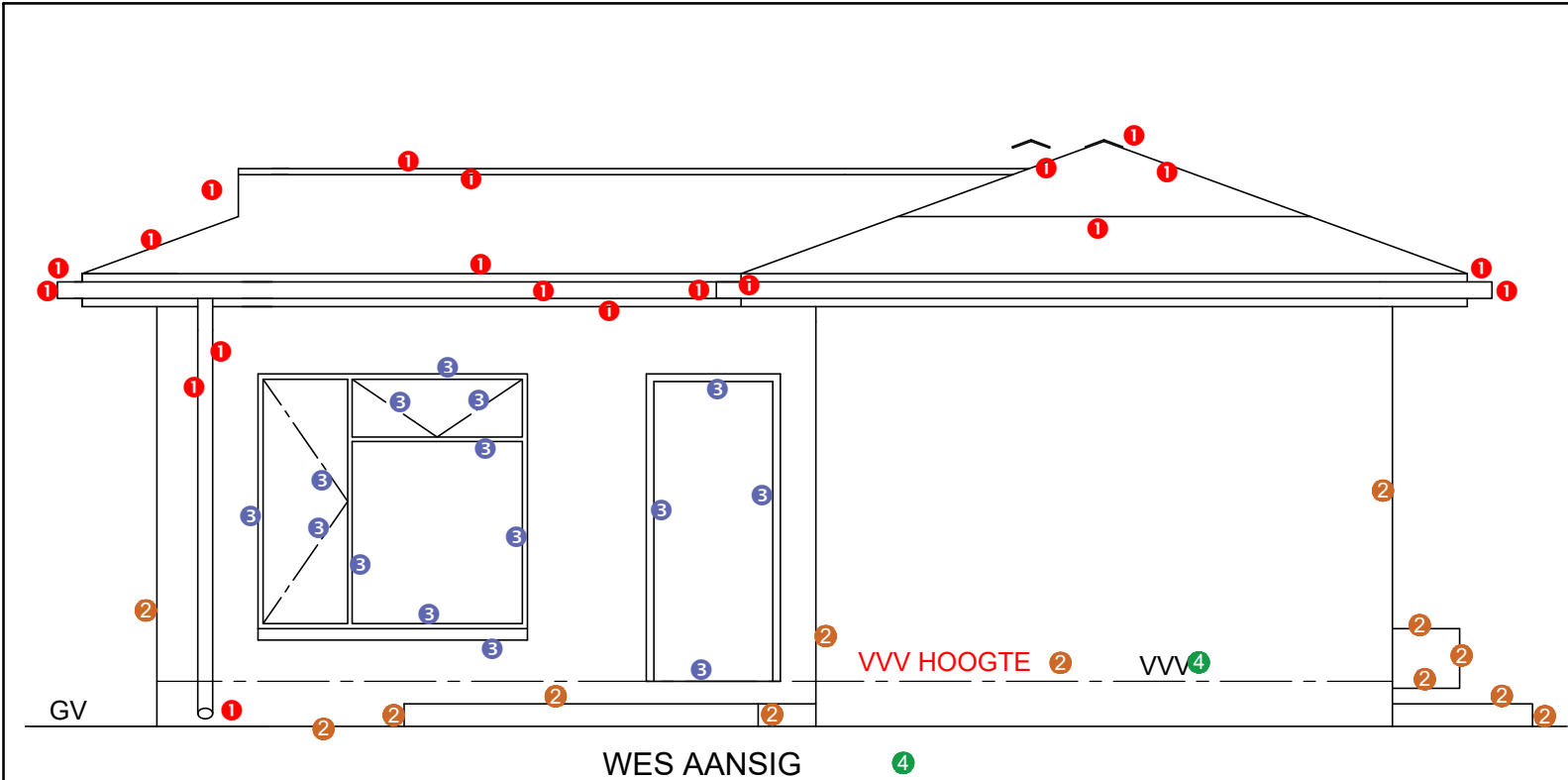
GEGEE:
Twee aansigte van 'n huis, sowel as die inligting nodig om 'n tweekopperspektieftekening te teken.
PV - Prentvlak
HL - Horisonlyn
GL - Grondlyn
SP - Staanpunt

- Instruksies:**
Voltooi die perspektieftekening.
- Rig die tekenvel volgens die grondlyn (GL).
 - Bepaal en benoem die verdwynpunte.
 - Toon ALLE konstruksies.
 - Toon die diepte by die deur en venster.
 - Geen verborge of interne besonderhede word verlang nie.
- [38]

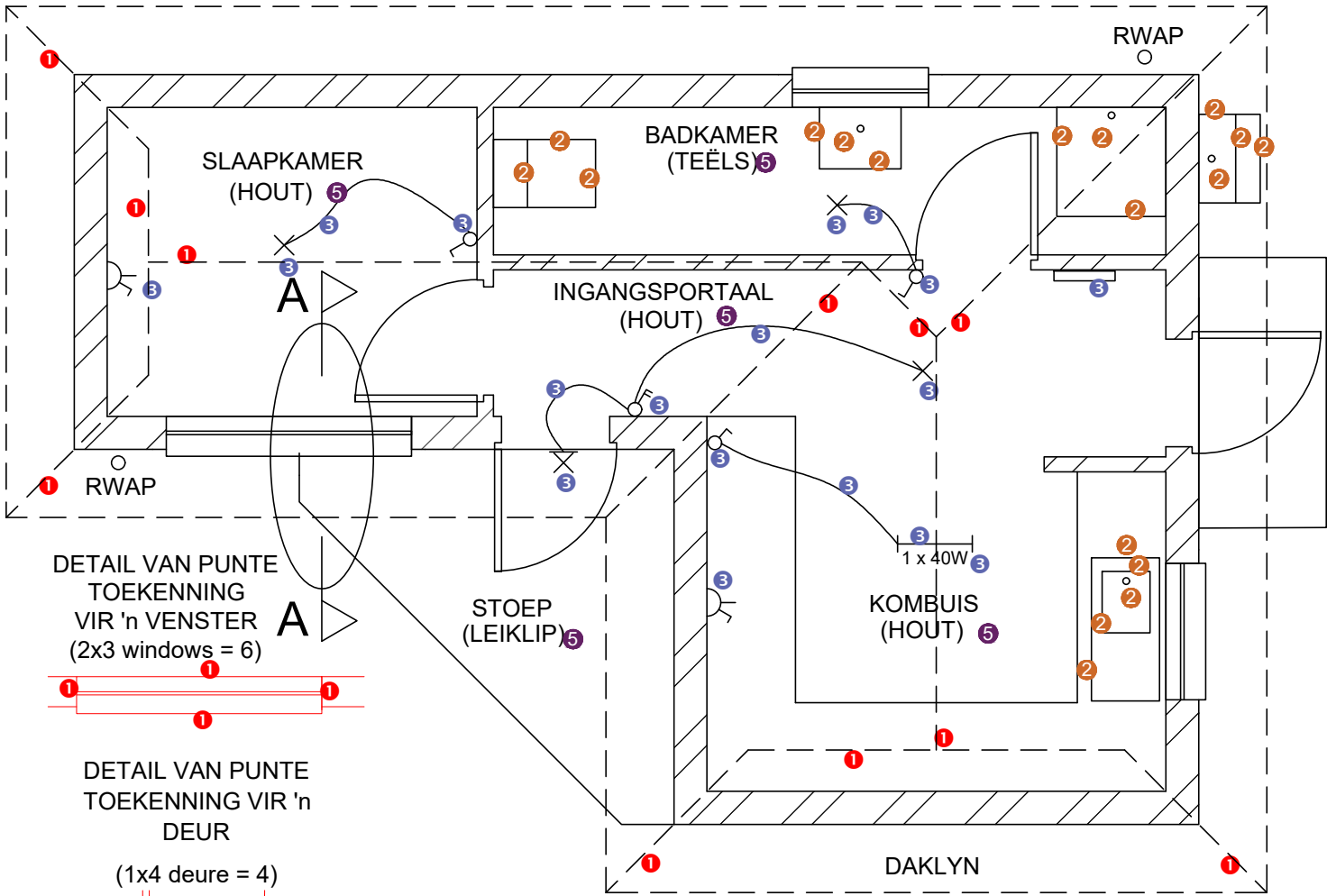
ASSESSERINGSKRITERIA				
1	KONSTRUKSIE	6		
2	MURE, DUUR + VENSTER	20		
3	DAK	6		
4	GEBOË MUUR	6		
TOTAAL		38		



NAAM EN VAN
KLAS



WES AANSIG

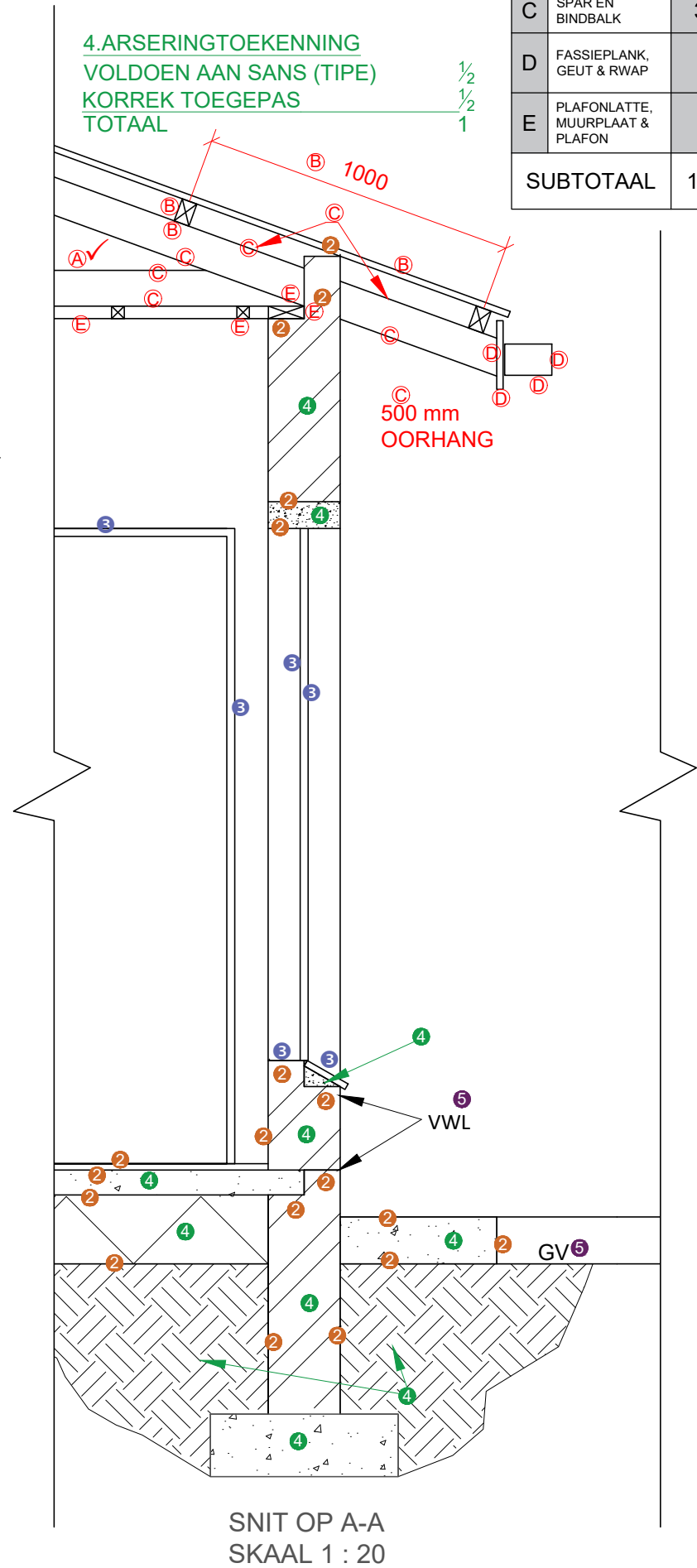


VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50



4.ARSERINGTOEKENNING
VOLDOEN AAN SANS (TIPE)
KORREK TOEGEPAS
TOTAAL

1
2
3



SNIT OP A-A
SKAAL 1 : 20

DAK BESONDERHEDE				SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK	
A	DAK HELLING	1		VERKEERDE SKAAL (-2)	
B	DAKBEDEKKING & DAKLATTE	2		AANSIGTE NIE GERIG NIE (-2)	
C	SPAR EN BINDBALK	3 ½		AANSIGTE GEROTEER (-2)	
D	FASSIEPLANK, GEUT & RWAP	2		SNIT VERKEERD WAARGENEEM (-2)	
E	PLAFONLATTE, MUURPLAAT & PLAFON	2		VERKEERDE SKRIF (-1)	
SUBTOTAAL		10 ½		BREEKLYN (-1)	
				TOTAAL	

ASSESSERINGSKRITERIA			
VLOERPLAN			
		MOONTLIK	BEHAAL
1	DEURE & VENSTERS & DAKLYN	15 ½	
2	TOEBEHORE	9	
3	ELEKTRIES	9	
4	ARSERING	3	
5	BYSKRIFTE	2 ½	
SUBTOTAAL		39	
WESTELIKE AANSIG			
1	DAK & RWAP	10	
2	MURE, VVV, STOEP & WT	6 ½	
3	DEUR & VENSTER	7 ½	
4	BYSKRIFTE	1	
SUBTOTAAL		25	
GEDETAILLEERDE SNIT A-A			
1	DAK BESONDERHEDE	10 ½	
2	FONDASIE, MUUR, DEUR & TOEBEHORE	9 ½	
3	VENSTER & DEUR	3	
4	ARSERING	6	
5	BYSKRIFTE	1	
SUBTOTAAL		30	
PENALISERING (-)			
TOTAAL		94	
NAAM EN VAN			
KLAS			
6			