

Soek jy 'n fantastiese tutor?

www.teachme2.com/matriek





basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIOR CERTIFIKAAT/
NASIONALE SENIOR CERTIFIKAAT

GRAAD 12

INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1

NOVEMBER 2020

PUNTE: 100

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

Stafieskode-plakker



BASIC EDUCATION

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 in SLEGS die BOONSTE LINKERKANTSTE HOEK vasgekram word, ongeag of die vraag beantwoord is, of nie.
8. Tydsbestuur is noodsaaklik om al die vrae te voltooi.
9. Drukskryf jou eksamennommer in die blokkie op elke bladsy voorsien.
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	HERNASIEN
1											
2											
3											
4											
TOTAAL											
	2	0	0			2	0	0			2 0 0

FINALE VERWERKTE PUNT

100

NAGESIEN DEUR

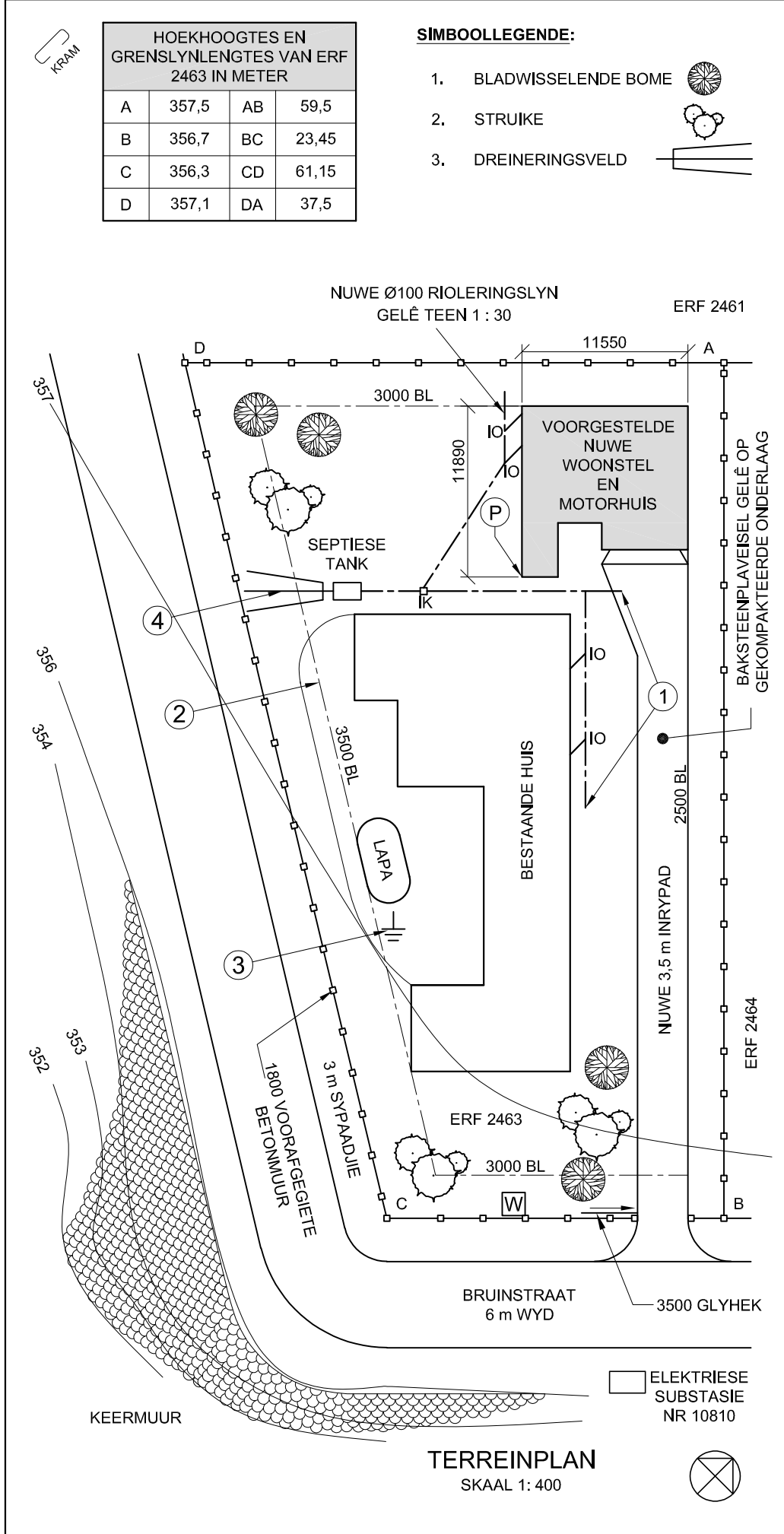
VOLTOOI DIE VOLGENDE:

SENTRUMNOMMER

SENTRUMNOMMER

EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER



NOTA:
Kontrakteurs moet alle afmetings en hoogtes op die terrein bevestig voordat daar met werk begin word. Argitekte moet onmiddellik van enige afwykings in kennis gestel word.

ARGITEK SE HANDTEKENING:

KLIENT SE HANDTEKENING:

ANTWOORD 20

In die spasie hieronder, teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en boaansig van die SANS 10143 grafiese simbool vir 'n ENKELBLAD- of STALTIPE URINAAL.

1	2019-07-08	VOEG KLEUR BY VIR NUWE WERK
HERSIENING	DATUM	BESKRYWING

FUNKY ONTWERPE

Rexstraat 52, George
041 640 4321
fd.architects@yahoo.com

GEDRUK DEUR:
TIME-PRINT

DRUKDATUM:
2019-09-21

TEKENINGTITEL:
TERREINPLAN

PROJEK:
VOORGESTELDE NUWE WOONSTEL EN MOTORHUIS VIR MNR. A BOBANI OP ERF 2463, BRUINSTRAT, GEORGE, 6529.

PROJEKNOMMER:
FDBS-2019

TEKENINGNOMMER:
1 VAN 6

DATUM:
2019-07-05

GETEKEN:
CALIB

NAGESIEN:
ASHLEY

SKAAL:
1 : 400

VERWYSINGSKODE:
422-2019

VRAAG 1: ANALITIES (SMIEL)

Gegee:
Die terreinplan van 'n bestaande huis en 'n voorgestelde nuwe woonstel en motorhuis, 'n titelpaneel en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:
Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening, titelpaneel en siviele inhoud verwys, netjies te beantwoord.

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die verwysingskode van die tekening?	1	
2	Wie is die kliënt?	1	
3	Op watter datum is die tekening gedruk?	1	
4	Hoeveel handtekeninge word benodig?	1	
5	Hoeveel erwe grens aan ERF 2463?	1	
6	Wat is die nommer van die elektriese substasie?	1	
7	Waarvoor staan die afkorting IK?	1	
8	Wat is die hoogte van die voorafgegiete betonmuur in meter?	1	
9	Wat is die afkorting van die komponent wat jy by 1 sal vind?	1	
10	Watter kleur moet by die nuwe werk gevoeg word, soos aangedui in die hersiening?	1	
11	Wat word deur die kettinglyn by 2 aangedui?	1	
12	Noem die simbool by 3.	1	
13	Noem die kenmerk by 4.	1	
14	Wat is die val van die nuwe rioleringslyn?	1	
15	Watter aansig van die bestaande huis front na die nuwe woonstel?	2	
16	Wat is die totale hoogte van die keermuur in meter?	2	
17	Bepaal die afstand vanaf grenslyn AD tot by die verwysingspunt P op die nuwe woonstel in meter.	2	
18	In die spasie hieronder (ANTWOORD 18), bepaal die totale lengte van die voorafgegiete betonmuur in meter.	3	
19	In die spasie hieronder (ANTWOORD 19), bepaal die totale oppervlakte van die voorgestelde nuwe woonstel en motorhuis in vierkante meter. Rond die antwoord af tot TWEE desimale plekke.	3	
20	In die spasie in die titelpaneel (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en boaansig van die SANS 10143 grafiese simbool vir 'n ENKELBLAD- of STALTIPE URINAAL.	4	
TOTAAL		30	

ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.

VOORGESTELDE
NUWE
WOONSTEL EN
MOTORHUIS

11890

10000

2500

3750

5550

6000

ANTWOORD 19
Toon ALLE berekeninge.

EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER

2

Kopiereg voorbehou

BASIC EDUCATION

Blaai om asseblief

Soek jy 'n fantastiese tutor? www.teachme2.com/matriek



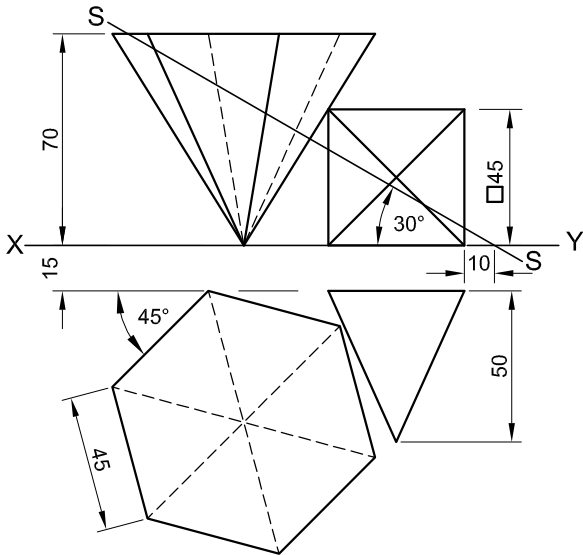
VRAAG 2: VASTE LIGGAME

- Gegee:**
- Die vooraansig en die booaansig van 'n regte reëlmatige seshoekige piramde en 'n regte vierkantige piramide
 - Snyvlak S-S

- Spesifikasies:**
- Die twee vaste liggame raak nie aan mekaar nie
 - Beide vaste liggame word deur snyvlak S-S gesny

- Instruksies:**
- Teken, volgens skaal 1 : 1, die volgende aansigte van die TWEE vaste liggame:
- 2.1 Die gegewe vooraansig
 - 2.2 'n Deursneeboaansig
 - 2.3 'n Deursneeregteraansig
 - 2.4 Die ware vorm van die gesnyde oppervlak van die seshoekige piramide

- Beplanning is noodsaaklik.
 - Toon ALLE konstruksies.
 - Toon ALLE verborge besonderhede.
- [38]



ASSESSERINGSKRITERIA					
1	VOORAANSIG	7 1/2			
2	DEURSNEEBOAANSIG + KONSTRUKSIE	13 1/2			
3	DEURSNEEREGETERAANSIG	11 1/2			
4	WARE VORM	5 1/2			
PENALISERING (-)					
TOTAAL		38			
EKSAMENNOMMER					
EKSAMENNOMMER					3



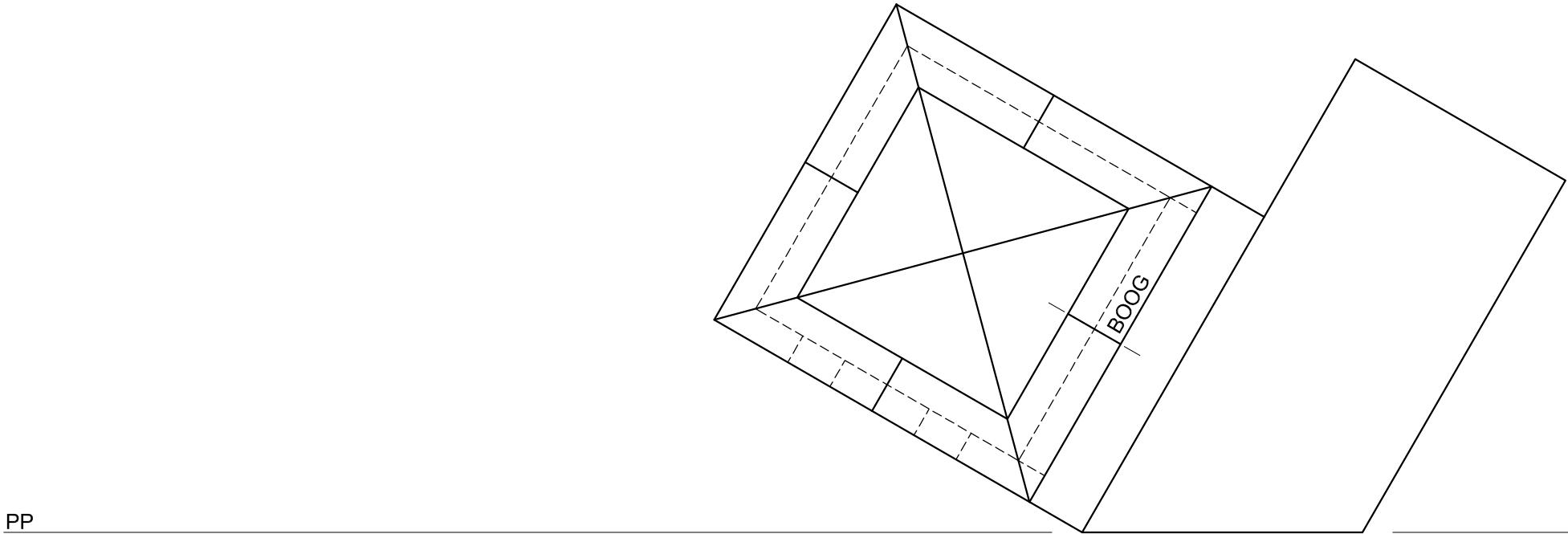


VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:
Drie aansigte van 'n gebou en die inligting benodig om 'n tweepuntperspektieftekening te teken
PV – Prentvlak
HL – Horisonlyn
GL – Grondlyn
SP – Staanpunt

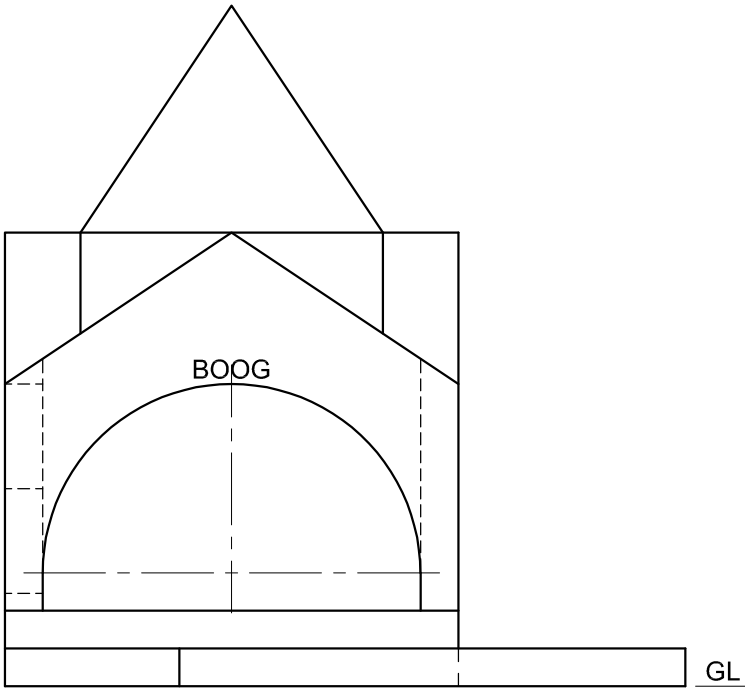
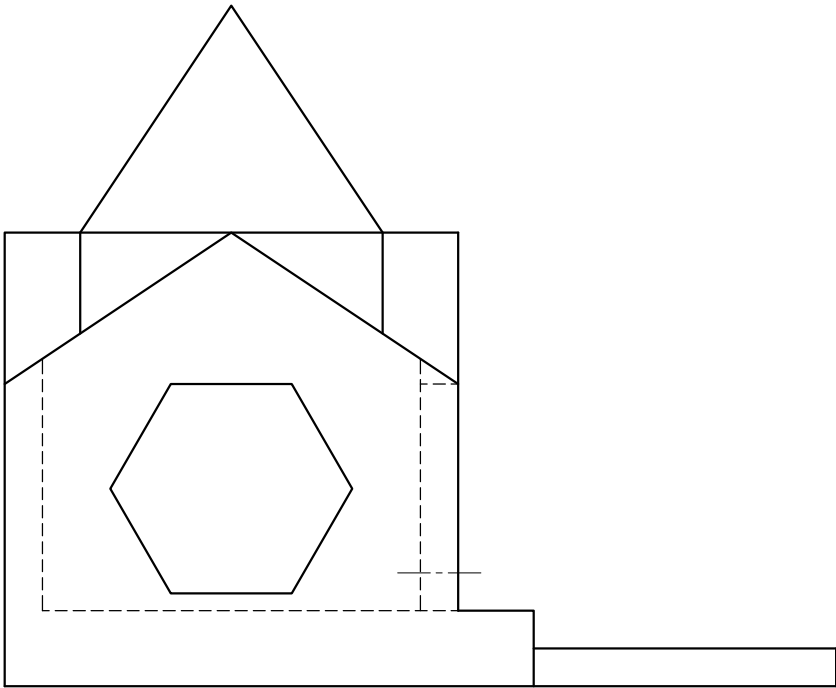
- Instruksies:**
Voltooi die perspektieftekening.
- Rig die tekenvel volgens die grondlyn (GL).
 - Bepaal en benoem die verdwynpunte.
 - Toon ALLE konstruksies.
 - Toon interne lyne soos gesien deur die seshoekige- en boogopeninge.
 - GEEN verborge besonderhede word verlang NIE.
- [38]

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



PP

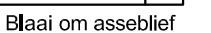
HL

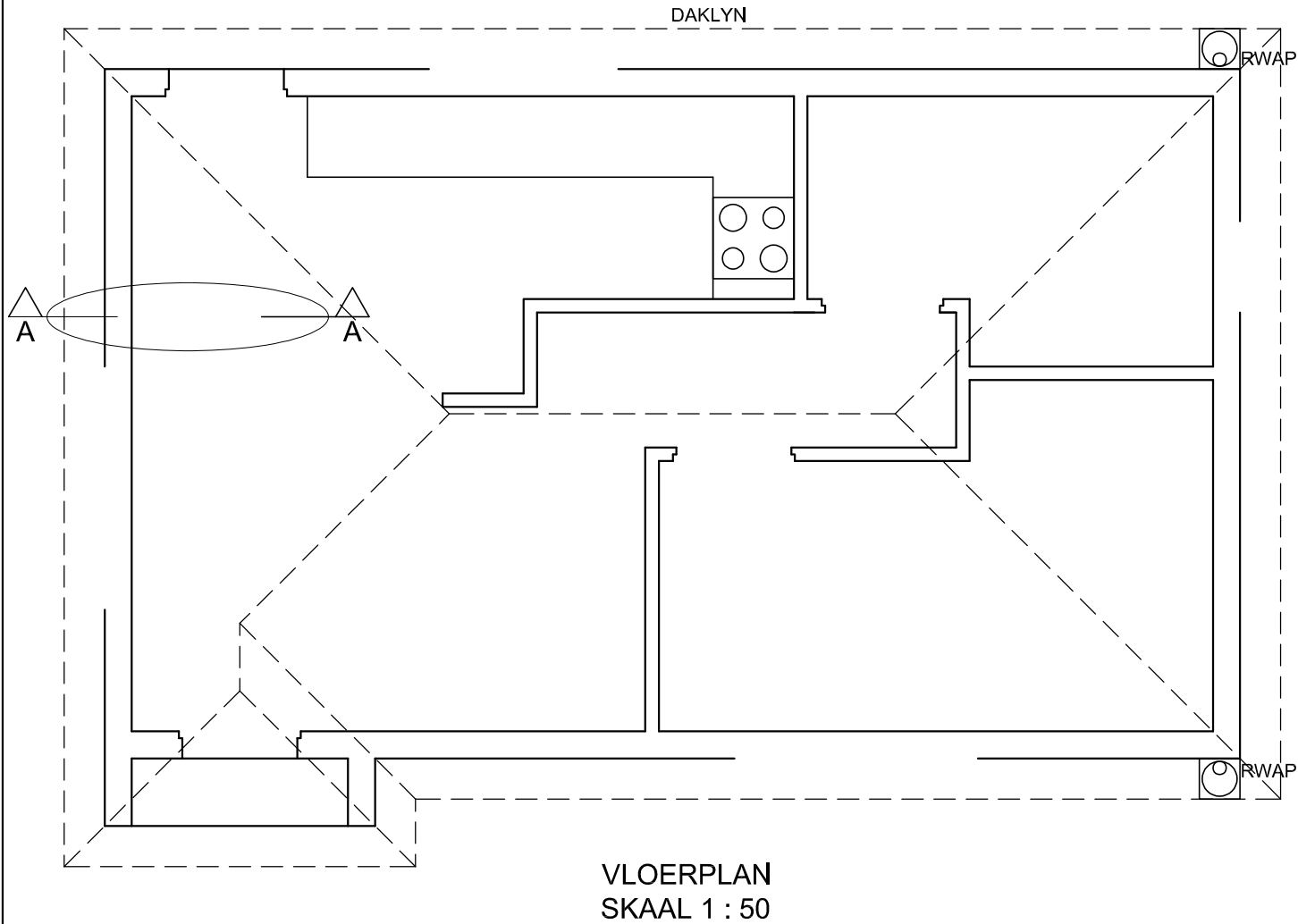


SP

GL

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	
4	





L
B

GEDETAILLEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

PUNTETOEKEN- NING VIR SNIT VAN DAK (4.2)	
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
TOTAAL	

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK	
VERKEERDE SKAAL	
AANSIGTE NIE GERIG	
GEROTEERDE AANSIG(TE)	
SNIT VERKEERD BEKYK	
VERKEERDE LETTERWERK	
TOTAAL	

ASSESSERINGSKRITERIA					
VLOERPLAN					
		MOONTLIK	BEHAAL	TEKEN	GEMODEREER
1	DEURE + VENSTERS	12			
2	ELEKTRIES	10			
3	TOEBEHORE	9½			
4	ARSERING	3			
5	BYSKRIFTE	4½			
SUBTOTAAL		39			
SUIDAANSIG					
1	DAK + RWAP	10½			
2	MURE + VVV	5½			
3	DEUR + VENSTER	7½			
4	BYSKRIFTE	1½			
SUBTOTAAL		25			
GEDETAILEERDE SNIT					
1	DAKBESON- DERHEDE	13			
2	MUUR	8			
3	DEUR + KAS	4			
4	ARSERING	4			
5	BYSKRIFTE	1			
SUBTOTAAL		30			
TOTAAL		94			
PENALISERING (-)					
GROOTTOTAAL					
EKSAMENNOMMER					
EKSAMENNOMMER					6

