

LEERDERONDERSTEUNINGS MATERIAAL

GRAAD 12 NSS

VORIGE VRAE OOR

VRAESTEL 1

MET

NASIENRIGLYNE

VRAESTEL 1

1. Analities -Siviel
2. Interpenetrasi En Ontwikkeling
3. Perspektief
4. Siviele Tekening

GRAAD 12 NSS

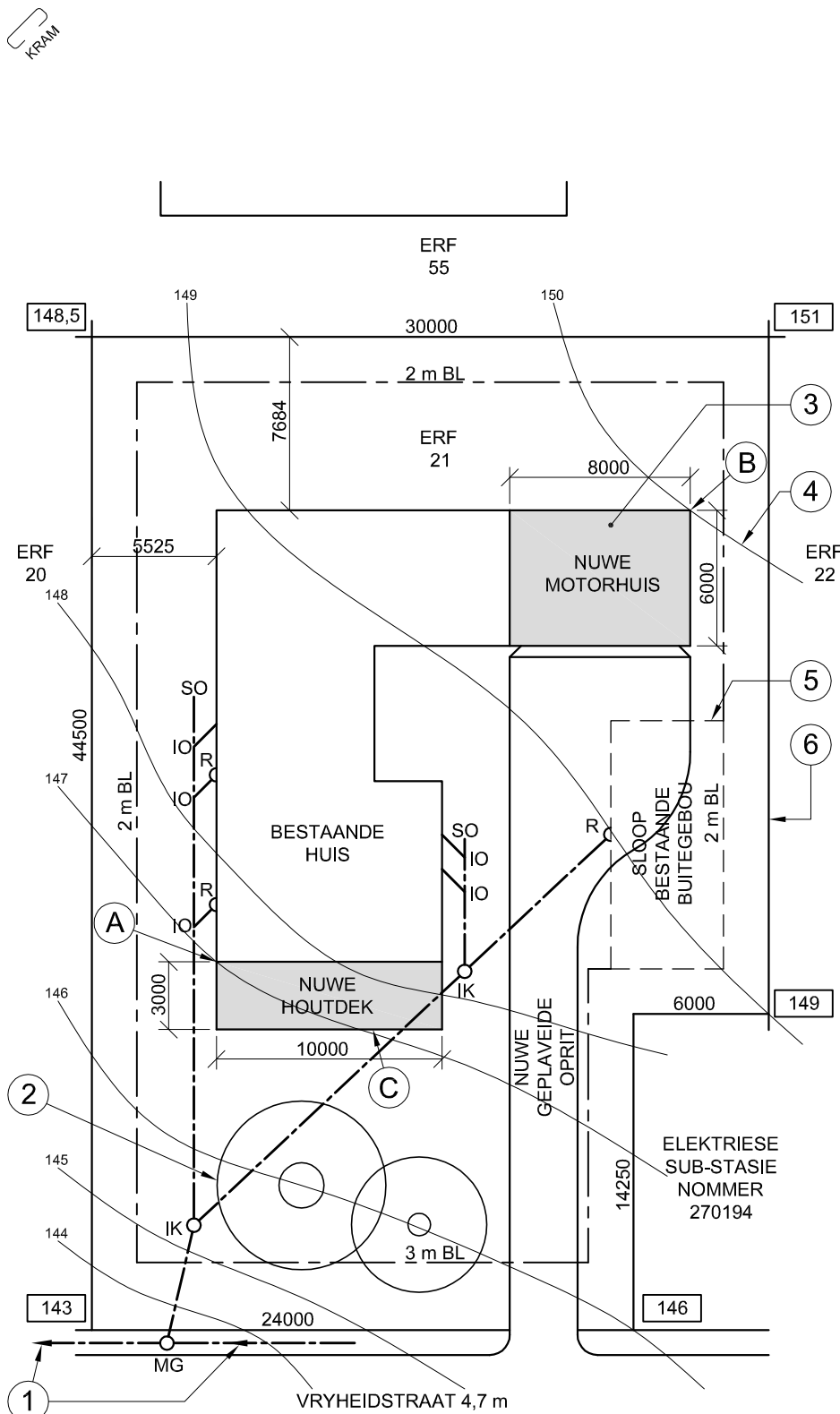
VORIGE VRAE OOR

ANALITIES -SIVIEL VRAESTEL 1

MET

NASIENRIGLYNE

EC LEERDERS



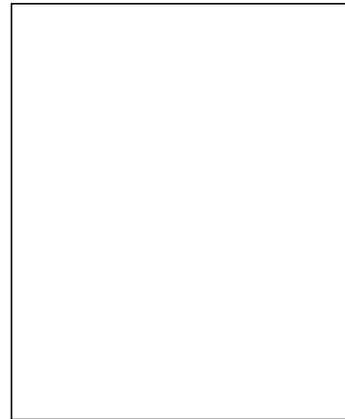
TERREINPLAN
SKAAL 1 : 250

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

ARGITEK SE HANDTEKENING

KLIËNT SE HANDTEKENING

ANTWOORD 20
In die spatie hieronder, teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en boaansig van die SANS 10143 grafiese simbool vir 'n BAD.



1	2015-01-27	Voeg houtdek by
HERSIENING	DATUM	BESKRYWING

KEY ARGITEKTE

Proteastraat 96
POTCHEFSTROOM
083 130 2201
key@webmail.co.za

GEDRUK DEUR ILM DRUKKERS	DRUKDATUM 2015-02-13
-----------------------------	-------------------------

TEKENINGTITEL
TERREINPLAN

PROJEK
VOORGESTELDE NUWE MOTORHUIS EN HOUTDEK VIR MEV. SCHUTTE OP ERF 21, VRYHEIDSTRAAT.

PROJEKNOMMER AFSP-2015	TEKENINGNOMMER VG 002
---------------------------	--------------------------

DATUM 2015-01-10	GETEKEN AD	NAGESIEN BC	SKAAL 1 : 250
---------------------	---------------	----------------	------------------

VERWYSINGSKODE
Q1P1N2015



VRAAG 1: ANALITIES (SIVIEL)

Gegee:

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

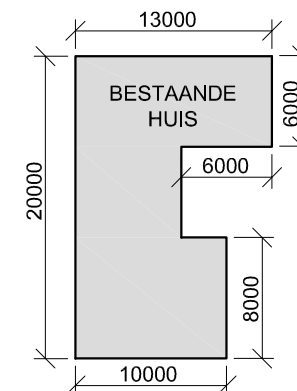
Instruksies:

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

[30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die projeknommer?	1	
2	Hoeveel handtekeninge word vereis?	1	
3	Hoeveel hersienings is op die tekening aangebring?	1	
4	Wie is die kliënt?	1	
5	Op watter datum is die terreinplan gedruk?	1	
6	Hoeveel nuwe aanbouings is op die terreinplan aangedui?	1	
7	Waarvoor staan die afkorting IK?	1	
8	Wat word deur die pyle op die lyn by 1 aangedui?	1	
9	Benoem die kenmerk by 2.	1	
10	In watter kleur behoort die kenmerk by 3 getoon te word?	1	
11	Wat dui die lyn by 4 aan?	1	
12	Wat dui die gebroke lyn by 5 aan?	1	
13	Wat is die lengte van die grenslyn by 6 in meter?	1	
14	Wat is die breedte van Vryheidstraat in millimeter?	1	
15	Wat is die verskil in grondvlakhoogte tussen hoek A en hoek B van die geboue in meter?	2	
16	Aan watter kant van die bestaande huis is die nuwe houtdek?	2	
17	Watter munisipale diens word op die terrein langs erf 21 gevind?	2	
18	In die spatie hieronder, bepaal die omtrek van die bestaande huis in meter.	3	
19	In die spatie hieronder, bepaal die gekombineerde totale oppervlakte van die bestaande huis en die nuwe motorhuis in vierkante meter.	3	
20	In die spatie voorsien in die titelpaneel, teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en boaansig van die SANS 10143 grafiese simbool vir 'n BAD.	4	
TOTAAL 30			

ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.



ANTWOORD 19
Toon ALLE berekeninge.

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2

ANTWOORDE		
1	AFSP-2015	1
2	2	1
3	1	1
4	MEV. SCHUTTE	1
5	2015-02-13	1
6	2	1
7	INSPEKSIKAMER	1
8	VLOEIRIGTING	1
9	BOOM	1
10	ROOI	1
11	KONTOERLYN	1
12	SLOOP	1
13	30,25 m	1
14	4 700 mm	1
15	3 m	2
16	SUID-WES	2
17	ELEKTRIESE SUBSTASIE	2
18	72 m [berekening 1, antwoord 1, omgeskakel na meter 1]	3
19	248m ² [berekening 1, antwoord 1, meter ² 1]	3
20	<i>Sien hieronder</i>	4

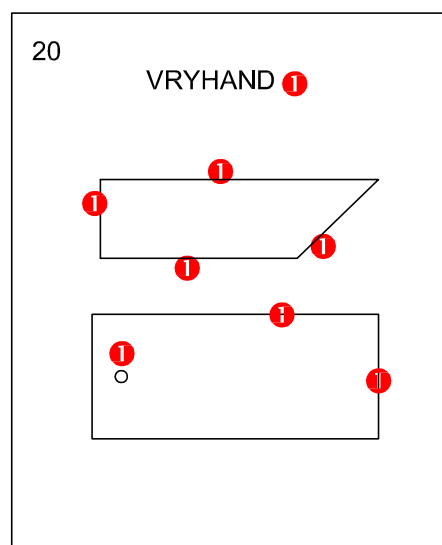
TOTAAL 30

ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.

$$13 + 6 + 6 + 6 + 6 + 3 + 8 + 10 + 20 = 72 \text{ m}$$

ANTWOORD 19
Toon ALLE berekeninge.

13 x 6	= 78
6 x 7	= 42
10 x 8	= 80
8 x 6	= 48
	248 m ²



VRAESTEL 1 VRAAG 1
GRAAD 12
November 2015
MEMORANDUM



HOEKHOOGTES EN GRENSLYNLENGTES IN METER			
A	137,38	AB	143,56
B	134,67	BC	223,91
C	133,5	CD	143,89
D	136	DA	223,87

- SIMBOOLLEGENDE:**
- 25 m HOË LAMPPALE MAKSIMAAL GESPASIEER 50 m s/s
 - BESTAANDE PALMBOME
 - NUWE BLADWISSELENDE BOME

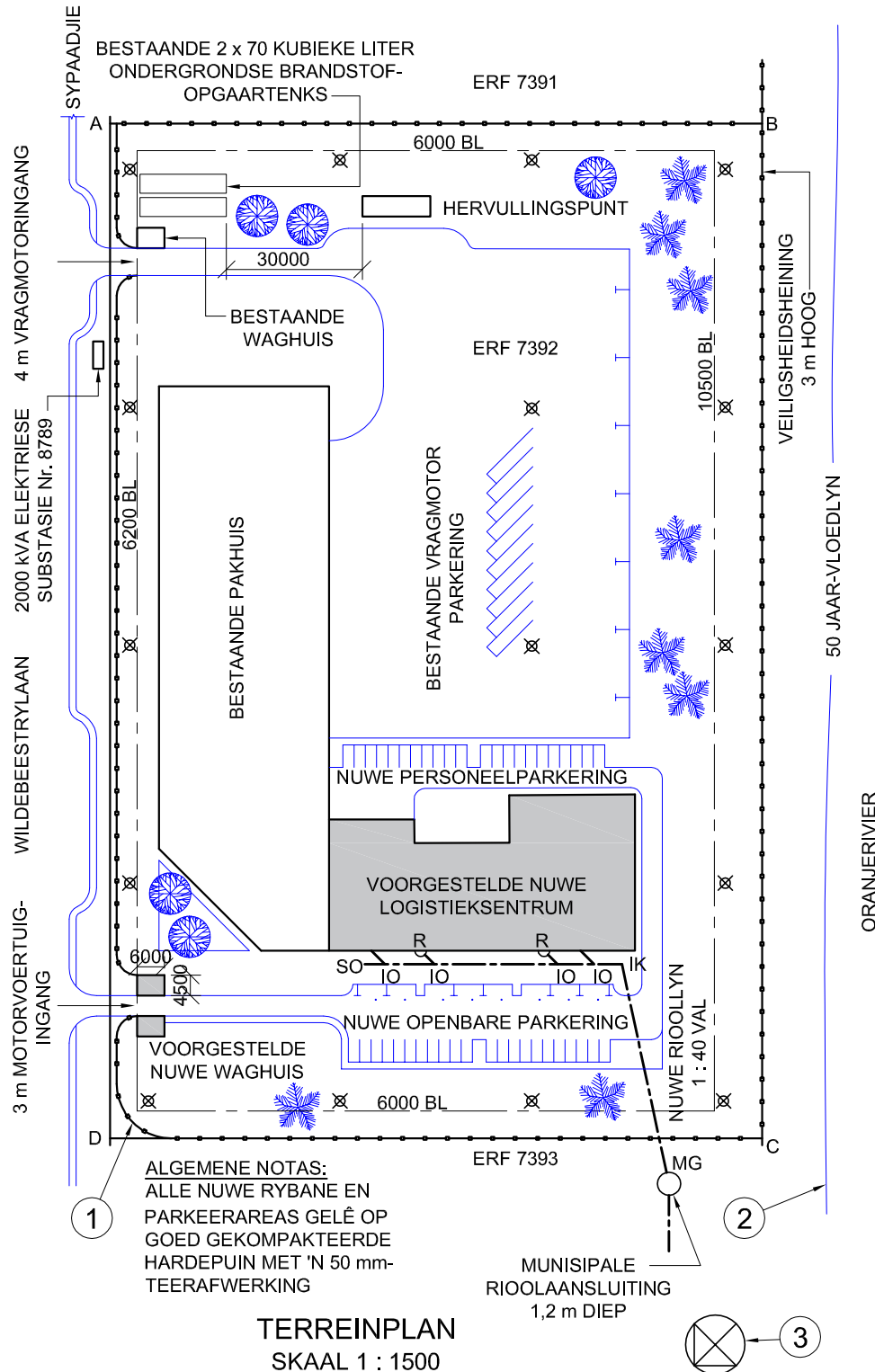
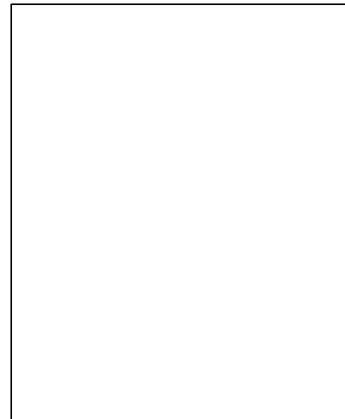


NOTA:
Kontrakteurs moet alle afmetings en hoogtes op die terrein bevestig voor daar met die werk begin word. Argitekte moet onmiddellik van enige afwykings in kennis gestel word.

ARGITEK SE HANDTEKENING

KLIËNT SE HANDTEKENING

ANTWOORD 20
In die spasie hieronder, teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en boaansig van die SANS 10143 grafiese simbool vir 'n WASTROG ('WASHTUB').



ALGEMENE NOTAS:
ALLE NUWE RYBANE EN PARKEERAREAS GELË OP GOED GEKOMPakteerde HARDEPUIN MET 'N 50 mm-TEERAFWERKING

TERREINPLAN
SKAAL 1 : 1500

MUNISIPALE RIOLAANSLUITING
1,2 m DIEP

ORANJERIVIER

HERSIENING	DATUM	BESKRYWING
2	2017-01-09	Veiligheidsbeligting
1	2017-01-07	Nuwe personeelparkering

3D STUDIO
ARGITEKTE
FORESTRYLAAN 1024
ISIPINGO
☎ 031 555 2792

GEDRUK DEUR FAST PRINT
Drukdatum 2017-01-28

TERREINPLAN

PROJEK
VOORGESTELDE NUWE LOGISTIEKSENTRUM EN WAGHUIS VIR RAGE INDUSTRIES OP ERF 7392, RIVER HORSE NYWERHEIDSPARK, WILDEBEESTRYLAAN 28, ISIPINGO

PROJEKNOMMER SSA/FS/-2015	TEKENINGNOMMER LF 5-10-BPK/N
DATUM 2017-01-05	GETEKEN NM
NAGESIEN LUKE	SKAAL 1 : 1500

VERWYSINGSKODE
V1V1-2017



VRAAG 1: ANALITIES (SIVIEL)

Gegee:

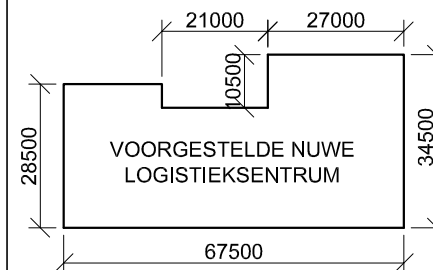
Die terreinplan van 'n bestaande pakhuis met 'n voorgestelde nuwe logistieksentrum en waghuis, 'n titelpaneel en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening en titelpaneel verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wie het die tekening nagesien?	1	
2	Wat is die nommer van die erf?	1	
3	Wat is die nommer van die elektriese substasie?	1	
4	Hoe ver is die hervullingspunt vanaf die brandstoftanks in meter?	1	
5	Hoe diep is die munisipale riolaansluiting?	1	
6	Hoeveel rioolputte word getoon?	1	
7	Waarvoor staan die afkorting IO?	1	
8	Hoeveel palmbome word getoon?	1	
9	Wat is die maksimum toelaatbare afstand tussen die lamppale in meter?	1	
10	Wat is die gekombineerde kapasiteit van die ondergrondse brandstoftanks in kubieke liter?	2	
11	Buiten die bome, watter ander natuurlike kenmerk word op die tekening aangedui?	1	
12	Wat dui die lyn by 1 aan?	1	
13	Wat dui die lyn by 2 aan?	1	
14	Noem die kenmerk by 3.	1	
15	In watter kleur moet 'n nuwe riollyn op 'n riolplan aangedui word?	1	
16	Watter aansig van die voorgestelde nuwe logistieksentrum front na die nuwe personeelparkering?	2	
17	Wat is die afstand tussing die grenslyn en die boulyn aan die noord-ooste kant van die erf in meter?	2	
18	In die spasie hieronder (ANTWOORD 18), bepaal die omtrek van die erf in meter.	3	
19	In die spasie hieronder (ANTWOORD 19), bepaal die totale oppervlakte van die voorgestelde nuwe logistieksentrum in vierkante meter.	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 WASTROG ('WASHTUB').	4	
TOTAAL		30	

ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.



ANTWOORD 19
Toon ALLE berekeninge.

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2

ANTWOORDE		
1	LUKE	1
2	ERF 7392	1
3	8789	1
4	30 m of 30	1
5	1,2 m (eenheid m moet getoon word) of 1200 mm of 1200	1
6	2	1
7	INSPEKSIE OOG	1
8	8 of 9	1
9	50 m or 50	1
10	140 l ³ / KUBIEKE LITER of 140 (2 punte) 2 x 70 (1 punt)	2
11	ORANJERIVIER of RIVIER	1
12	VEILIGHEIDSHEINING of HEINING	1
13	(50 JAAR) VLOEDLYN	1
14	NOORDPUNT	1
15	BRUIN	1
16	SUID-OOS of SO	2
17	6,2 m of 6,2 (2 punte) 6200 of 6200 mm (1 punt)	2
18	735,23 m (berekening 1, antwoord 1, desimaal korrek 1)	3
19	1991,25 m ² (berekening 1, antwoord 1, meter ² 1)	3
20	<i>Sien hieronder</i>	4

TOTAAL: 30

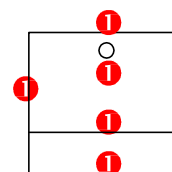
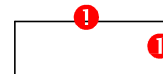
ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.

$$\begin{aligned} L+L+L+L \\ =143,560+223,910+143,890+223,870 \\ = 735,23 \text{ m} \end{aligned}$$

ANTWOORD 19
Toon ALLE berekninge.

$$\begin{aligned} (LxB)+(LxB)+(LxB) \\ =(19,5 \times 28,5)+(21 \times 24)+(27 \times 34,5) \\ = 1991,25 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

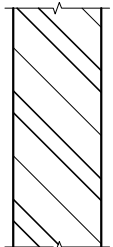
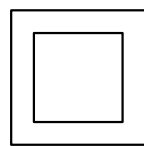
20 ANTWOORD 20
VRYHAND ①



VRAESTEL 1 VRAAG 1
GRAAD 12
NOVEMBER 2017
NASIENRIGLYNE

ANTWOORDE		
1	TERREINPLAN	1
2	2018 - 04 - 05	1
3	1 : 500	1
4	FEROXSTRAAT	1
5	3	1
6	8	1
7	STEEKOOG	1
8	2200	1
9	HEKSWAAI	1
10	ELEKTRIESE METER / WATT METER	1
11	3	1
12	PALISSADE	1
13	MUUR/STRUKTUUR/GEBOU	1
14	3290	2
15	MOET VERWYDER WORD	1
16	RIGTING VAN VLOEI	1
17	1 : 40	1
18	GROEN	1
19	<i>Sien die titelpaneel</i>	4
20	226,18 m (berekening 2, antwoord 1, omgeskakel na meter 1)	4
21	315.05 m ² (berekening 1, antwoord 1, meter ² 1)	3
	TOTAAL	30

ANTWOORD 19

<p>a)</p>  <p>SIERSTEENARSERING PUNTETOEKENNING - DUBBEL-ENKEL-DUBBEL 1 - VRYHAND 1/2 TOTAAL 1 1/2</p>	<p>b)</p>  <p>VRYHAND 1/2</p> <p>RIOOLPUT PUNTETOEKENNING 2 VIERKANTE of REGHOEKE TOTAAL 2</p>
---	--

ANTWOORD 20

$$\begin{aligned}
 \text{Omtrek} &= (22,5 + 9,85 + 26,69 + 65,05 + 49,19 + 74,9) - (12 + 10) \\
 &= 248,18 \text{ m} - 22 \text{ m} \\
 &= 226,18 \text{ m}
 \end{aligned}$$

ANTWOORD 21

$$\begin{aligned}
 \text{Oppervlakte} &= (7200 \times 24100) + (11100 \times 7200) + \frac{1}{2}(11100 \times 11100) \\
 &= 173,52 + 79,92 + 61,605 \\
 &= 315,045 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

VRAESTEL 1 VRAAG 1
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2018
 NASIENRIGLYN

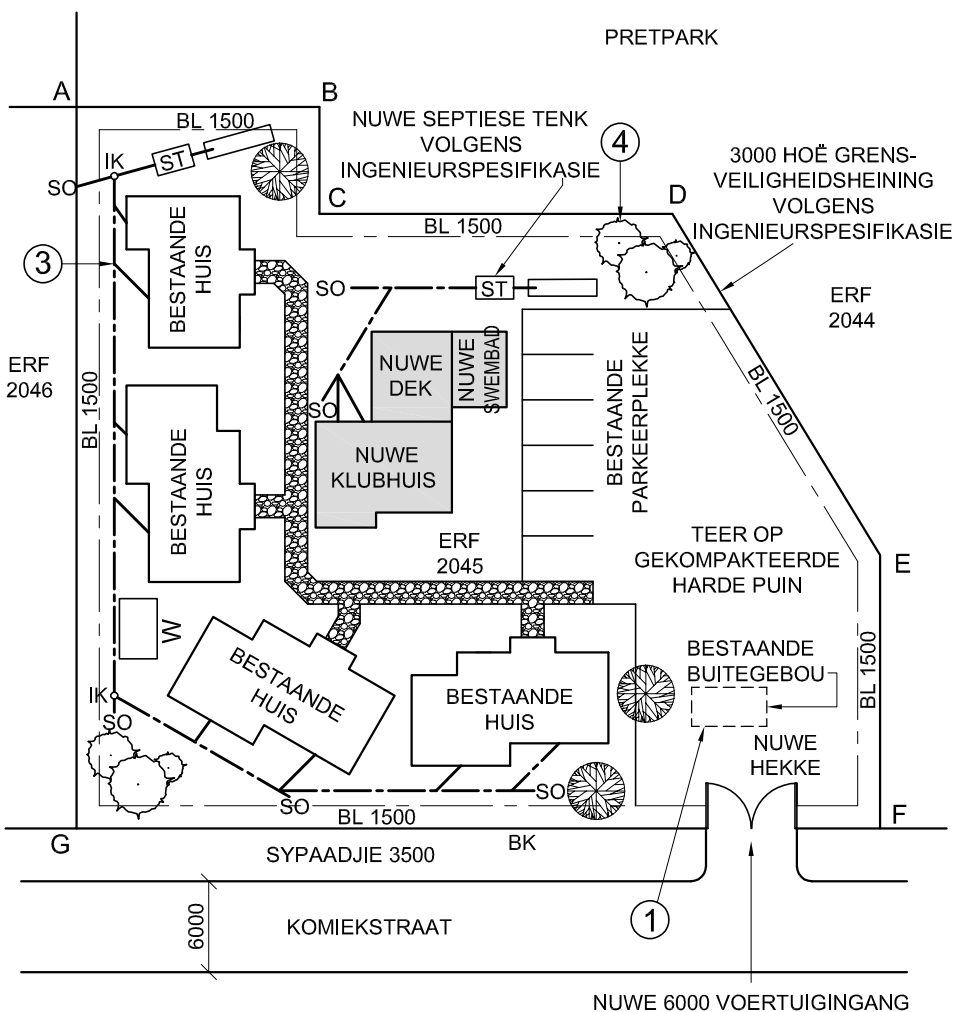
Handwritten signatures and initials on the right margin.

KRAM

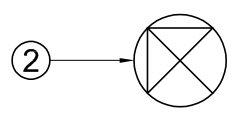
LANDMETERSERTIFIKAAT VAN DIE HOEKHOOGTES EN GRENSLYNLENGTES VAN PERSEEL 2045. OPGEMEET OP 2018-09-17

HOEKHOOGTES IN METER	GRENSLYNLENGTES IN METER
A = 876,0	AB = 16,06
B = 876,1	BC = 7,05
C = 876,0	CD = 23,36
D = 876,3	DE = 26,41
E = 876,3	EF = 18,07
F = 876,4	FG = 53,16
G = 876,4	GA = 47,69

- SIMBOOLLEGENDE:**
1. INHEEMSE BOME
 2. STRUIKE
 3. GRUIS LOOPPAD
 4. STAPELRIOOL ("FRENCH DRAIN")



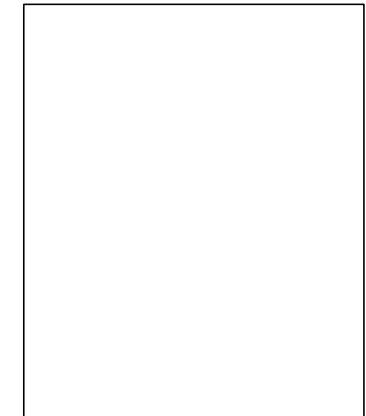
TERREINPLAN
SKAAL 1 : 500



LET WEL:
Kontrakteurs moet alle afmetings en hoogtes op die terrein bevestig voor daar met die werk begin word. Argitek te moet onmiddellik van enige afwykings in kennis gestel word.

ARGITEK SE HANDTEKENING:
KLIËNT SE HANDTEKENING:

ANTWOORD 20
In die spasie hieronder, teken, in netjiese vryhand, die vooraansig en boaansig van die SANS 10143 grafiese simbool vir 'n ENKEL MUURGEMONTEERDE URINAAL.



HERSIENING	DATUM	BESKRYWING
3	2018-12-20	VOEG SWAAI-HEKKE BY
2	2018-11-18	VOEG RIOOL-LYNE BY
1	2018-11-17	VERWYDER INHEEMSE BOME

CREATIVE ARCHITECTS
BEREALAAN 777 DURBAN
www.c-arch.co.za
031 334 9762

GEDRUK DEUR: KRYPTON (EDMS.)BPK
TEKENINGTITEL: TERREINPLAN
DRUKDATUM: 2018-12-28

PROJEK:
VOORGESTELDE KLUBHUIS, DEK EN SWEMBAD VIR LOIS CHALET OP ERF 2045, KOMIEKSTRAAT 4, DURBAN, 4091

PROJEKNOMMER: FLY-2018	TEKENINGNOMMER: 1818
DATUM: 2018-11-18	GETEKEN: CLARK
NAGESIEN: KENT	SKAAL: 1 : 500
VERWYSINGSKODE: SMAN-2018	

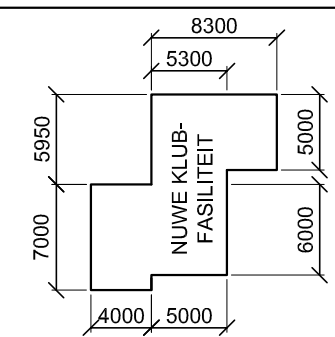
VRAAG 1: ANALITIES (SIVIEL)

Gegee:
Die terreinplan van 'n bestaande behuisingsontwikkeling met 'n voorgestelde nuwe klubhuisfasiliteit, '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. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wie het die tekening voorberei?	1	
2	Wat is die tekeningnummer?	1	
3	Watter maatskappy het die tekening gedruk?	1	
4	Op watter datum is die laaste hersiening gemaak?	1	
5	Wat moet die kontrakteurs doen voordat hulle met enige werk begin?	1	
6	Wat is die afwerking op die looppad?	1	
7	Hoe wyd is die nuwe ingang na ERF 2045 in meter?	1	
8	Wat is die ERF-nommer van die pretpark?	1	
9	Watter kleur word gebruik om nuwe rioollyne op 'n rioleringsplan aan te dui?	1	
10	Waarvoor staan die afkorting IGK?	1	
11	Wat word deur die gebroke lyn by 1 aangedui?	1	
12	Wat word deur die simbool by 2 aangedui?	1	
13	Wat is die afkorting vir die komponent wat jy by die aansluiting by 3 sal vind?	1	
14	Noem die kenmerk by 4.	1	
15	Wat is die finale TWEE komponente van die rioleringsstelsel?	2	
16	Watter aansig van die klubhuis front na Komiekstraat?	1	
17	Uit watter kenmerke bestaan die nuwe klubfasiliteit?	3	
18	In die spasie hieronder (ANTWOORD 18), bepaal die totale lengte van die omtrek van ERF 2045 in meter.	3	
19	In die spasie hieronder (ANTWOORD 19), bepaal die totale oppervlakte van die nuwe klubfasiliteit in vierkante meter.	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 ENKEL MUURGEMONTEERDE URINAAL.	4	
		TOTAAL	30

ANTWOORD 18
Toon ALLE berekeninge.



ANTWOORD 19
Toon ALLE berekeninge.

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2



ANSWERS		
1	CLARK	1
2	1818	1
3	KRYPTON PTY (LTD)	1
4	2018/12/20	1
5	VERIFY ALL DIMENSIONS AND LEVELS	1
6	GRAVEL	1
7	6 m	1
8	2044	1
9	BROWN	1
10	BUILD-IN CUPBOARD	1
11	TO BE REMOVED	1
12	NORTH	1
13	IE	1
14	SHRUBBERY	1
15	SEPTIC TANK and FRENCH DRAIN	2
16	SOUTH WEST	1
17	CLUBHOUSE, DECK, POOL	3
18	<i>See below</i>	3
19		3
20		4
TOTAL		30

ANSWER 18

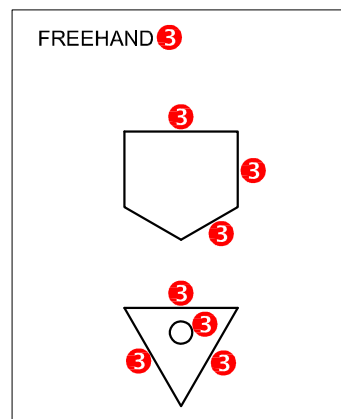
$$\begin{aligned}
 &AB + BC + CD + DE + EF + FG + GA \\
 &= 16.06 + 7.05 + 23.36 + 26.41 + \\
 &18.07 + 53.16 + 47.69 \quad \checkmark \\
 &= 191.80 \text{ m} \quad \checkmark\checkmark
 \end{aligned}$$

ANSWER 19

$$\begin{aligned}
 \text{AREA} &= (5 \times 6) + (7 \times 4) \quad \checkmark \\
 &= 30 + 28 \\
 &= 58\text{m}^2 \\
 &= 5.3 \times 5.95 \\
 &= 31.54\text{m}^2 \\
 &= 3 \times 5 \\
 &= 15\text{m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{AREA} &= 58 + 31.54 + 15 \\
 &= 104.54\text{m}^2 \quad \checkmark\checkmark
 \end{aligned}$$

ANSWER 20



GRAAD 12 NSS

VORIGE VRAE OOR

INTERPENETRASIE EN ONTWIKKELING

VRAESTEL 1

MET

NASIENRIGLYNE

EC LEERDERS



VRAAG 2: INTERPENETRASIE EN ONTWIKKELING

Gegee:

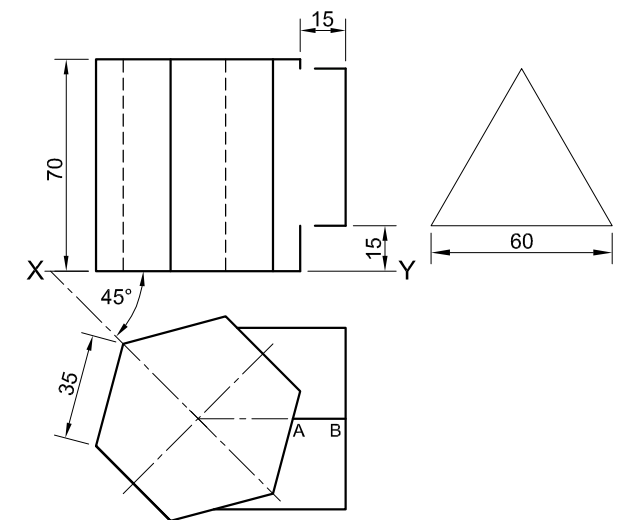
- Die onvolledige vooraansig en boaansig van 'n gelyksydige driehoekige prisma wat gevorm is om rondom 'n regte reëlmatige seskantige prisma te pas. Die asse van beide prisma lê in 'n gemeenskaplike vertikale vlak.
- 'n Hulpaansig van die driehoekige prisma.

Instruksies:

Teken, volgens skaal 1 : 1, die volgende:

- 2.1 Die gegewe boaansig
- 2.2 Die volledige vooraansig wat die deurdringingskromme duidelik toon
- 2.3 Die volledige regteraansig
- 2.4 Die ontwikkeling van die oppervlak van die driehoekige prisma
Maak **AB** die naat.

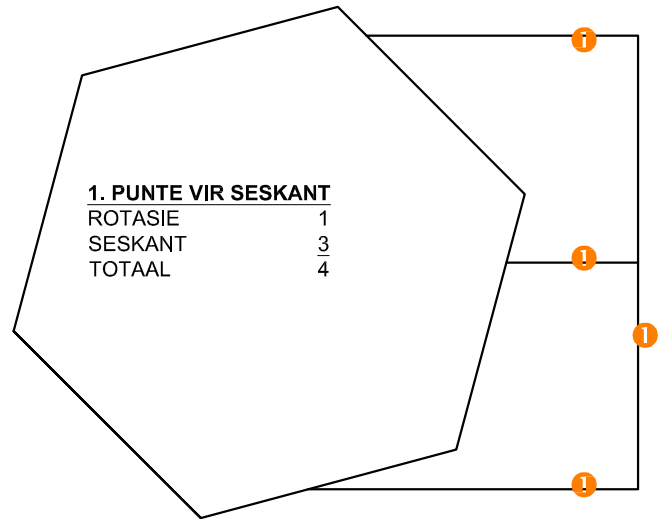
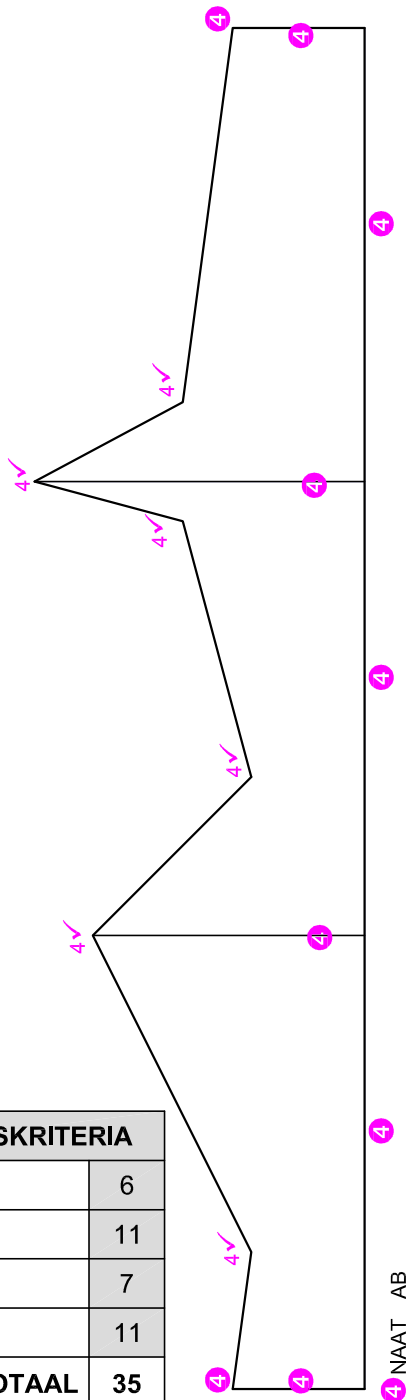
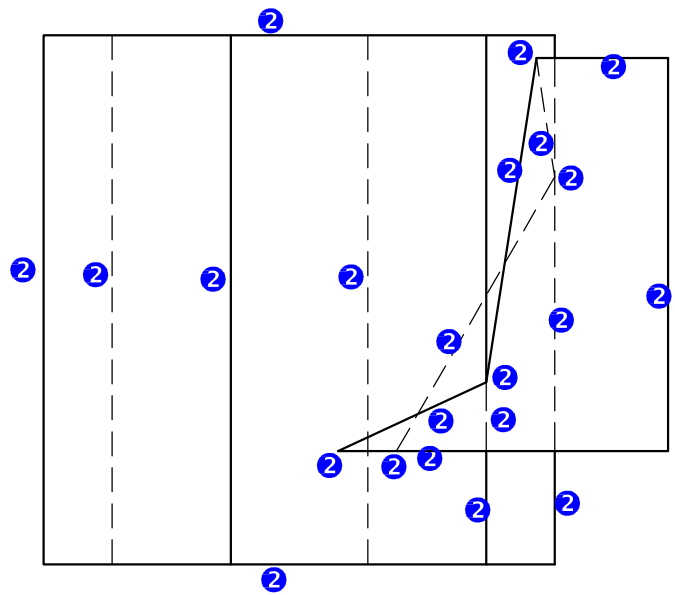
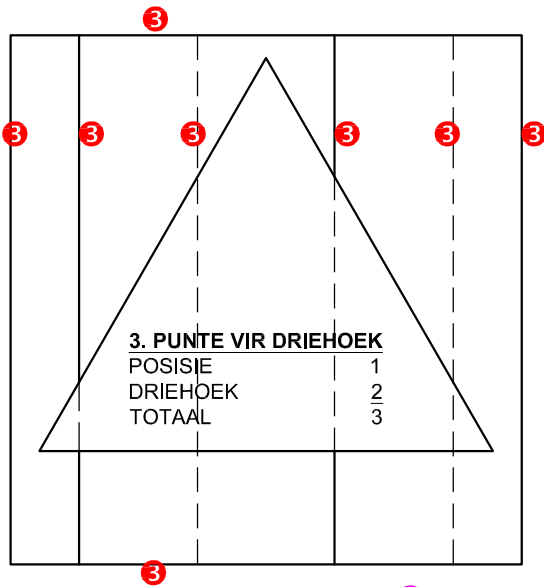
- Toon ALLE verborge besonderhede.
- Toon ALLE nodige konstruksies. **[35]**



AB IS DIE NAAT.

ASSESSERINGSKRITERIA			
1	BOAANSIG	6	
2	VOORAANSIG	11	
3	REGTERAANSIG	7	
4	ONTWIKKELING	11	
PENALISERING (-)			
TOTAAL		35	
EKSAMENNUMMER			
EKSAMENNUMMER			3





ASSESSERINGSKRITERIA		
1	BOAANSIG	6
2	VOORAANSIG	11
3	REGTERAANSIG	7
4	ONTWIKKELING	11
TOTAAL		35

4 NAAT AB

VRAESTEL 1 VRAAG 2
 GRAAD 12
 November 2015
 MEMORANDUM



VRAAG 2: VASTE LIGGAME

Gegee:

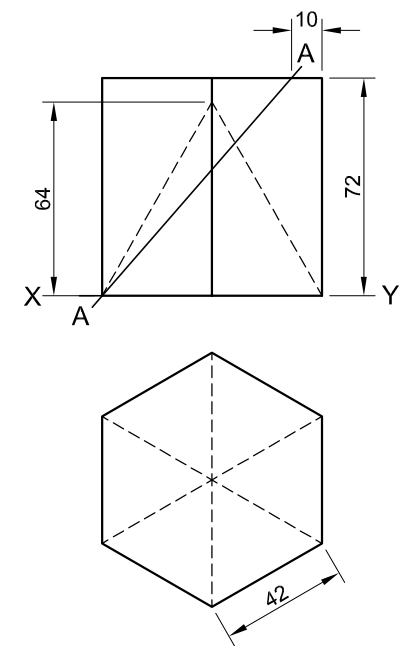
- Die vooraansig en die booaansig van 'n regte reëlmatige seshoekige prisma met 'n regte reëlmatige seshoekige piramidale gat
- Snyvlak A-A

Instruksies:

Teken, volgens skaal 1 : 1, die volgende aansigte van die vaste liggame:

- 2.1 Die gegewe vooraansig
- 2.2 'n Deursnee-boaansig
- 2.3 'n Deursnee-linkeraansig
- 2.4 Die ware vorm van die gesnyde oppervlak

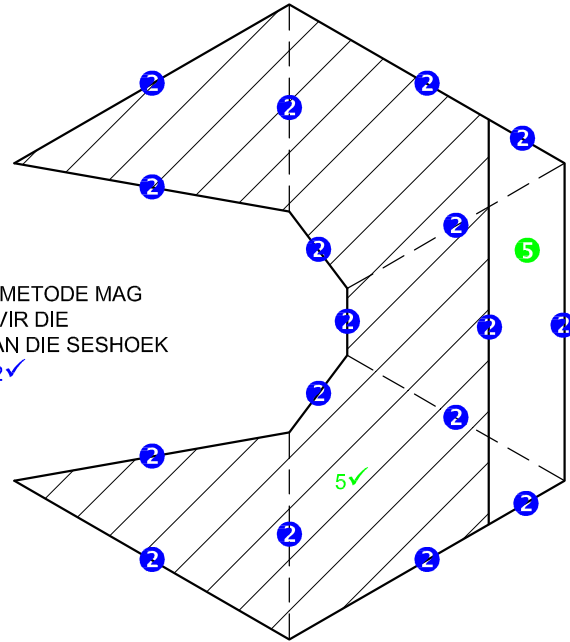
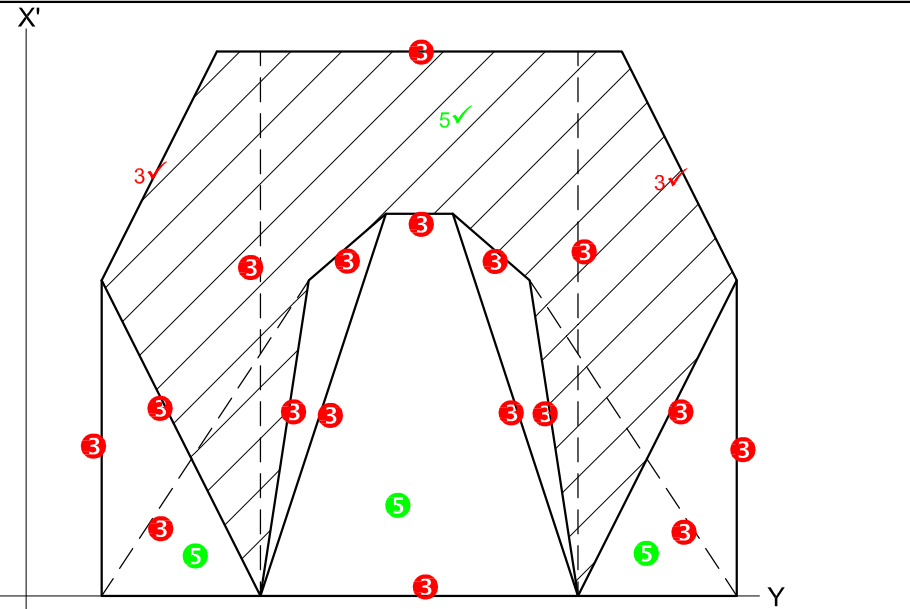
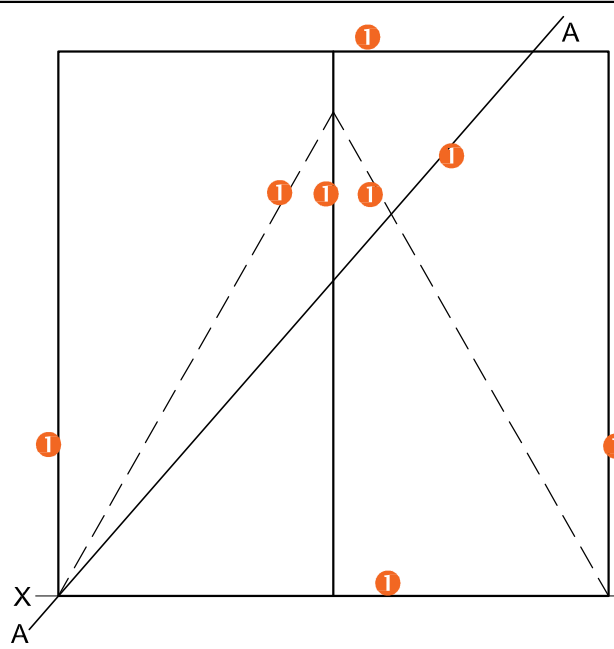
- Toon ALLE verborge besonderhede.
- Toon ALLE konstruksies. [35]



ASSESSERINGSKRITERIA				
1	VOORAANSIG	4		
2	DEURSNEE-BOAANSIG	9½		
3	DEURSNEE-LINKERAANSIG	10½		
4	WARE VORM	6		
5	ARSERING	5		
PENALISERING (-)				
TOTAAL		35		
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				
				3



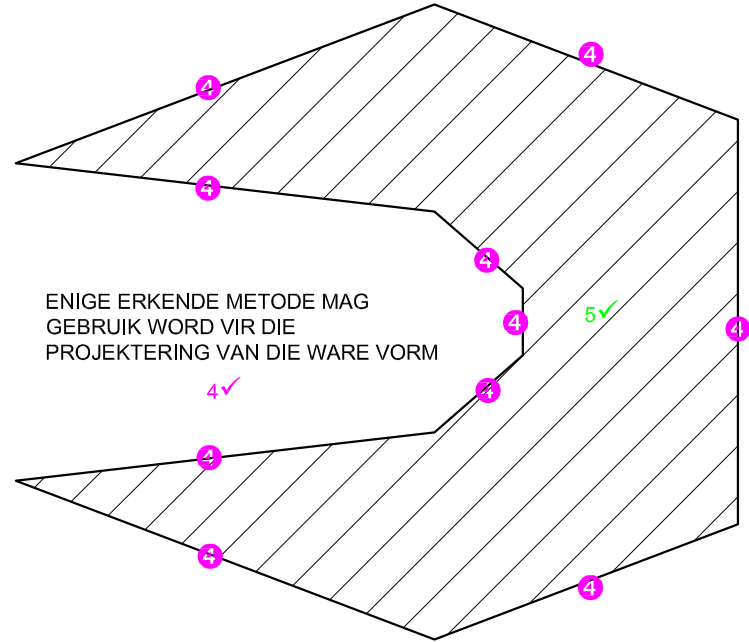
ASSESSERINGSKRITERIA		
1	VOORAANSIG	4
2	DEURSNEE-BOAANSIG	9½
3	DEURSNEE-LINKERAANSIG	10½
4	WARE VORM	6
5	ARSERING	5
TOTAAL		35



ENIGE ERKENDE METODE MAG GEBRUIK WORD VIR DIE KONSTRUKSIE VAN DIE SESHOK

2✓

5✓



ENIGE ERKENDE METODE MAG GEBRUIK WORD VIR DIE PROJEKTERING VAN DIE WARE VORM

4✓

5✓

VRAESTEL 1 VRAAG 2
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2017
 NASIENRIGLYNE

Blaai om asseblief



VRAAG 2: VASTE LIGGAME

Gegee:

- Die vooraansig van 'n regte gelyksydige driehoekige piramide en 'n regte reëlmatige seshoekige prisma
- Die boaansig van die piramide en die as van die prisma
- 'n Hulpaansig van die prisma
- Snyvlak A-A

Spesifikasies:

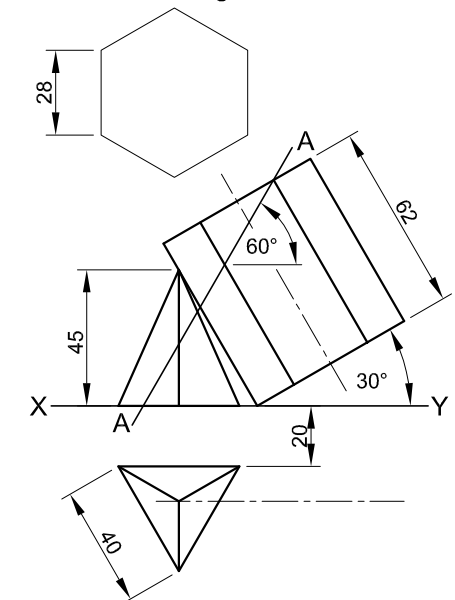
- Die prisma leun teen die piramide.
- Beide vaste liggame word deur snyvlak A-A gesny.

Instruksies:

Teken, volgens skaal 1 : 1, die volgende aansigte van die TWEE vaste liggame:

- 2.1 Die gegewe vooraansig
- 2.2 'n Deursnee-boaansig
- 2.3 'n Deursnee-linkeraansig
- 2.4 Die ware vorm van die gesnyde vlakke

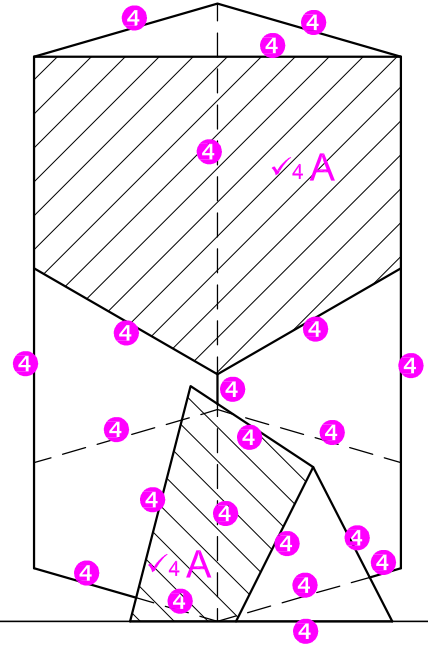
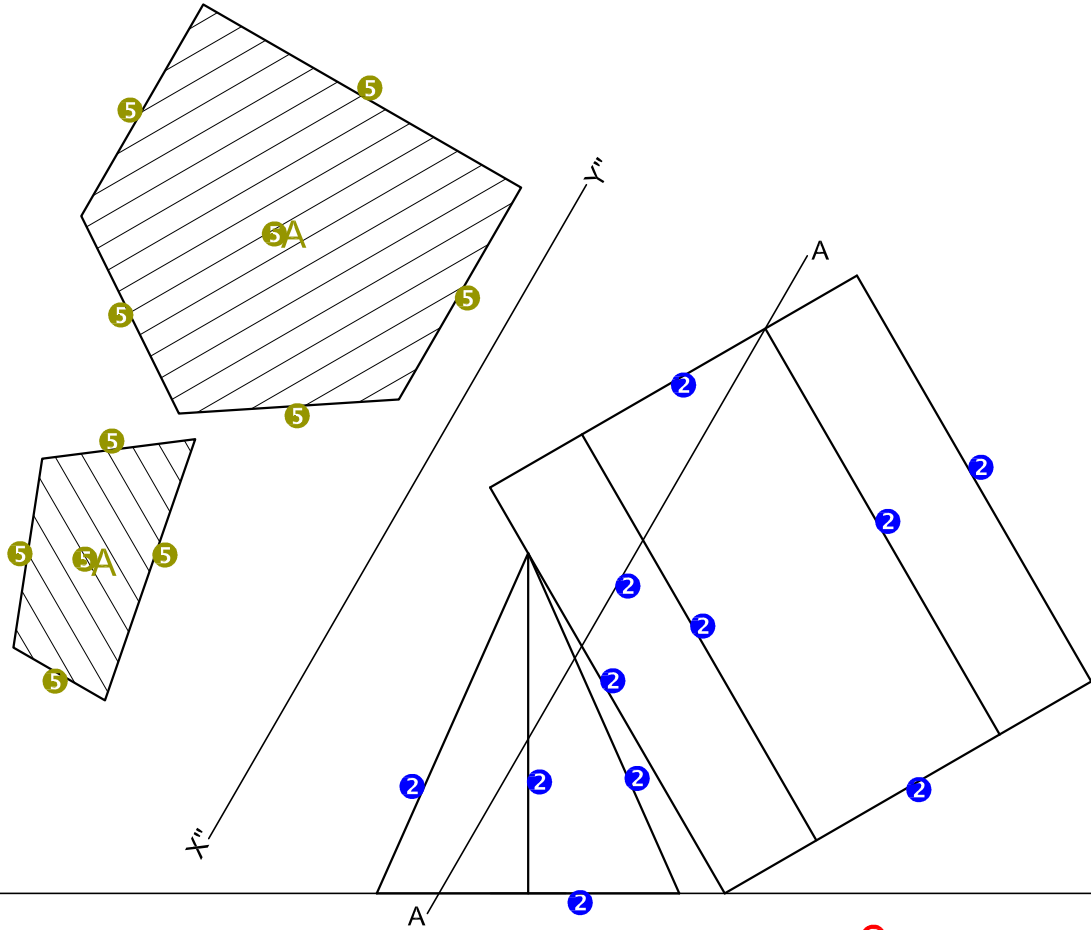
- Beplanning is noodsaaklik.
- Toon ALLE konstruksies.
- Toon ALLE verborge besonderhede. **[40]**



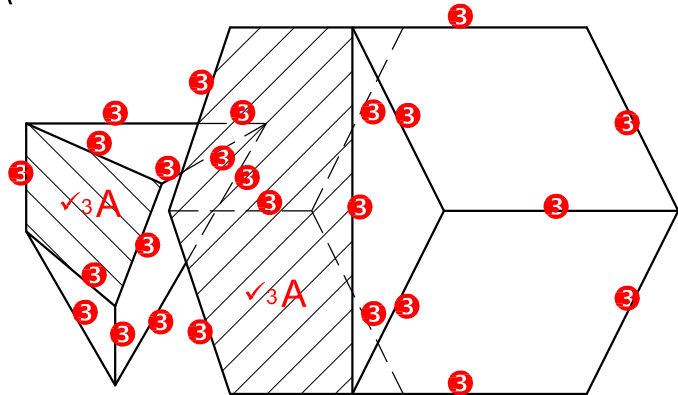
ASSESSERINGSKRITERIA			
1	KONSTRUKSIE	1	
2	VOORAANSIG	5 1/2	
3	DEURSNEE-BOAANSIG	14 1/2	
4	DEURSNEE-LINKERAANSIG	12 1/2	
5	WARE VORM	6 1/2	
PENALISERING (-)			
TOTAAL		40	
EKSAMENNOMMER			
EKSAMENNOMMER			
EKSAMENNOMMER			3



5. WARE VORM
ENIGE
AANVAARBARE
METODE
TOTAAL 1



1. KONSTRUKSIE
- DRIEHOEK 1
- SESHOEK 2
TOTAAL 1



ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	1
2	VOORAANSIG	5 1/2
3	DEURSNEE-BOAANSIG	14 1/2
4	DEURSNEE LINKERAANSIG	12 1/2
5	WARE VORM	6 1/2
TOTAAL		40

VRAESTEL 1 VRAAG 2

GRAAD 12

NOVEMBER 2018

NASIENRIGGLYN



VRAAG 2: DEURDRINGING EN ONTWIKKELING

Gegee:

- Die boaansig en die onvolledige vooraansig van 'n regte reëlmatige seshoekige prisma wat gevorm is om oor 'n gelyksydige driehoekige prisma te pas. Die asse van beide vaste liggame lê in 'n gemeenskaplike vertikale vlak.
- 'n Hulpaansig van die driehoekige prisma

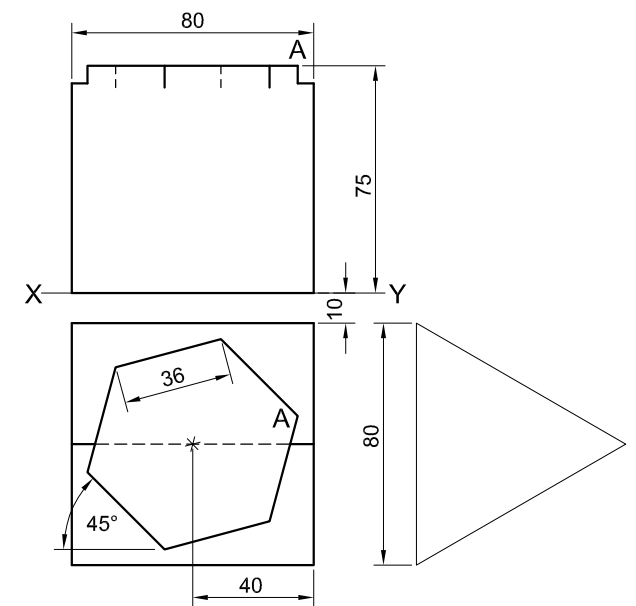
Instruksies:

Teken, volgens skaal 1 : 1, die volgende aansigte van die TWEE vaste liggame:

- 2.1 Die gegewe boaansig
- 2.2 Die regteraansig
- 2.3 Die volledige vooraansig, wat duidelik die deurdringingkurwe toon
- 2.4 Die ontwikkeling van die oppervlak van die seshoekige prisma. Maak rand 'A' die soom.

- Beplanning is noodsaaklik.
- Toon ALLE verborge besonderhede.
- Toon ALLE konstruksies.

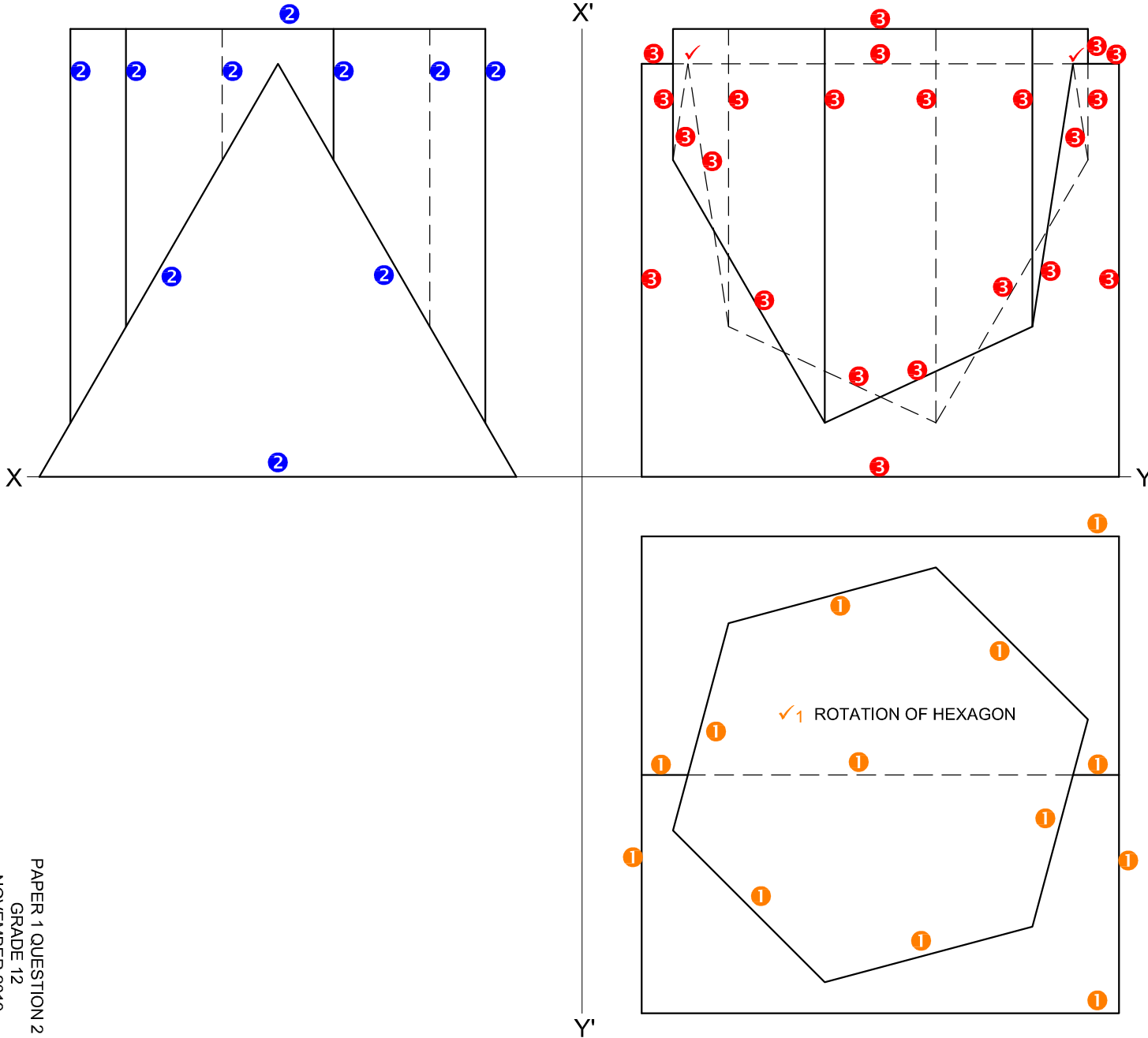
[37]



RAND 'A' IS DIE SOOM

ASSESSERINGSKRITERIA			
1	BOAANSIG	7 1/2	
2	REGTERAANSIG	5	
3	VOORAANSIG	13	
4	ONTWIKKELING	11 1/2	
PENALISERING (-)			
TOTAAL		37	
EKSAMENNUMMER			
EKSAMENNUMMER			
EKSAMENNUMMER			3

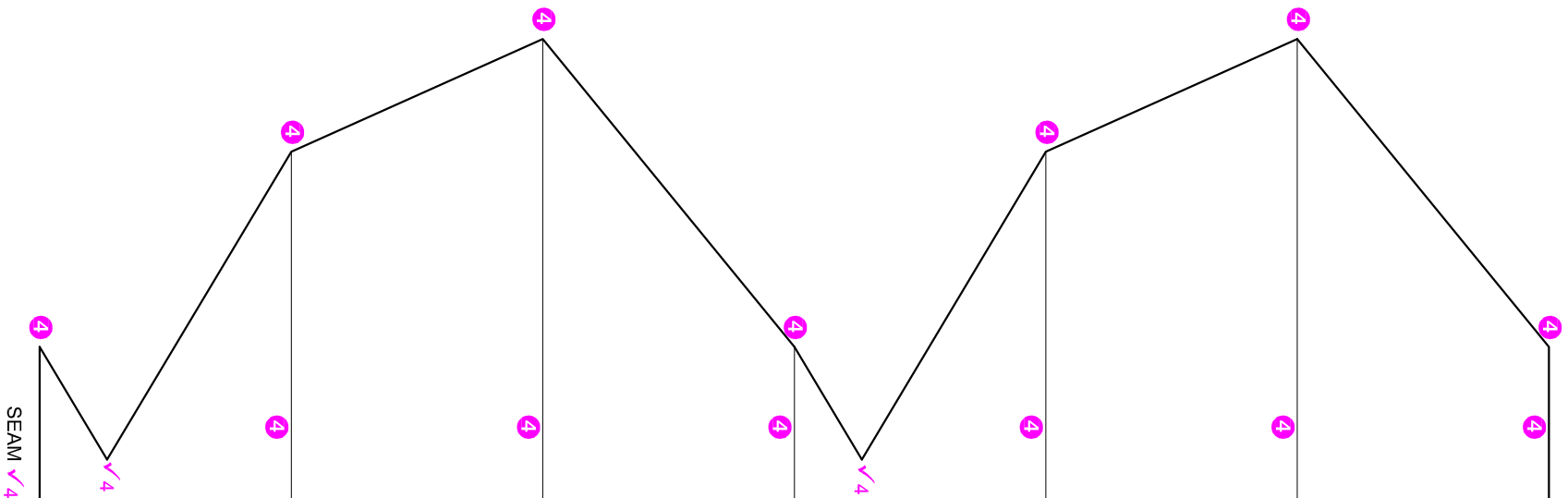




ASSESSMENT CRITERIA		
1	TOP VIEW	7 ¹ / ₂
2	RIGHT VIEW	5
3	FRONT VIEW	13
4	DEVELOPMENT	11 ¹ / ₂
TOTAL		37

PAPER 1 QUESTION 2
 GRADE 12
 NOVEMBER 2019
 MARKING GUIDELINES

Please turn over



✓4 ✓4 SIX EQUAL SPACES
✓4 ✓4 BASE LINE

PAPER 1 QUESTION 2
GRADE 12
NOVEMBER 2019
MARKING GUIDELINES

GRAAD 12 NSS

VORIGE VRAE OOR

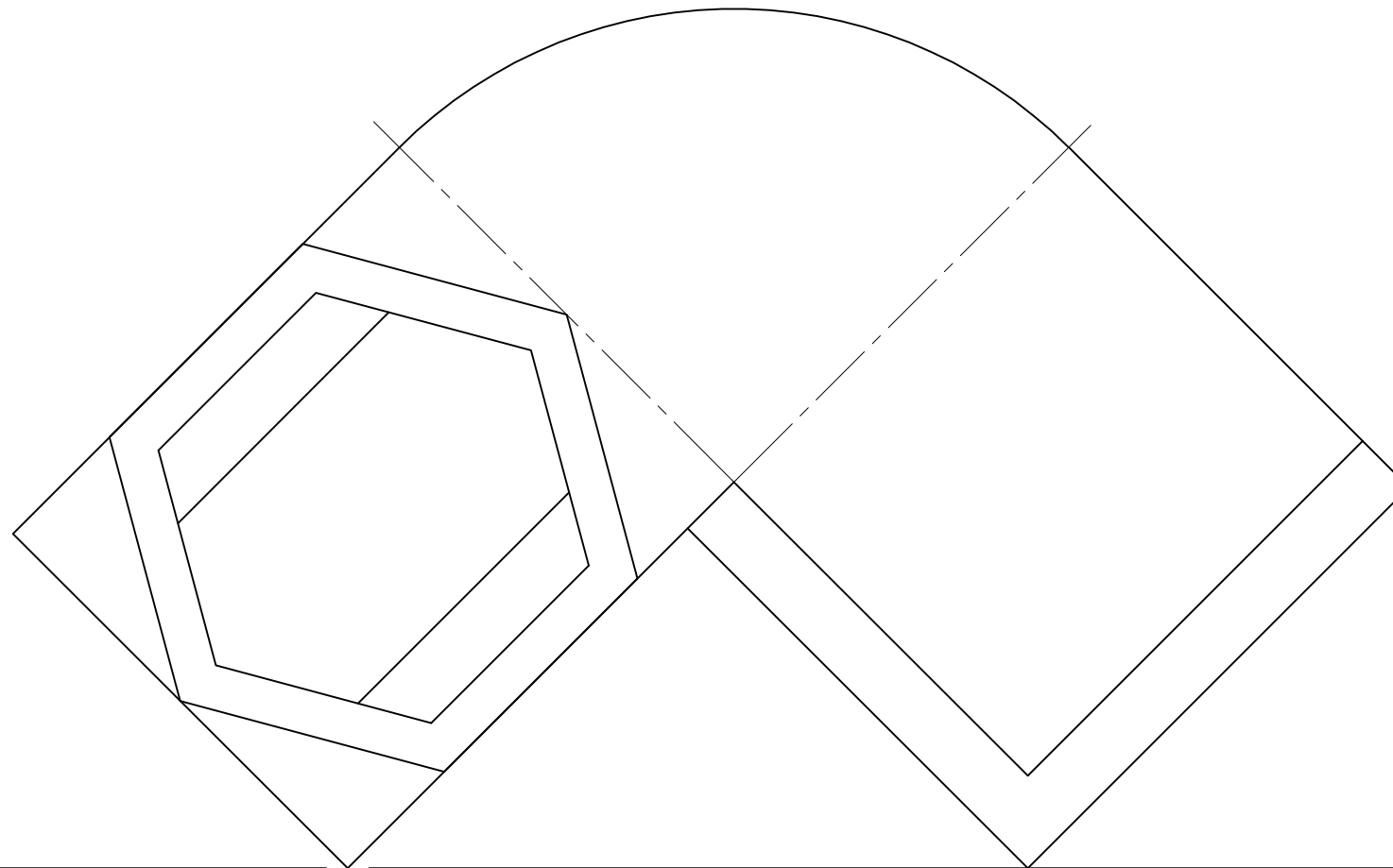
PERSPEKTIEF

VRAESTEL 1

MET

NASIENRIGLYNE

EC LEERDERS



VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:

Drie aansigte van 'n houtdek met 'n seskantige swembad en die inligting benodig om 'n tweepunt- perspektieftekening te teken.

PV – Prentvlak

HL – Horisonlyn

GL – Grondlyn

SP – Staanpunt

Instruksies:

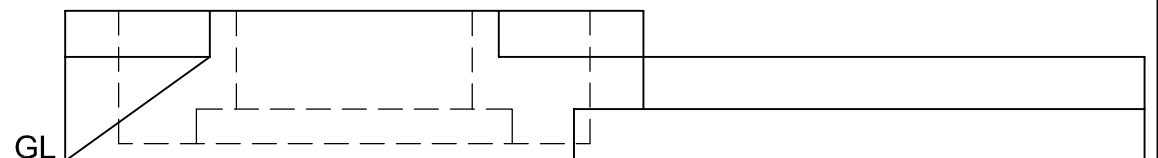
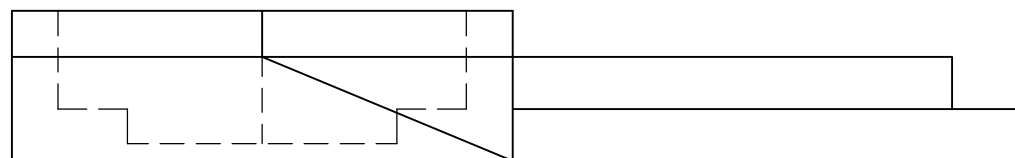
Voltooi die perspektieftekening.

- Rig die tekenvel volgens die grondlyn (GL).
- Bepaal en benoem die verdwynpunte.
- Toon ALLE nodige konstruksies.
- GEEN verborge besonderhede word verlang nie. **[39]**

ASSESSERINGSKRITERIA

1	KONSTRUKSIES + VP's	6		
2	BASIS + TRAPPE	12½		
3	SWEMBAD	13½		
4	SIRKELBOOG	7		
PENALISERING (-)				
TOTAAL		39		

PV en HL

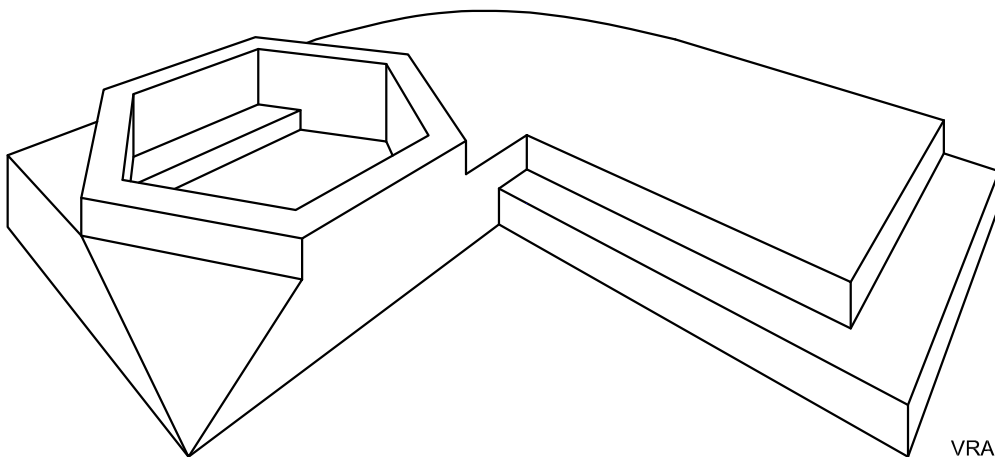
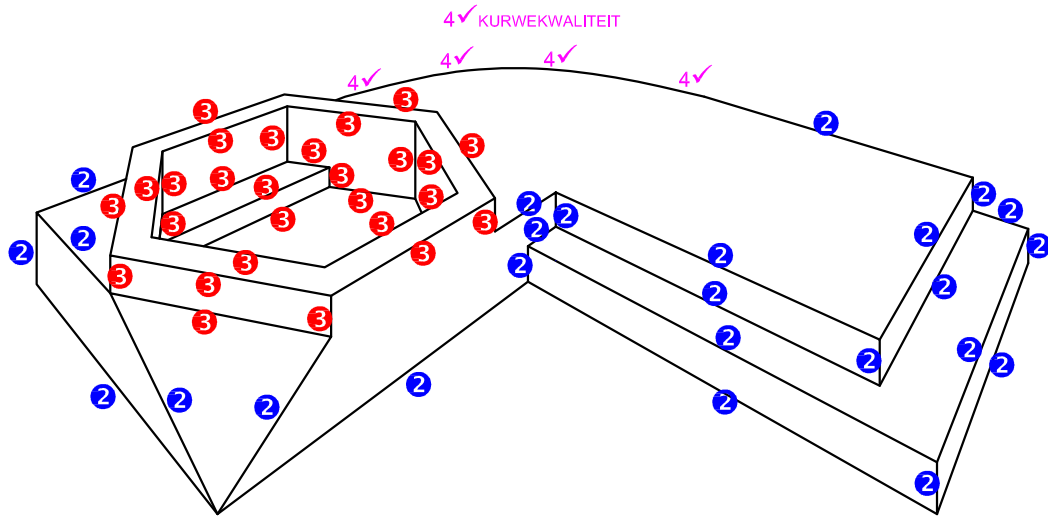
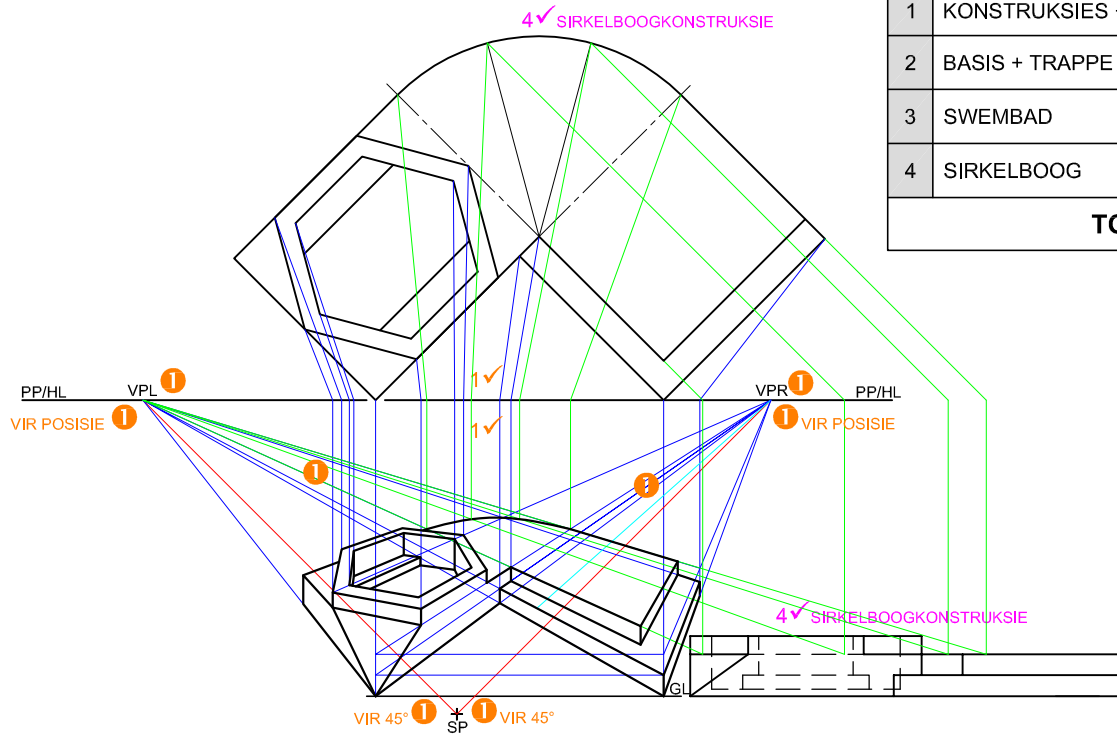


+
SP

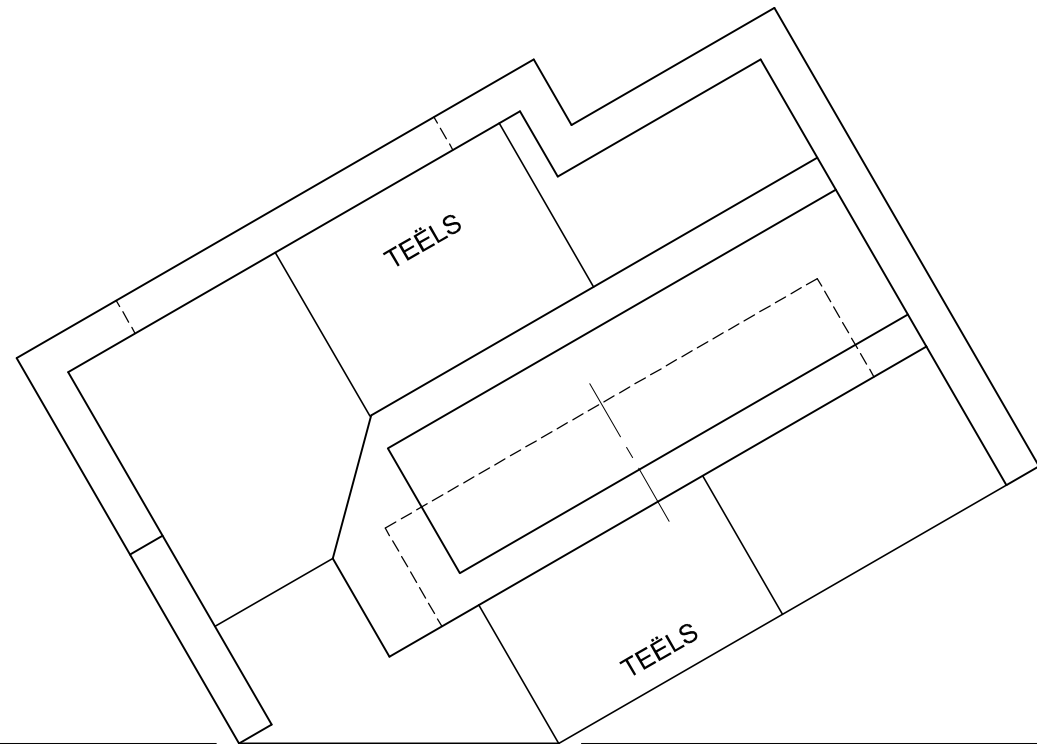
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	4



ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIES + VP's	6
2	BASIS + TRAPPE	12½
3	SWEMBAD	13½
4	SIRKELBOOG	7
TOTAAL		39



VRAESTEL 1 VRAAG 3
 GRAAD 12
 November 2015
 MEMORANDUM



VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:

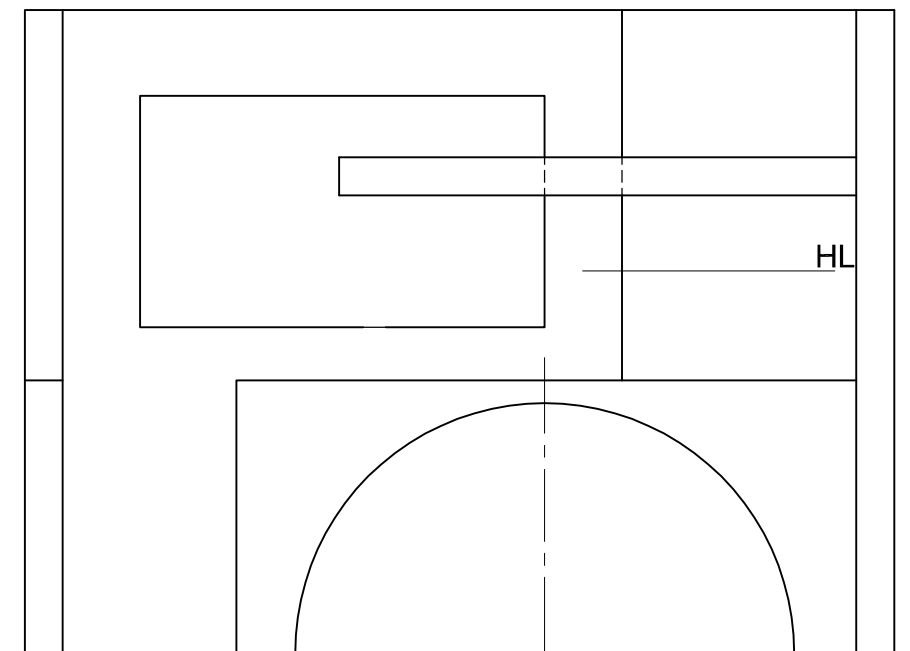
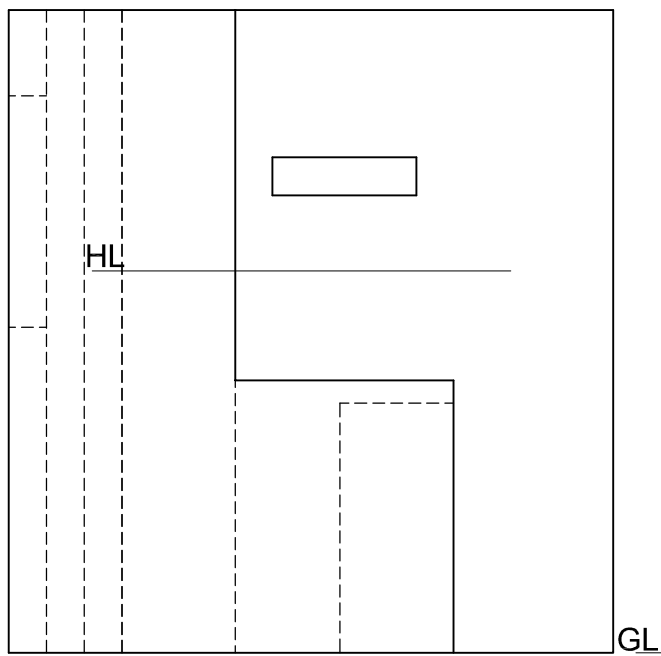
Drie aansigte van 'n bedieningsarea en die inligting nodig om 'n tweepuntperspektieftekening te teken
 PV – Prentvlak
 HL – Horisonlyn
 GL – Grondlyn
 SP – Staanpunt

Instruksies:

Voltooi die perspektieftekening.

- Rig die tekenvel volgens die grondlyn (GL).
- Bepaal en benoem die verdwynpunte.
- Toon ALLE konstruksies.
- GEEN verborge besonderhede word verlang NIE. [40]

PV

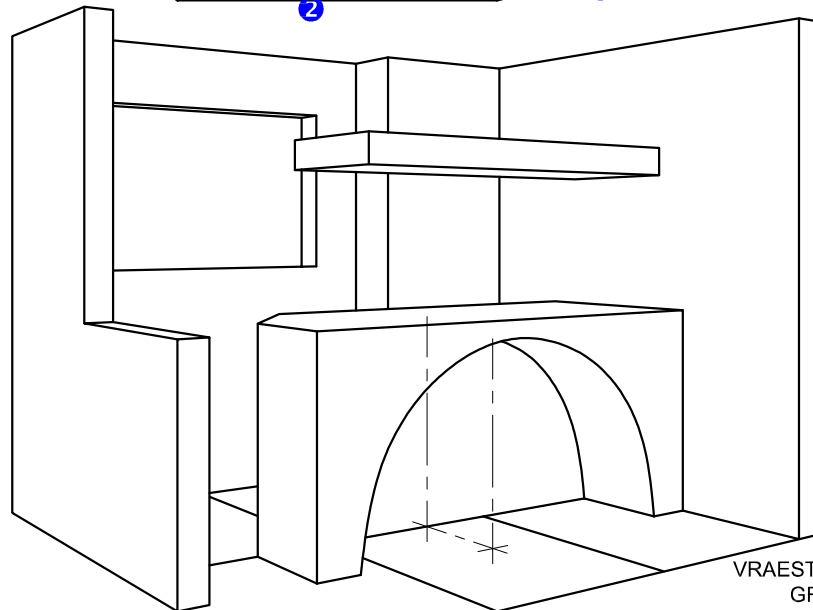
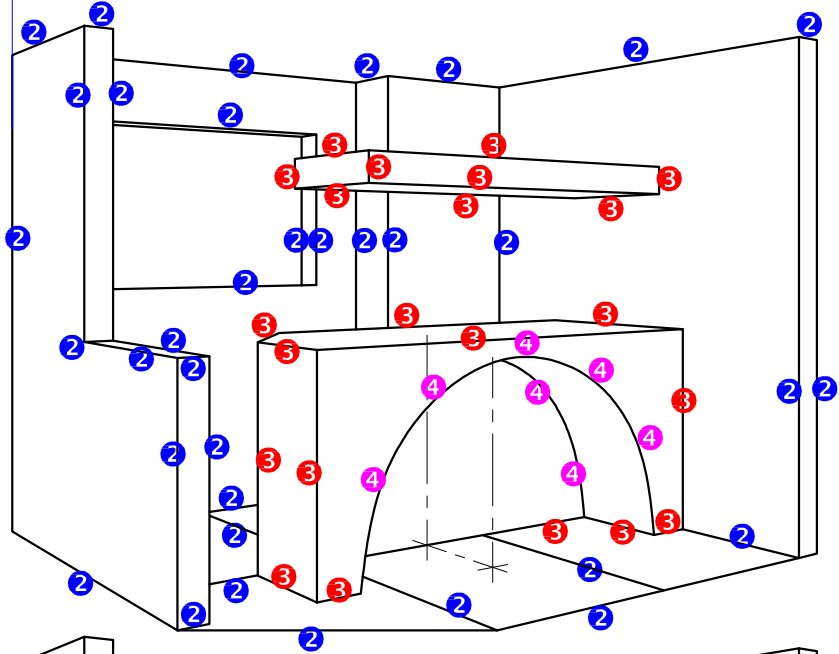
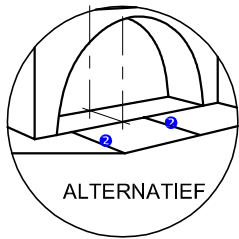
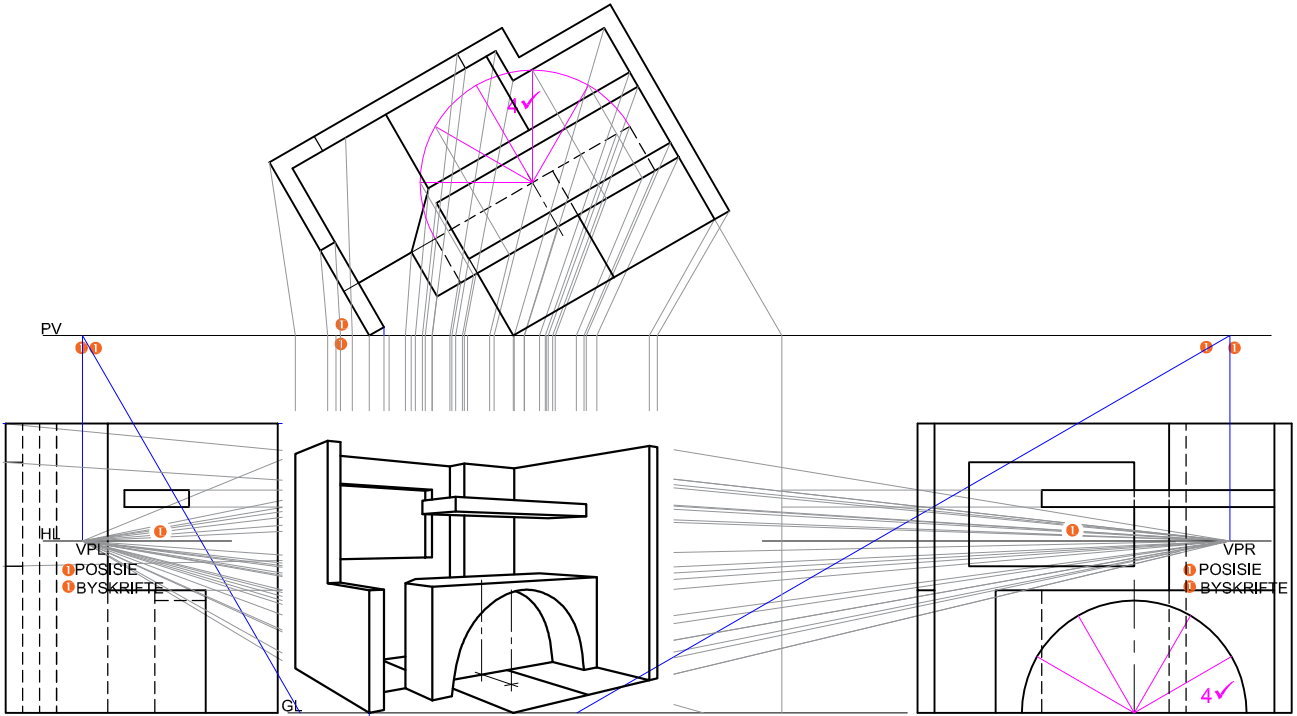


SP

ASSESSERINGSKRITERIA			
1	KONSTRUKSIES	6	
2	MURE EN VENSTER	17½	
3	BEDIENINGSAREA	11	
4	HALFSIRKEL	5½	
PENALISERING (-)			
TOTAAL		40	

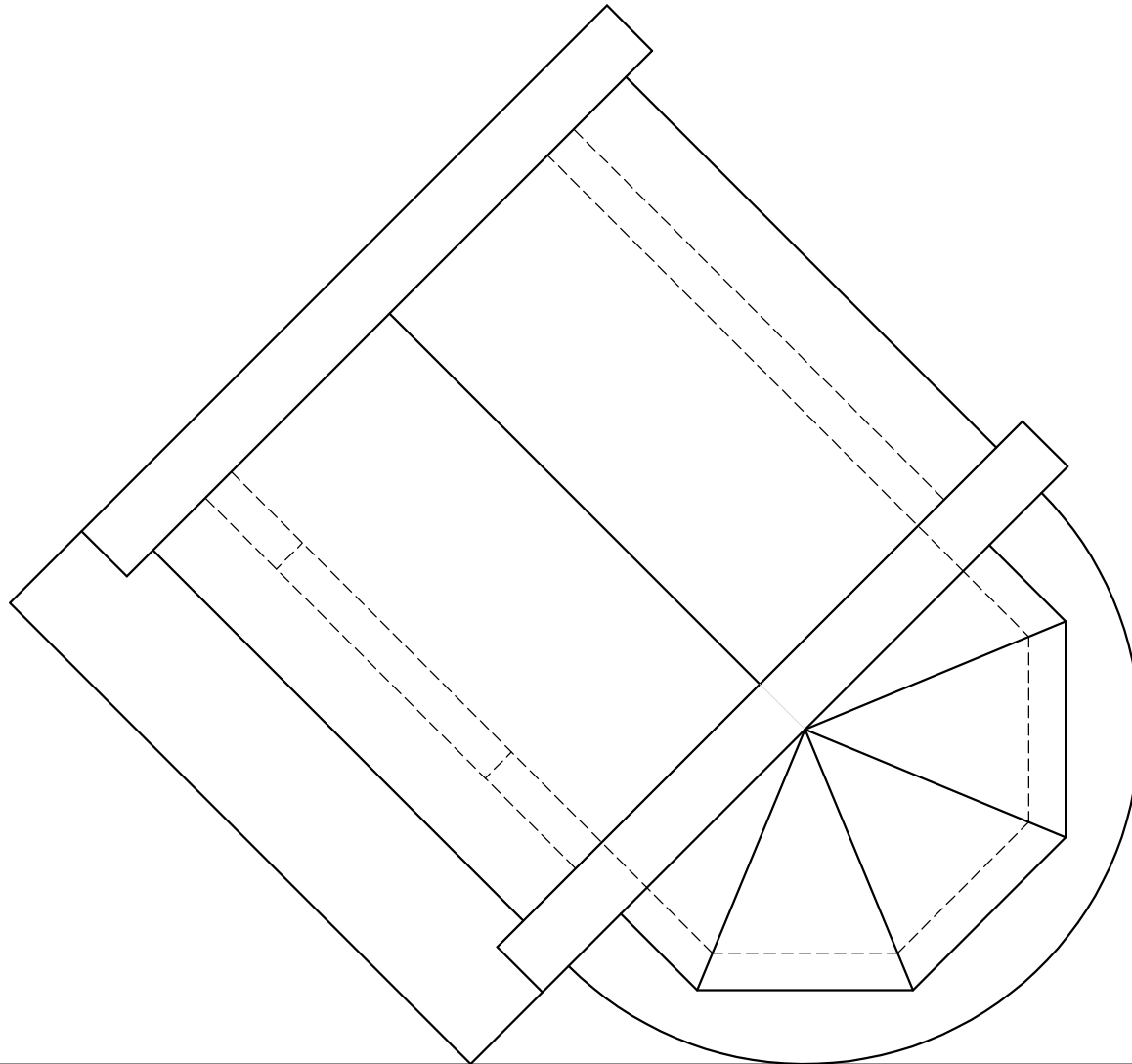
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	4





ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIES	6
2	MURE EN VENSTER	17½
3	BEDIENINGSAREA	11
4	HALFSIRKEL	5½
TOTAAL		40

VRAESTEL 1 VRAAG 3
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2017
 NASIENRIGLYNE



VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:

Twee volledige aansigte en 'n gedeeltelike aansig van 'n funksiesaal en die inligting nodig om 'n tweepuntperspektieftekening te teken

- PV – Prentvlak
- HL – Horisonlyn
- GL – Grondlyn
- SP – Staanpunt

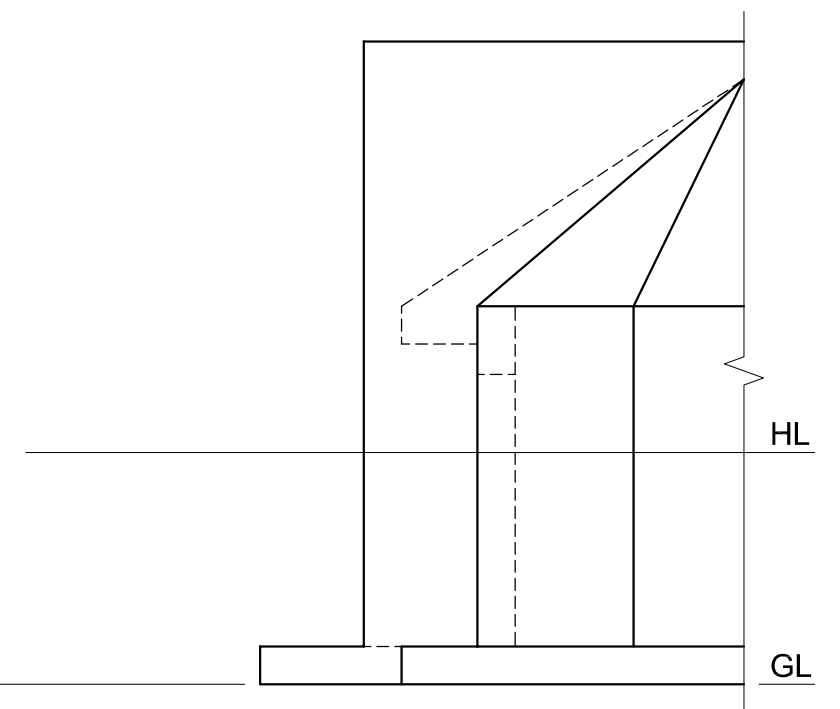
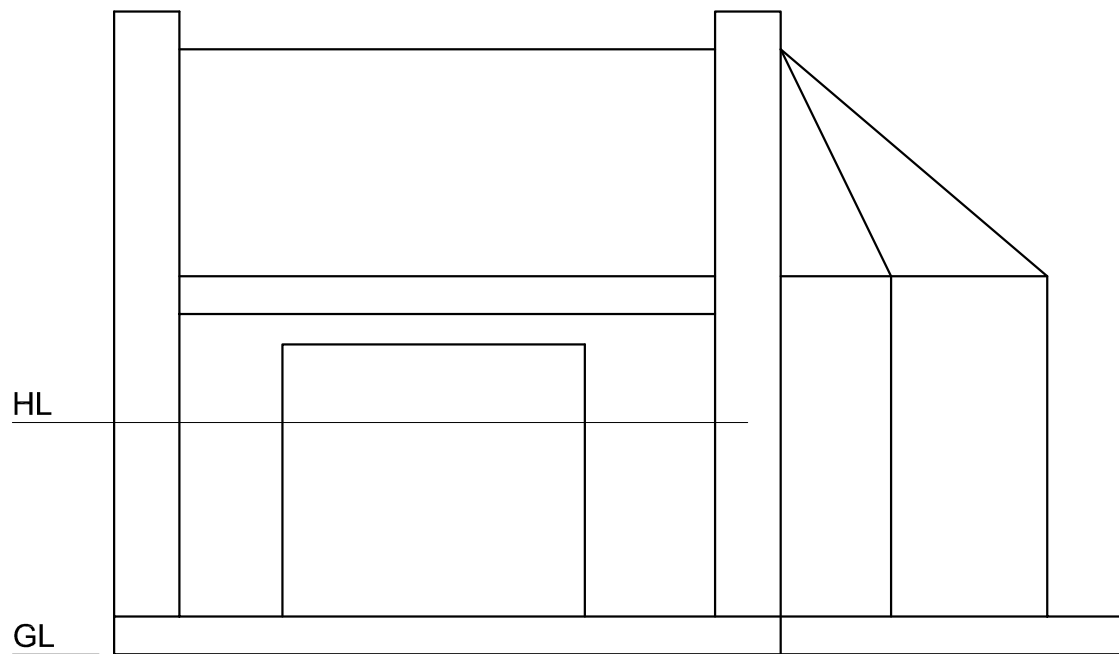
Instruksies:

Voltooi die perspektieftekening.

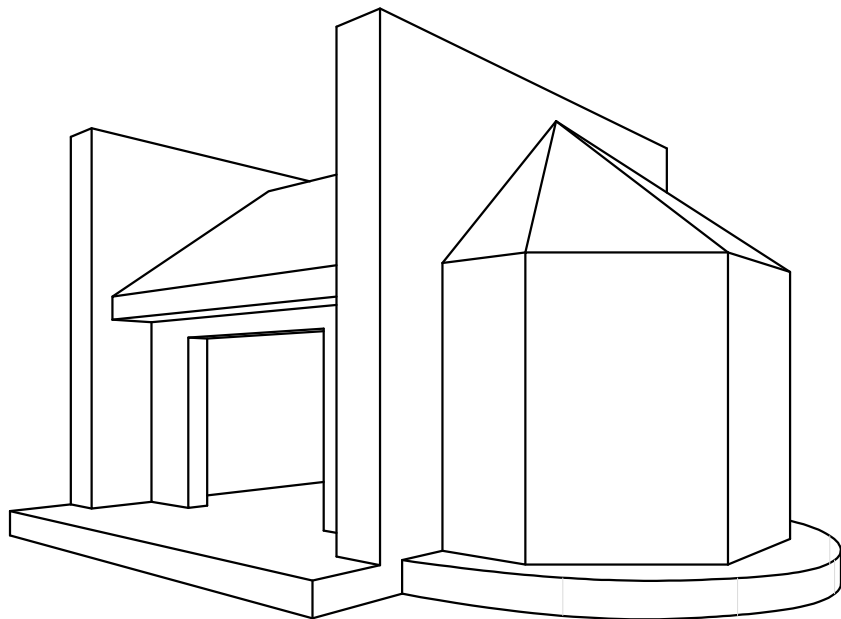
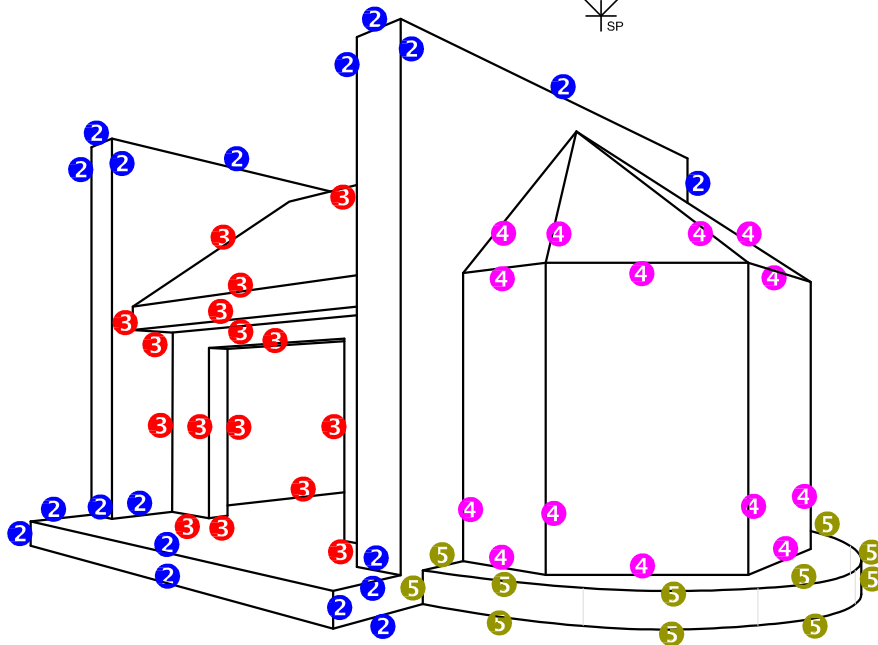
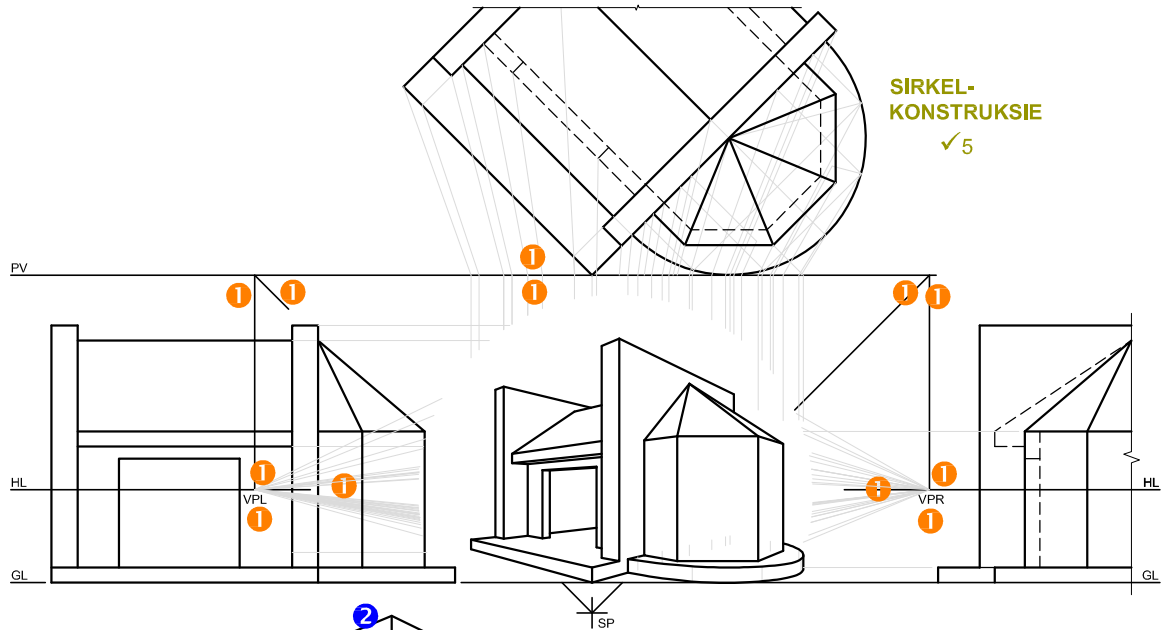
- Rig die tekenvel volgens die grondlyn (GL).
- Bepaal en benoem die verdwynpunte.
- Toon interne lyne gesien deur die deuropening.
- Toon ALLE konstruksies.
- GEEN verborge besonderhede word verlang nie. [37]

ASSESSERINGSKRITERIA				
1	KONSTRUKSIE	6		
2	BUIESTRUKTUUR	9 1/2		
3	BINNESTRUUKTUUR	8		
4	KANTSTRUUKTUUR	7		
5	BOË	6 1/2		
PENALISERING (-)				
TOTAAL		37		

PV



EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	4

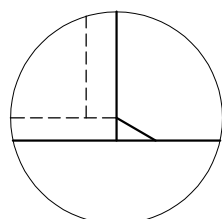
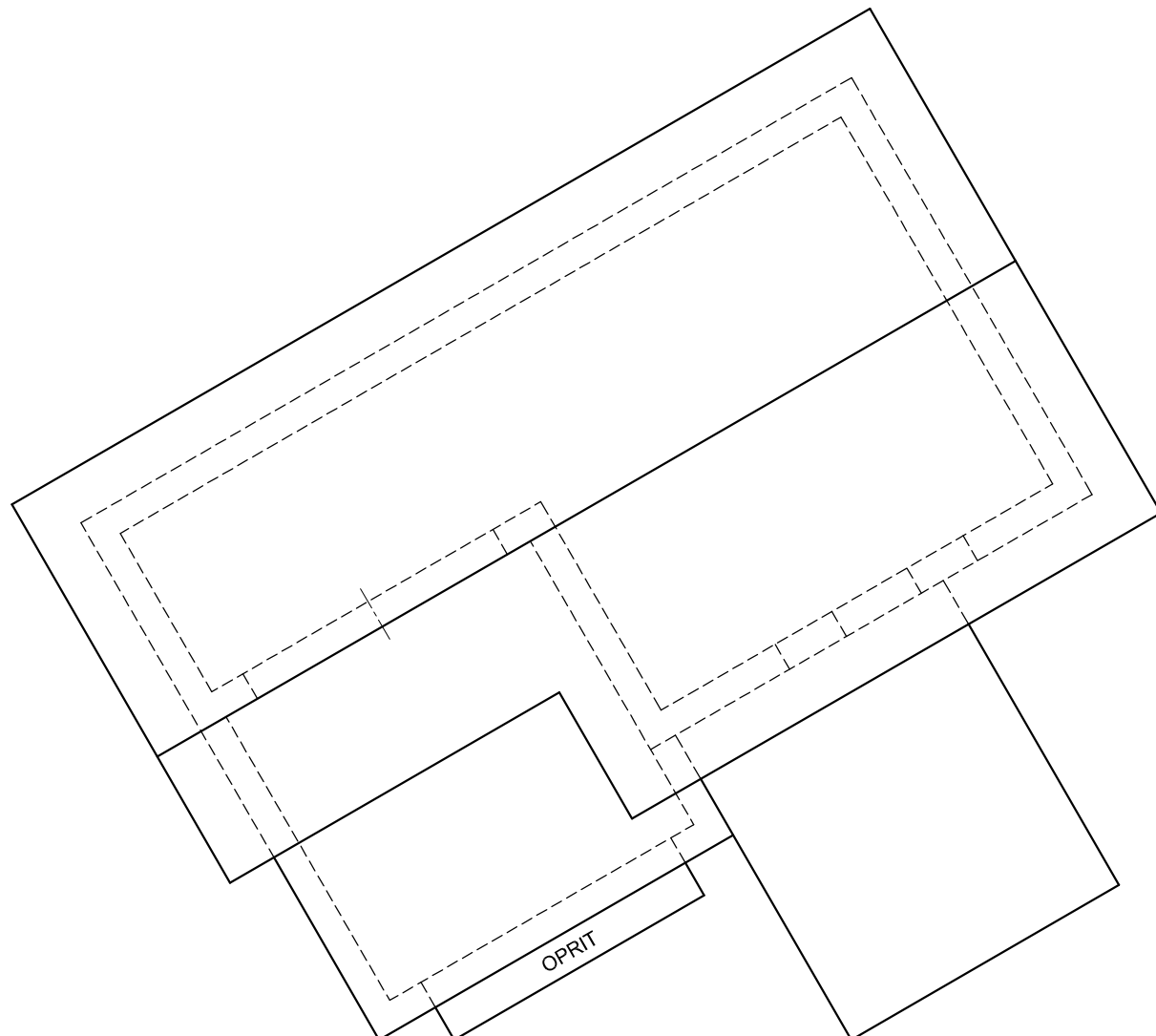


ASSESSERINGSKRITERIA		
1	KONSTRUKSIE	6
2	BUITESTRUKTUUR	9 1/2
3	BINNESTRUUKTUUR	8
4	KANTSTRUUKTUUR	7
5	BOË	6 1/2
PENALISERING (-)		
TOTAAL		37

SP

VRAESTEL 1 VRAAG 3
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2018
 NASIENRIGLYN

Handwritten signatures and initials, including 'AB' and '23/11/2018'.



BESONDERHEDE VAN OPRIT
PV

VRAAG 3: PERSPEKTIEF

Gegee:

Twee aansigte van 'n huis met 'n spitsdak, die besonderhede van die oprit en die inligting nodig 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.
- GEEN interne besonderhede word verlang nie.
- GEEN verborge besonderhede word verlang nie.

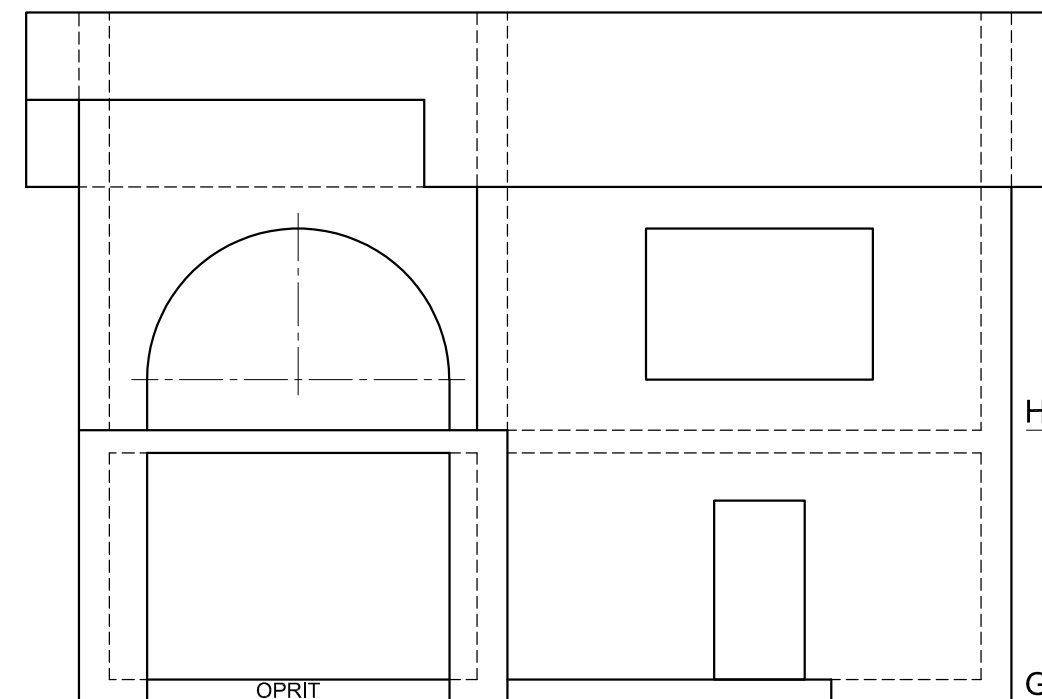
[39]

ASSESSERINGSKRITERIA			
1	KONSTRUKSIE	6	
2	MURE	13	
3	DEURE + VENSTERS	8 1/2	
4	DAK	4 1/2	
5	BOË	7	
PENALISERING (-)			
TOTAAL		39	

HL

GL

SP

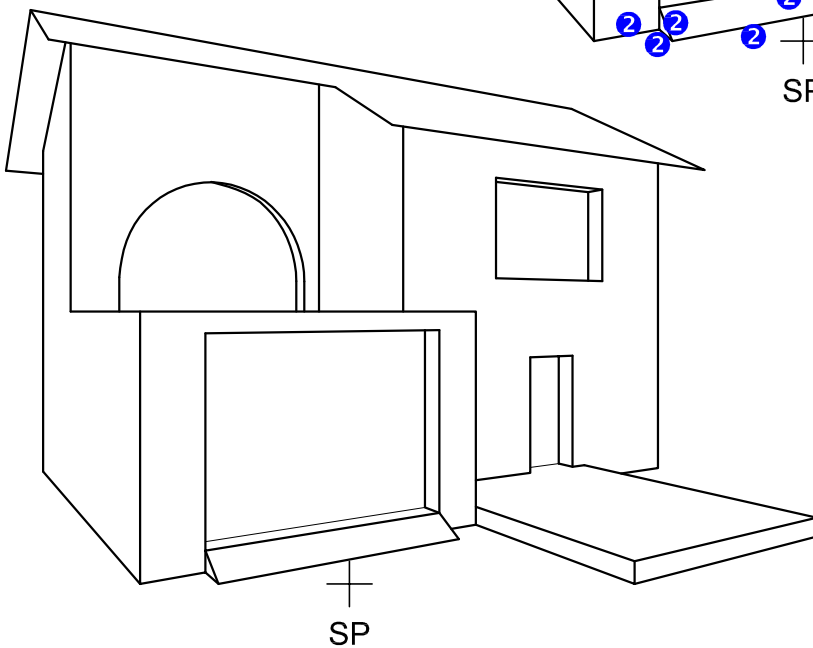
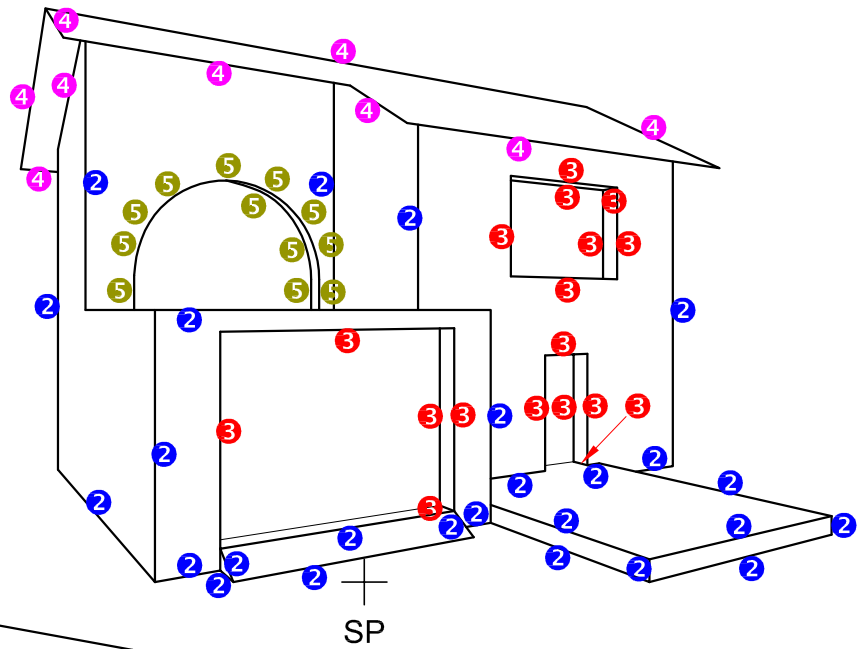
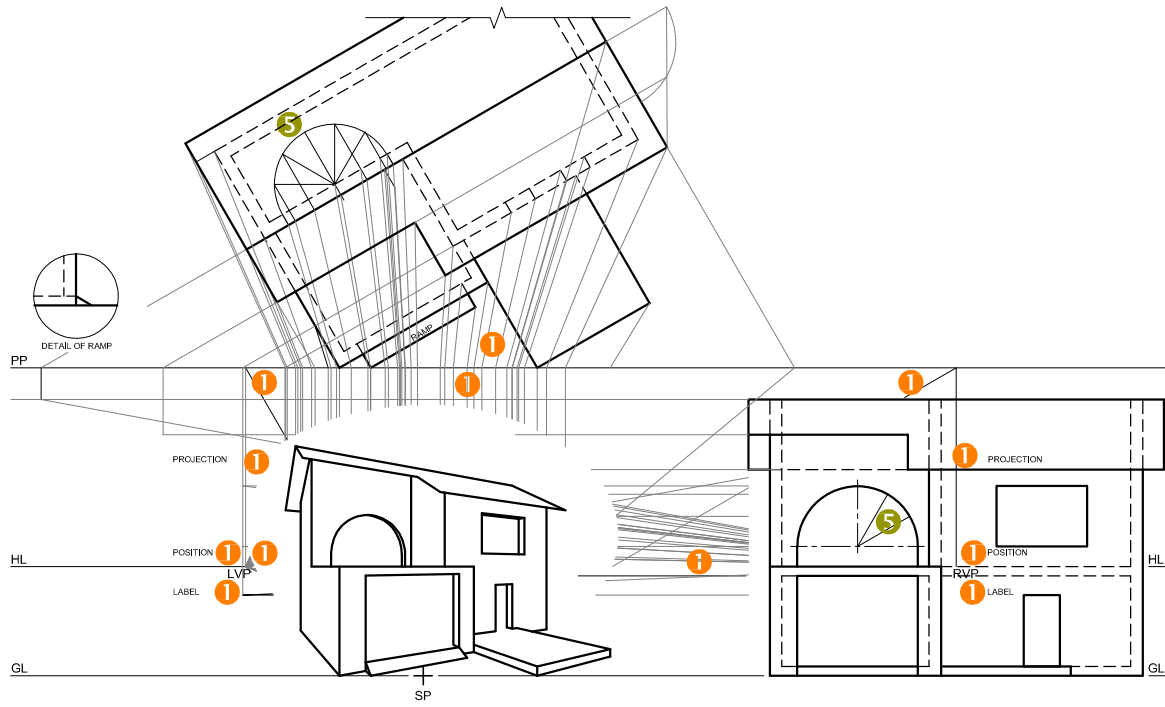


EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER

4





ASSESSMENT CRITERIA		
1	CONSTRUCTION	6
2	WALLS	13
3	DOORS + WINDOWS	8 1/2
4	ROOF	4 1/2
5	ARCS	7
TOTAL		39

PAPER 1 QUESTION 3
 GRADE 12
 NOVEMBER 2019
 MARKING GUIDELINE

GRAAD 12 NSS

VORIGE VRAE OOR

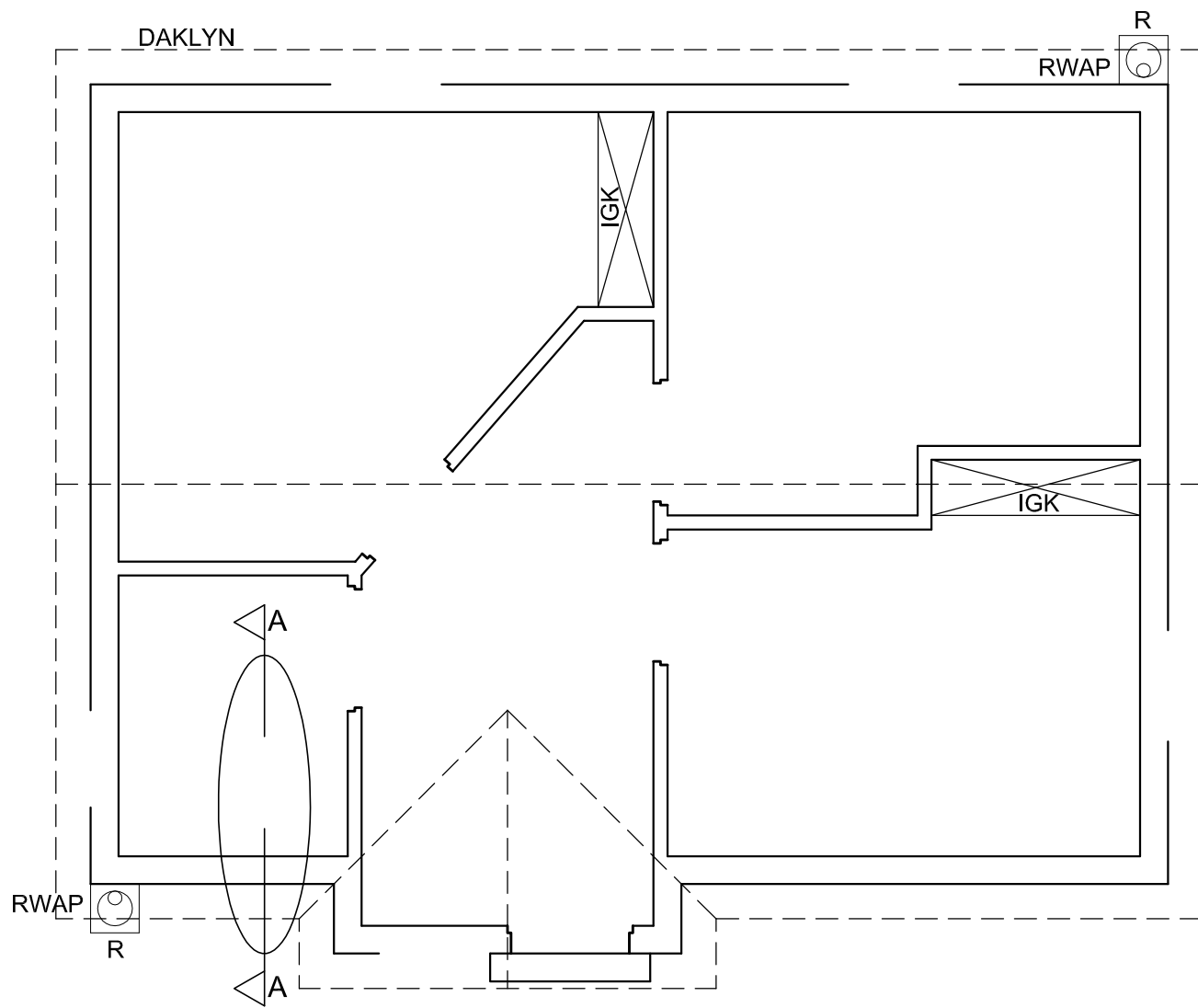
SIVIELE TEKENING

VRAESTEL 1

MET

NASIENRIGLYNE

EC LEERDERS



VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

GEDETAILLEERDE SNIT VOLGENS A-A
SKAAL 1 : 20



SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK		
VERKEERDE SKAAL(E)		
AANSIGTE NIE GERIG NIE		
KENMERKE IN VRYHAND GETEKEN		
PENALISERINGSTOTAAL (-)		

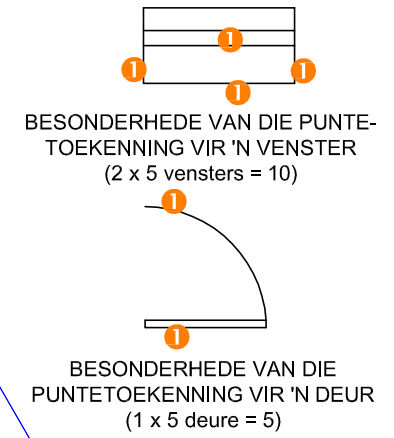
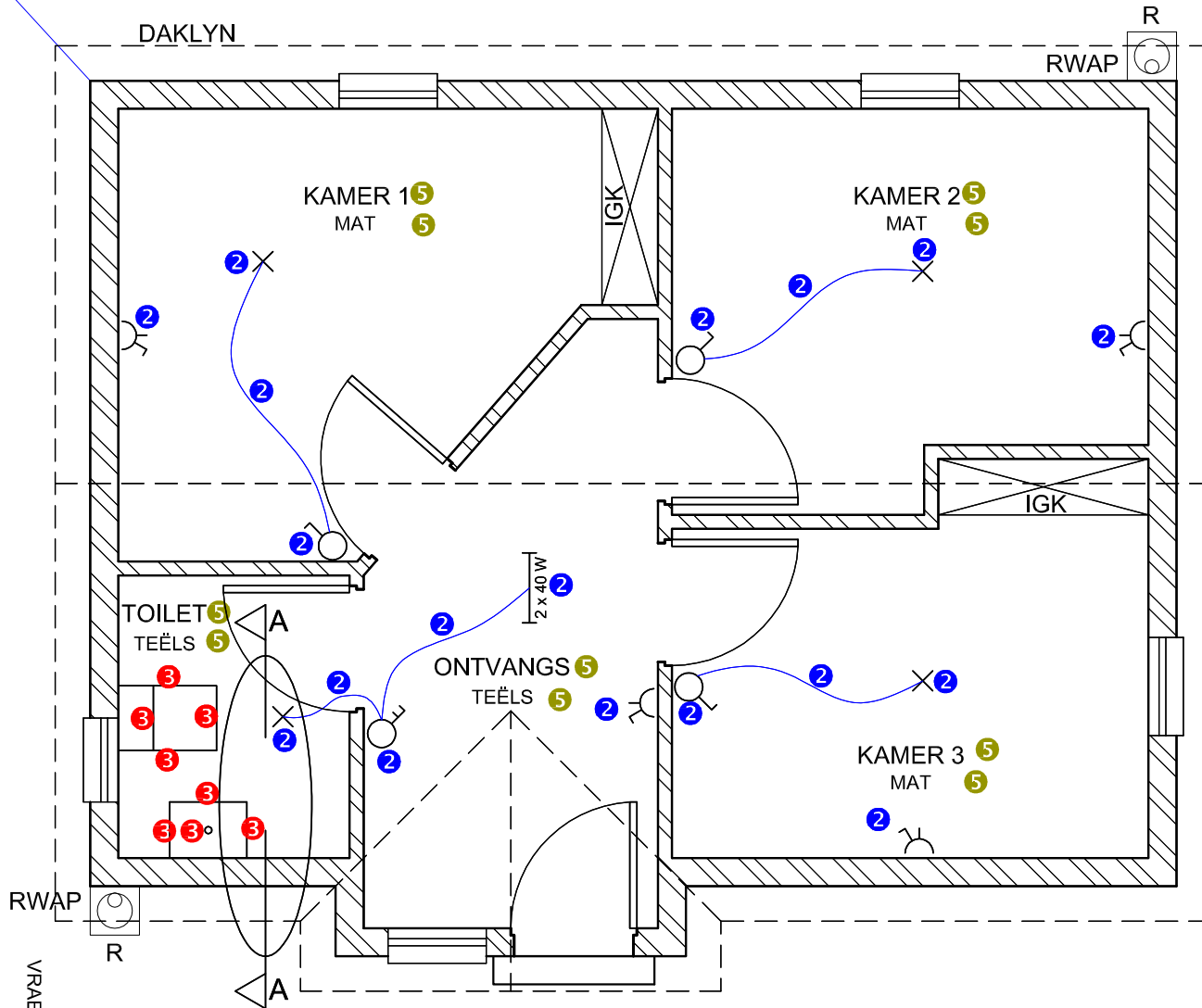
PUNTETOEKENNING VIR SNIT VAN DAK (4.2 Nr. 1)										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	

ASSESSERINGSKRITERIA					
VLOERPLAN					
		MOONTLIK	BEHAAL	TEKEN	MODEREER
1	DEURE + VENSTERS	15			
2	ELEKTRIES	9			
3	TOEBEHORE	4			
4	ARSERING	4			
5	BYSKRIFTE	5			
SUBTOTAAL		37			

NOORDAANSIG				
1	DAK	8½		
2	MURE + RWAP + VVV + RIOOLPUT	6½		
3	DEUR + VENSTER	6		
4	BYSKRIFTE	1½		
SUBTOTAAL		22½		

GEDETAILLEERDE SNIT				
1	DAK-BESONDERHEDE	11		
2	FONDASIE + MUUR + RWAP + RIOOLPUT + BREEKLYN	11		
3	VENSTER + SK + WB	9½		
4	ARSERING	4		
5	BYSKRIFTE	1		
SUBTOTAAL		36½		
TOTAAL		96		
PENALISERINGSTOTAAL (-)				

GROOTTOTAAL				
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				6



HULPAANSIG VIR DAKHOOGTE

VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

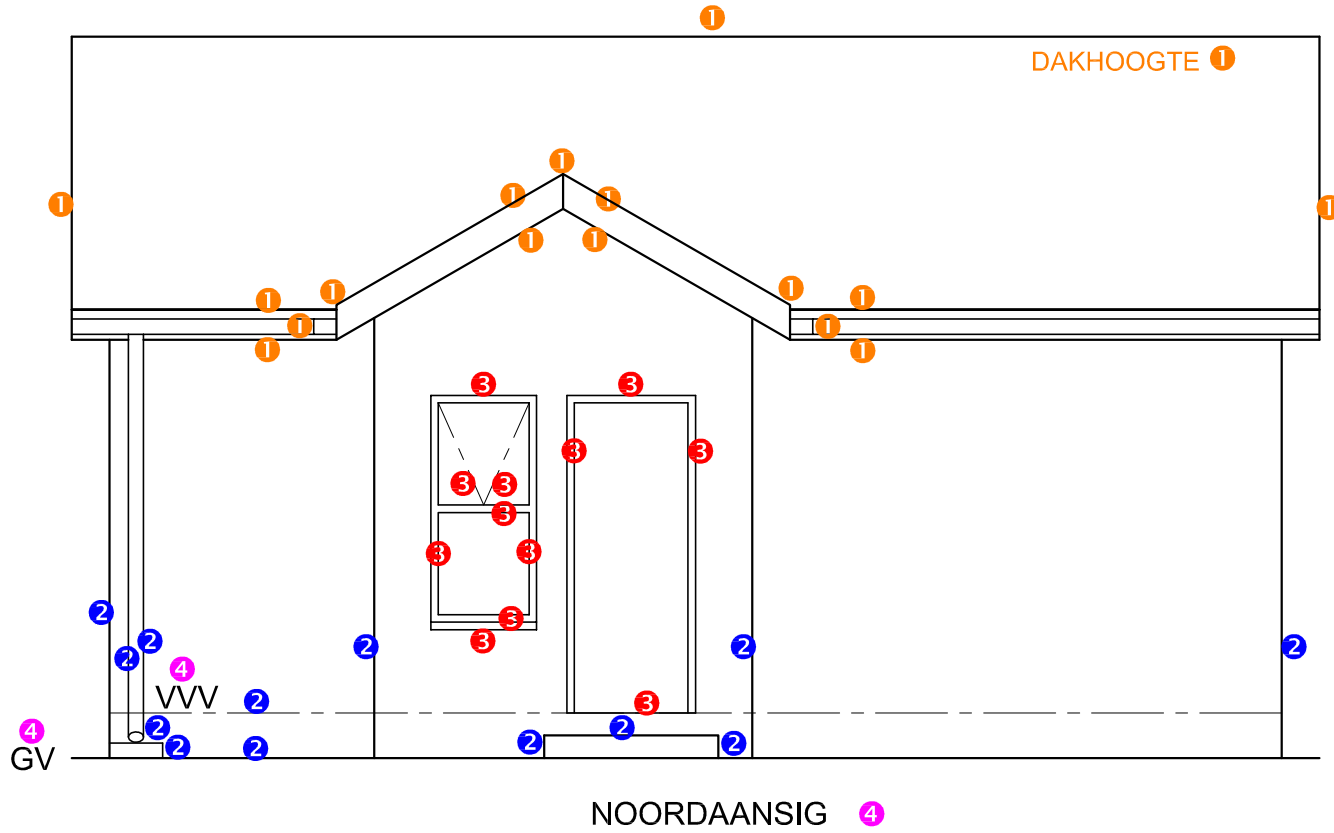
4. ARSERINGTOEKENNING

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

ASSESSERINGS-KRITERIA		
VLOERPLAN		
		MOONTLIK
1	DEURE + VENSTERS	15
2	ELEKTRIES	9
3	TOEBEHORE	4
4	ARSERING	4
5	BYSKRIFTE	5
SUBTOTAAL		37

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
November 2015
MEMORANDUM

Blaai om asseblief



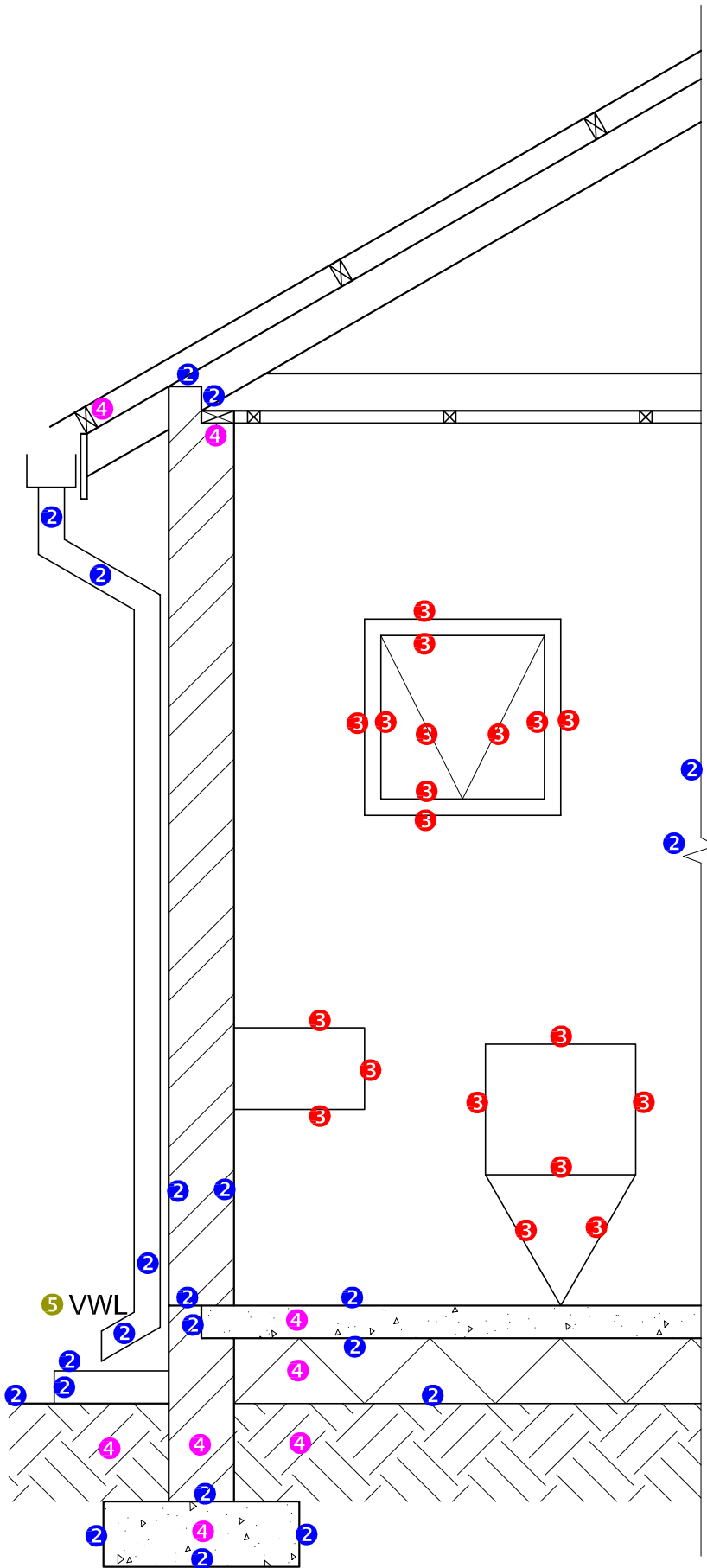
ASSESSERINGS-KRITERIA		
NOORDAANSIG		
1	DAK	8½
2	MURE + RWAP + VVV + RIOOLPUT	6½
3	DEUR + VENSTER	6
4	BYSKRIFTE	1½
SUBTOTAAL		22½

VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 November 2015
 MEMORANDUM

Blaai om asseblief

1. PUNTTOEKENNING VIR DAK

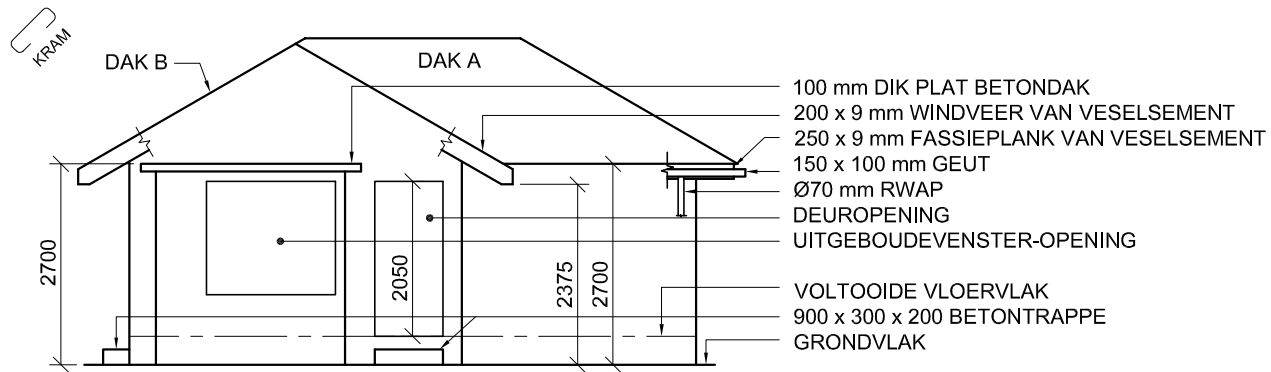
A: DAKHELLING	1
B: DAKBEDEKKING	1
C: DAKLATTE	1
D: DAKLATSPASIERING	1
E: DAKKAP	2
F: FASSIEPLANK	1
G: MUURPLAAT	1
H: PLAFONLATTE	1
I: PLAFONBORD	1
J: GEUT	1
TOTAAL	11



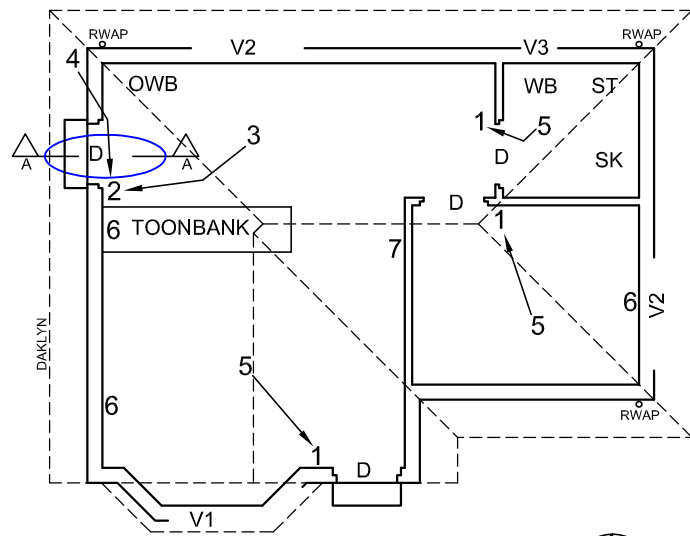
ASSESSERINGS-KRITERIA		
GEDETAILLEERDE SNIT		
1	DAK-BESONDERHEDE	11
2	FONDASIE + MUUR + RWAP + RIOOLPUT + BREEKLYN	11
3	VENSTER + SK + WB	9½
4	ARSERING	4
5	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		36½

GEDETAILLEERDE SNIT
SKAAL 1 : 20

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
November 2015
MEMORANDUM



ONVOLLEDIGE WES-AANSIG



ONVOLLEDIGE VLOERPLAN

- 100 mm DIK PLAT BETONDAK
- 200 x 9 mm WINDVEER VAN VEELSEMENT
- 250 x 9 mm FASSIEPLANK VAN VEELSEMENT
- 150 x 100 mm GEUT
- Ø70 mm RWAP
- DEUROOPENING
- UITGEBOUDEVENSTER-OPENING
- VOLTOOIDE VLOERVLAK
- 900 x 300 x 200 BETONTRAPPE
- GRONDVLAAG

KENMERKE

- D DEUR
- V1 TOT V3 VENSTERS

TOEBEHORE

- SK TOILET
- WB WASBAK
- ST STORT
- OWB OPWASBAK

ELEKTRIESE TOEBEHORE

- 1. EENRIGTINGSKAKELAAR - ENKELPOOL
- 2. EENRIGTINGSKAKELAAR - DOUBBELPOOL
- 3. FLUORESSIEERLIG 3 x 40 W
- 4. MUURGEMONTEERDE LIG
- 5. PLAFONLIG
- 6. SKAKELKRAGPUNT
- 7. VERDEELBORD

LET WEL:

DIE PYL TOON DIE LIGVERBINDING MET DIE SKAKELAAR.

DAKNOTAS:
30° DAKHELLING

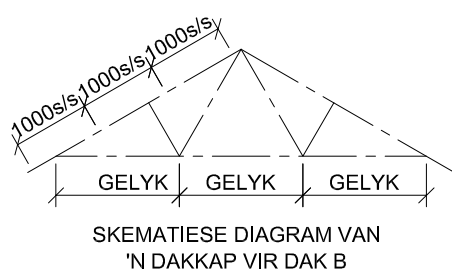
114 x 38 mm DAKKAP OP 114 x 38 mm MUURPLATE

500 mm DAKOORHANG TOT KANT VAN DAKKAP

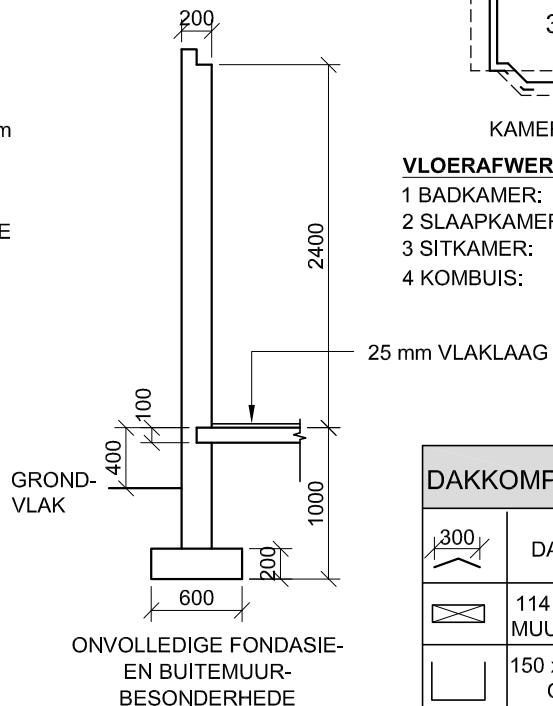
10 mm VEELSEMENT-DAKPLAAT OP 75 x 50 mm DAKLATTE @ 1000 mm s/s

200 x 9 mm WINDVEER OP GEWELENTE
250 x 9 mm FASSIEPLANK MET 150 x 100 mm GEUTE AAN ALLE KANTE

9 mm PLAFONBORD OP 38 x 38 mm PLAFONLATTE @ 400 mm s/s



SKEMATIESE DIAGRAM VAN 'N DAKKAP VIR DAK B



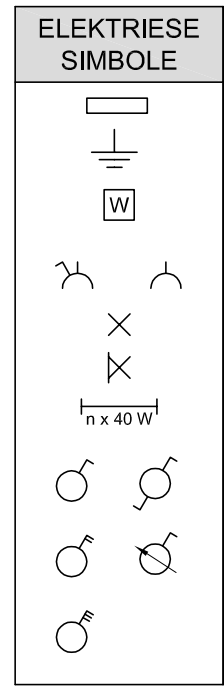
ONVOLLEDIGE FONDASIE- EN BUITEMUUR-BESONDERHEDE

VLOERAFWERKINGS

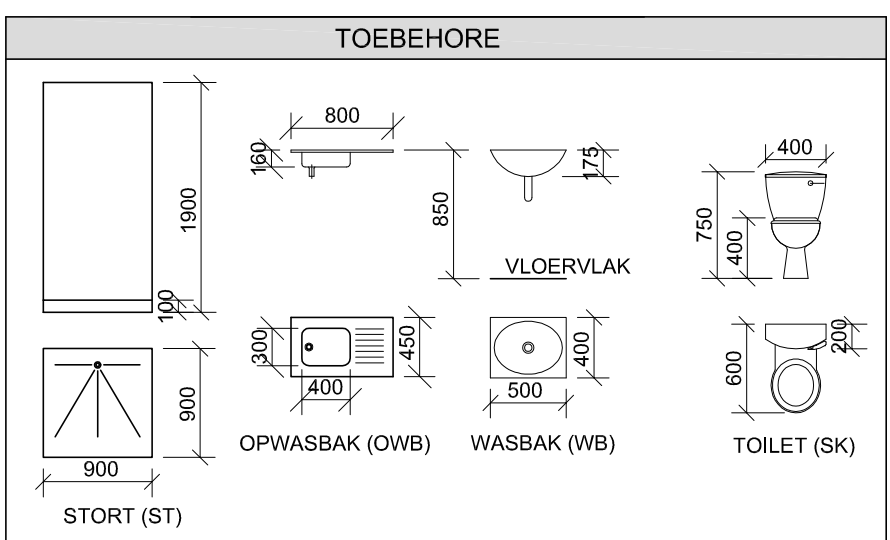
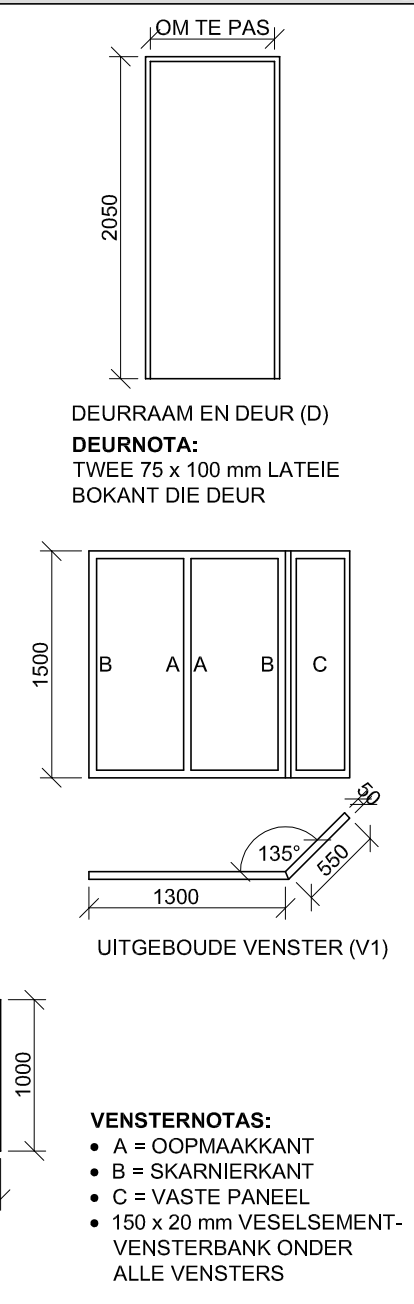
- 1 BADKAMER: TEËL
- 2 SLAAPKAMER: MAT
- 3 SITKAMER: MAT
- 4 KOMBUIS: TEËL

DAKKOMPONENTE

	300	DAKKAP
	114 x 38 mm	MUURPLAAT
	150 x 100 mm	GEUT



DEUR- EN VENSTERSKEDULE



VRAAG 4: SIVIELE TEKENING

Gegee:

- Die onvolledige wes-aansig van 'n **nuwe huis**, wat die mure, die deur- en vensteropeninge, die dak en notas toon
- Die onvolledige vloerplan wat die mure, posities van die deure, vensters, toebehere en elektriese uitleg toon
- 'n Skematiese diagram van 'n dakkap en daknotas
- Kameraanduidings en vloerafwerkings
- Die onvolledige fondasie- en buitemuurbesonderhede
- 'n Tabel van dakkomponente
- 'n Tabel van elektriese simbole
- 'n Deur- en vensterskedule
- 'n Tabel van toebehere
- Die onvolledige vloerplan van die **nuwe huis**, geteken volgens skaal 1 : 50, en die onvolledige fondasie van die gedetailleerde snit, geteken volgens skaal 1 : 20, op bladsy 6

Instruksies:

Beantwoord hierdie vraag op bladsy 6.

4.1 Gebruik die gegewe onvolledige vloerplan en teken, volgens skaal 1 : 50 en in eerstehoekse ortografiese projeksie, die volgende aansigte van die **nuwe huis**:

4.1.1 DIE VOLLEDIGE VLOERPLAN

Voeg die volgende kenmerke by die tekening:

- ALLE deure en vensters
- Die toebehere soos deur die afkortings aangedui
- ALLE elektriese toebehere soos deur die nommers aangedui
- ALLE arseringbesonderhede

4.1.2 DIE VOLLEDIGE WES-AANSIG

Toon die volgende kenmerke op die tekening:

- Die buitemure, deur- en vensterbesonderhede
- Die dakbesonderhede, wat die windvere, fassieplanke, geute en reënwaterafvoerpyp insluit
- Die voltooide vloervlak

4.2 Gebruik die onvolledige fondasie op bladsy 6 en teken, volgens skaal 1 : 20, 'n **GEDETAILLEERDE SNIT** op snyvlak A-A van die area in die ellips wat op die onvolledige vloerplan aangetoon word.

Toon die volgende kenmerke op die tekening:

- Die fondasie- en buitemuurbesonderhede
- Die deurbesonderhede
- Die dakbesonderhede, wat die fassieplank en geut insluit
- Die opwasbak
- ALLE arseringsbesonderhede. SLEGS die substruktuur-arsering kan in netjiese vryhand geteken word.

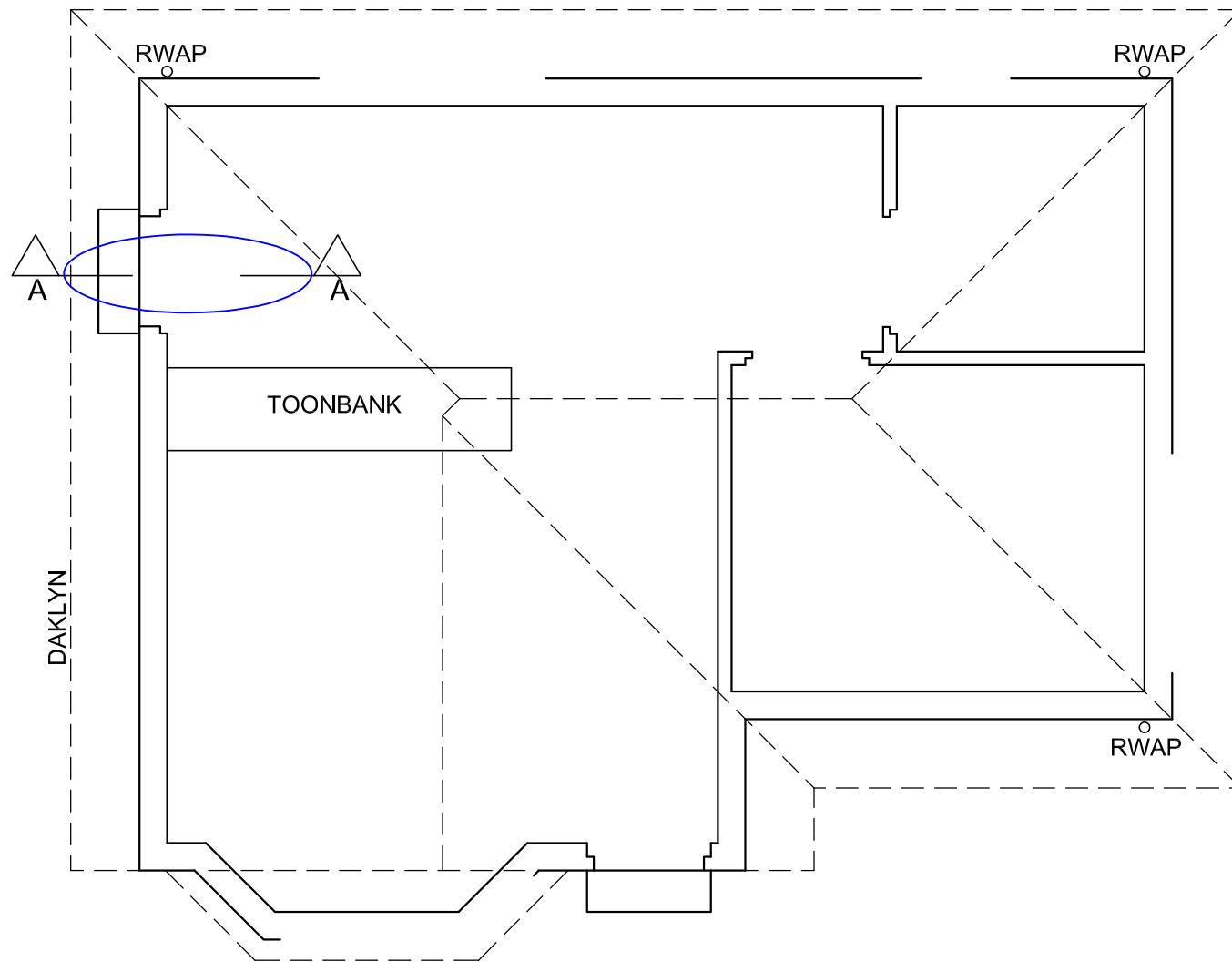
Benoem die volgende:

- Die wes-aansig
- Die kameraanduidings en vloerafwerkings
- Grondvlak, voltooide vloervlak en vogweerlaag (gebruik die korrekte afkortings en toon dit op AL die toepaslike aansigte)

LET WEL:

ALLE tekeninge moet voldoen aan die **riglyne** en **grafiese simbole** soos vervat in die **SANS 10143**. [95]





GEDETAILLEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK	
VERKEERDE SKAAL	
AANSIGTE NIE GERIG NIE	
AANSIG(TE) GEROTEER	
SNIT VERKEERD WAARGENEEM	
VERKEERDE SKRIF	
TOTAAL	

PUNTETOEKENNING VIR SNIT VAN DAK										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	

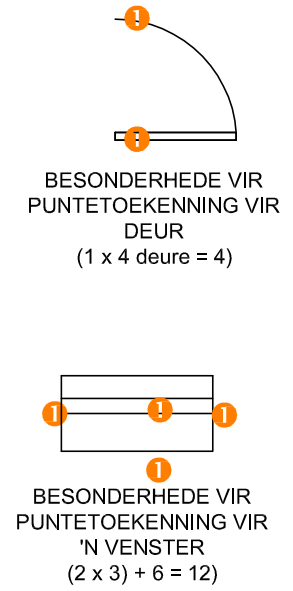
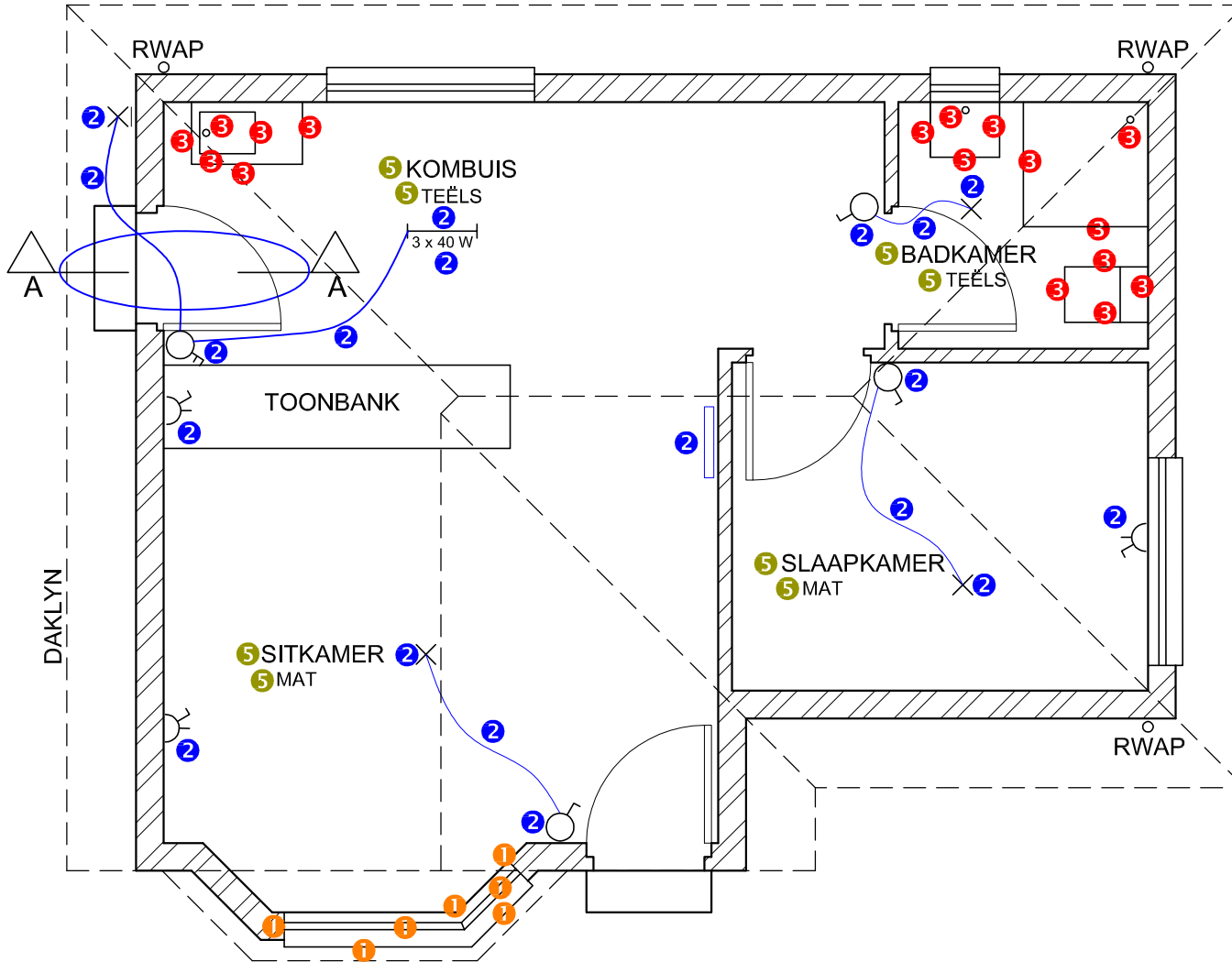
ASSESSERINGSKRITERIA					
VLOERPLAN					
		MOONTLIK	BEHAAL	PAR	MODEREER
1	DEURE + VENSTERS	13½			
2	ELEKTRIES	9½			
3	TOEBEHORE	8½			
4	ARSERING	3			
5	BYSKRIFTE	4			
SUBTOTAAL		38½			

WES-AANSIG					
		MOONTLIK	BEHAAL	PAR	MODEREER
1	DAK + RWAP	12			
2	MURE + VVV	6½			
3	DEUR + VENSTER	8			
4	BYSKRIFTE	1½			
SUBTOTAAL		28			

GEDETAILLEERDE SNIT					
		MOONTLIK	BEHAAL	PAR	MODEREER
1	DAKBESONDERHEDE	11			
2	FONDASIE + MUUR + DEUR	9			
3	OPWASBAK	3			
4	ARSERING	4½			
5	BYSKRIFTE	1			
SUBTOTAAL		28½			
TOTAAL		95			

PENALISERING (-)				
GROOTTOTAAL				
EKSAMENNOMMER				
EKSAMENNOMMER				
				6





4 ARSERINGSTOEKENNING

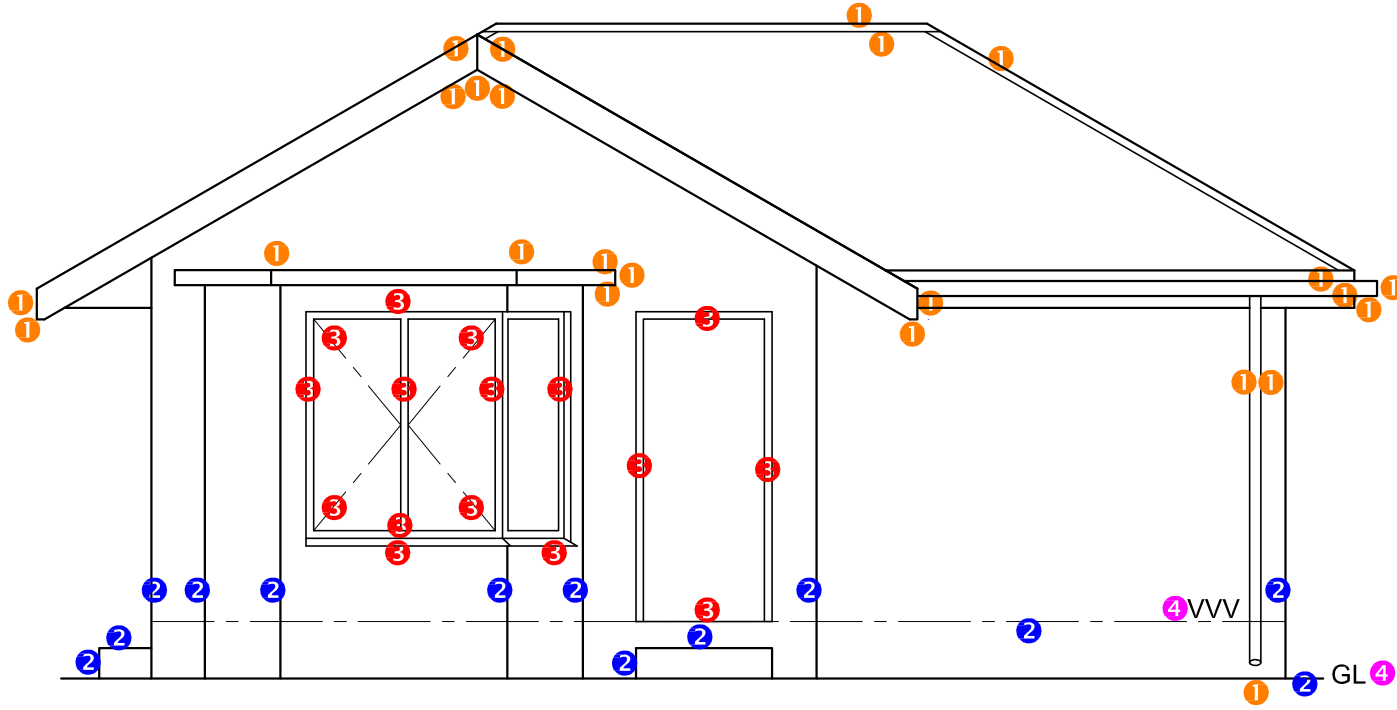
VOLDOEN AAN SANS (TIPE)	1
ARSERING KORREK TOEGEPAS	2
TOTAAL	3

VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

VLOERPLAN		
1	DEURE + VENSTERS	13½
2	ELEKTRIES	9½
3	TOEBEHORE	8½
4	ARSERING	3
5	BYSKRIFTE	4
SUBTOTAAL		38½

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2017
NASIENRIGLYNE

Blaai om asseblief



WES-AANSIG 4

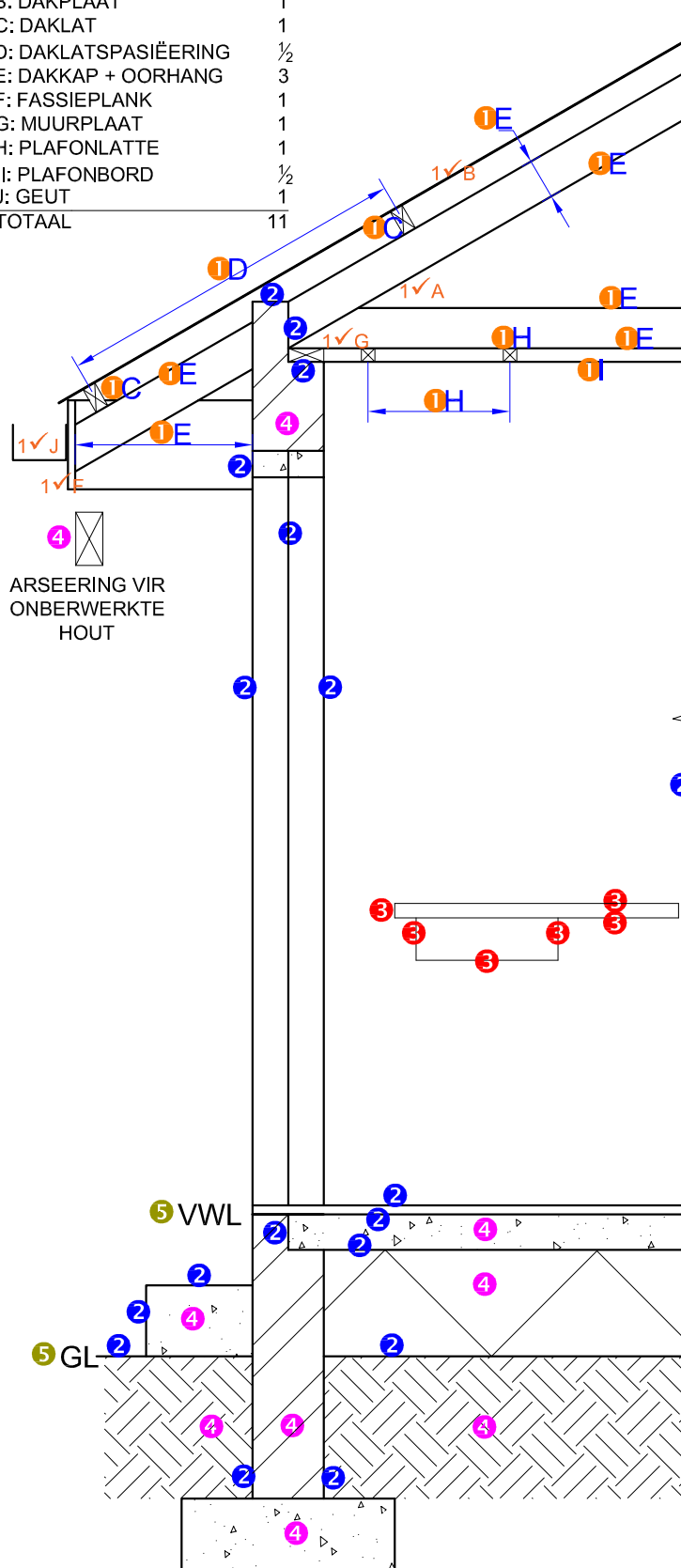
WES-AANSIG		
1	DAK + RWAP	12
2	MURE + VVV	6½
3	DEUR + VENSTER	8
4	BYSKRIFTE	1½
SUBTOTAAL		28

VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2017
 NASIENRIGLYNE

Blaai om asseblief

PUNTE TOEKENNING VIR DAK (1)

A: DAKHELLING	1
B: DAKPLAAT	1
C: DAKLAT	1
D: DAKLATSPASIËRING	½
E: DAKKAP + OORHANG	3
F: FASSIEPLANK	1
G: MUURPLAAT	1
H: PLAFONLATTE	1
I: PLAFONBORD	½
J: GEUT	1
TOTAAL	11



GEDETAILEERDE SNIT

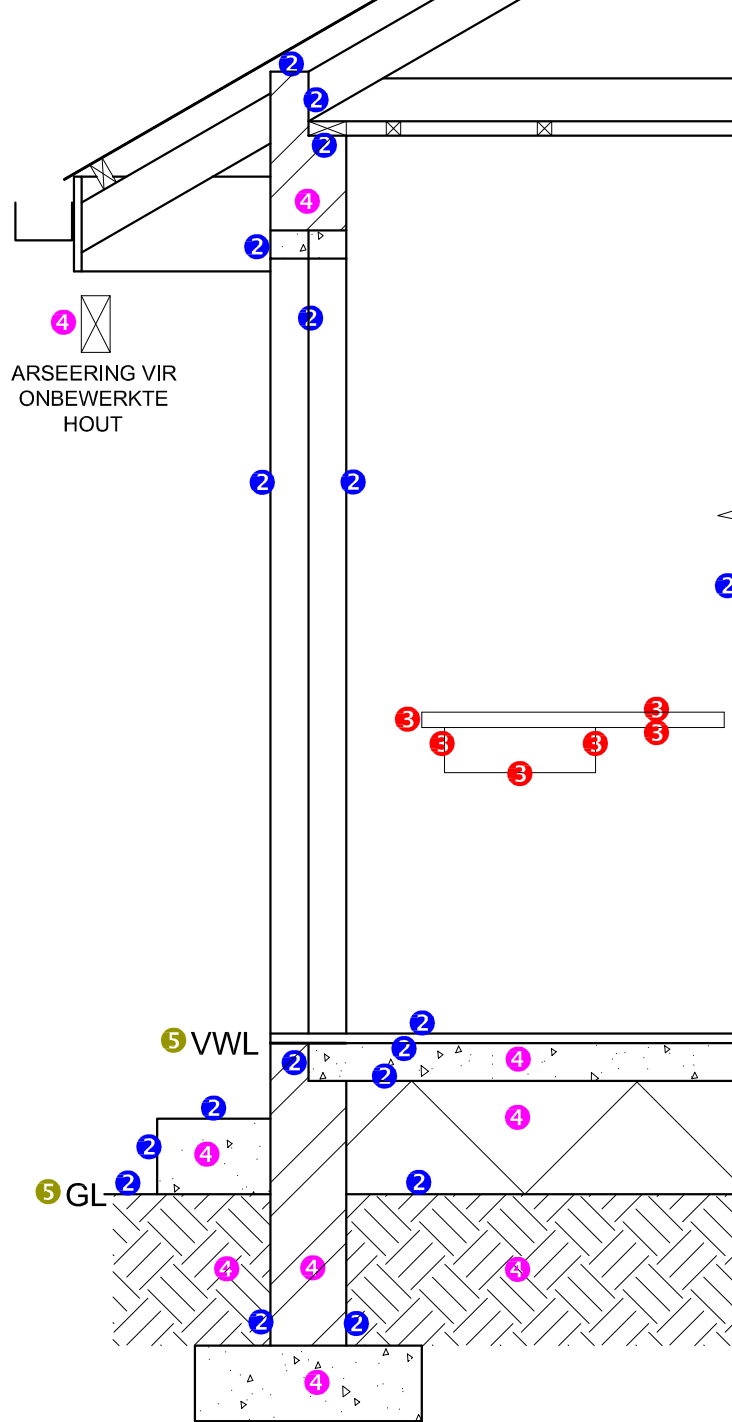
1	DAKBESONDERHEDE	11
2	FONDASIE + MUUR + DEUR	9
3	OPWASBAK	3
4	ARSEERING	4½
5	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		28½

GEDETAILEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2017
NASIENRIGLYNE

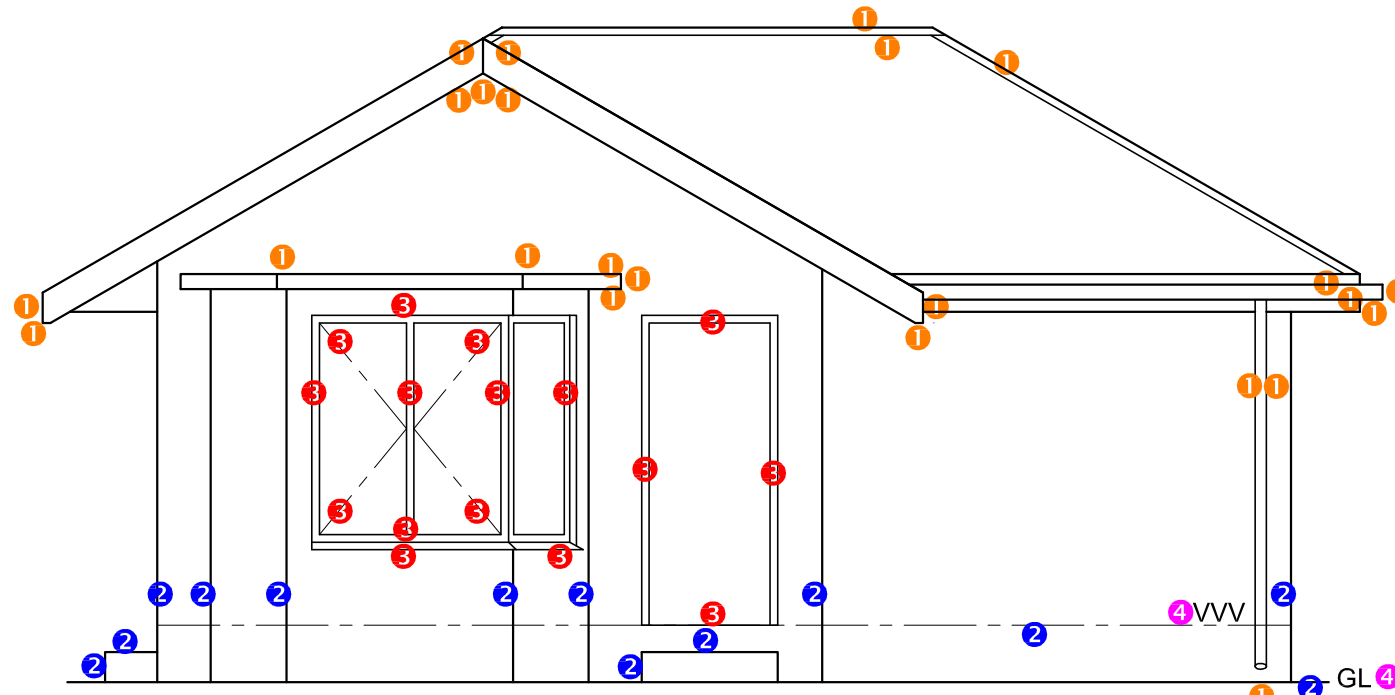
PUNTE TOEKENNING VIR DAK (1)

- A: DAKHELLING 1
- B: DAKPLAAT 1
- C: DAKLAT 1
- D: DAKLATSPASIEERING 1/2
- E: DAKKAP + OORHANG 3
- F: FASSIEPLANK 1
- G: MUURPLAAT 1
- H: PLAFONLATTE 1
- I: PLAFONBORD 1/2
- J: GEUT 1
- TOTAAL 11**

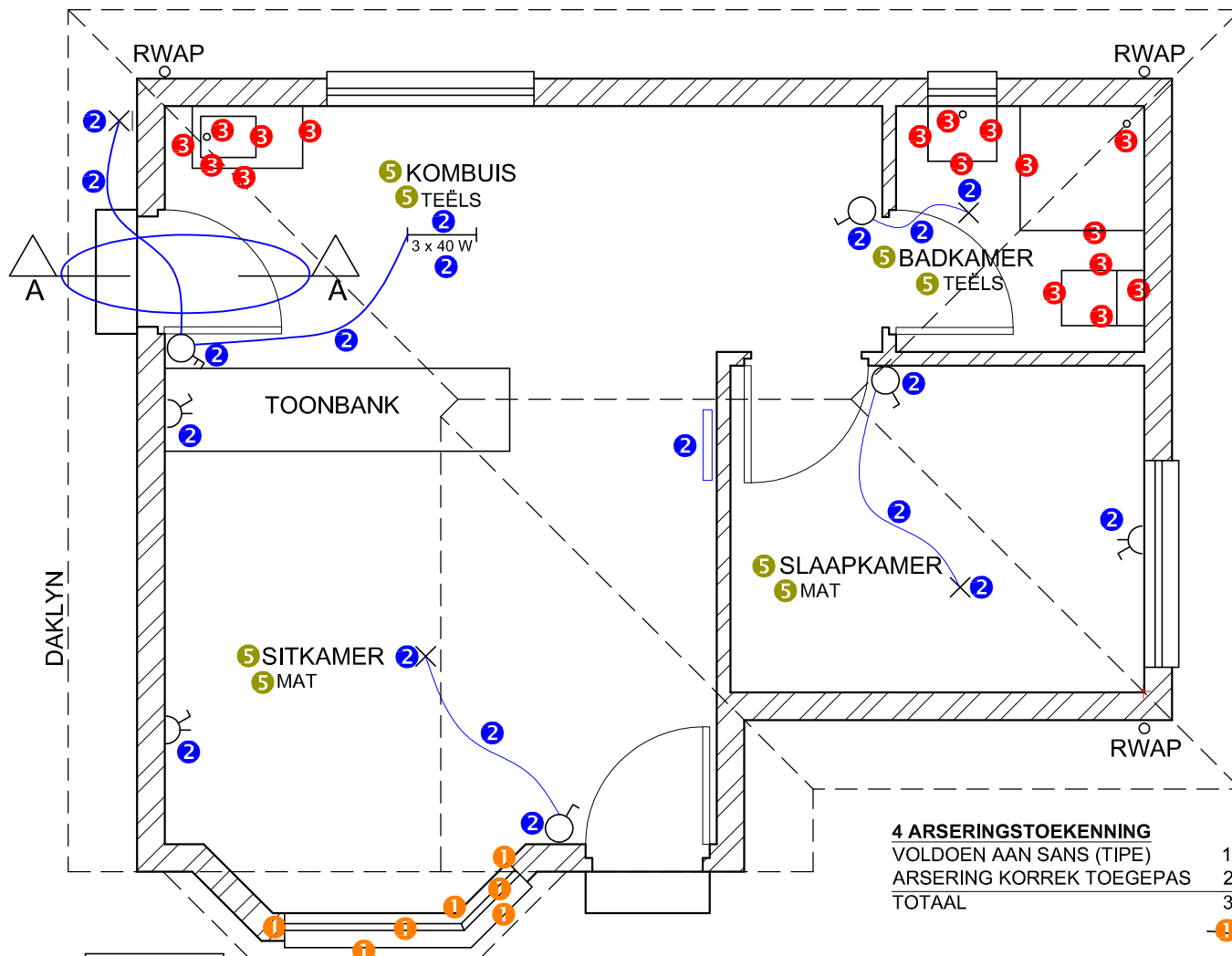


GEDETAILLEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

BESONDERHEDE VIR PUNTE-TOEKENNING VIR 'N VENSTER (2 x 3) + 6 = 12



WES-AANSIG 4



VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

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

BESONDERHEDE VIR PUNTE-TOEKENNING VIR DEUR (1 x 4 deure = 4)

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK

VERKEERDE SKAAL		
AANSIGTE NIE GERIG NIE		
AANSIG(TE) GEROTEER		
SNIT VERKEERD WAARGENEEM		
VERKEERDE SKRIF		
TOTAAL (-)		

PUNTETOEKENNING VIR SNIT VAN DAK

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

ASSESSERINGSKRITERIA

VLOERPLAN

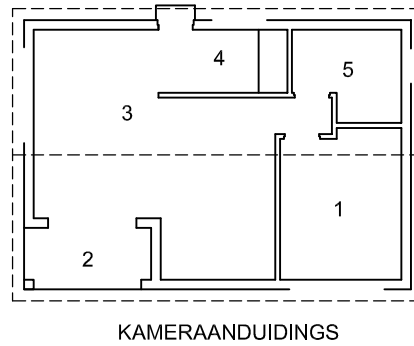
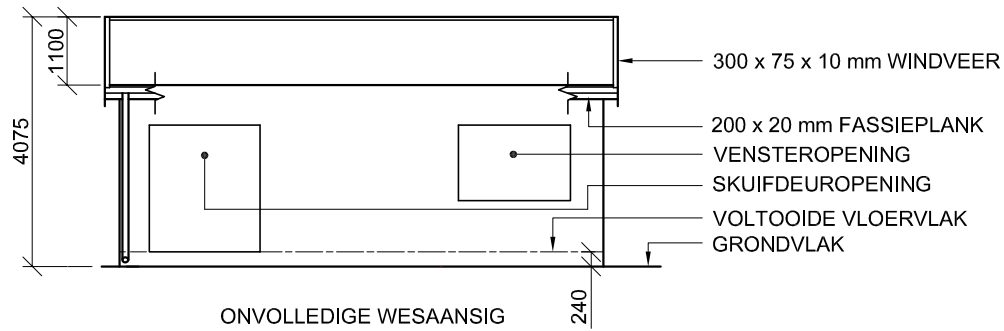
	MOONTLIK	BEHAAL	PAR	MODEREER
1 DEURE + VENSTERS	13 1/2			
2 ELEKTRIES	9 1/2			
3 TOEBEHORE	8 1/2			
4 ARSERING	3			
5 BYSKRIFTE	4			
SUBTOTAAL	38 1/2			

WES-AANSIG

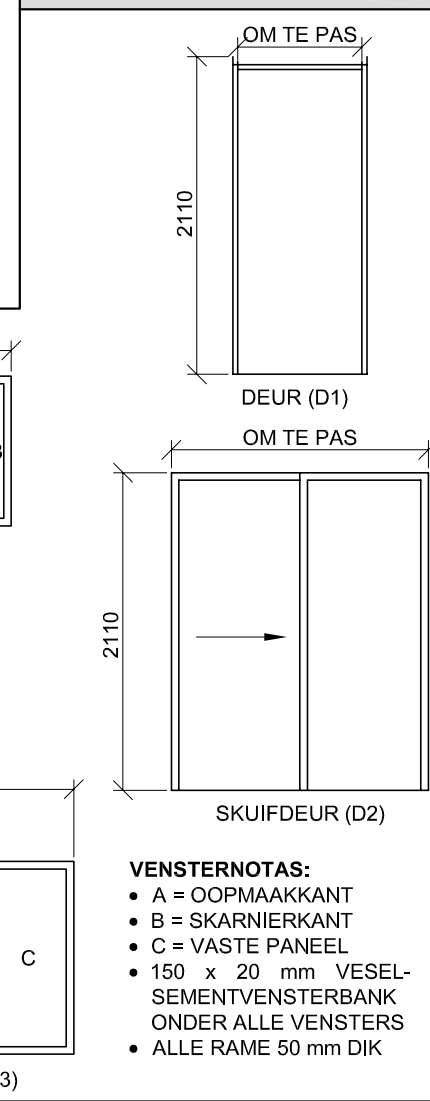
1 DAK + RWAP	12			
2 MURE + VVV	6 1/2			
3 DEUR + VENSTER	8			
4 BYSKRIFTE	1 1/2			
SUBTOTAAL	28			

GEDETAILLEERDE SNIT

1 DAKBESONDERHEDE	11			
2 FONDASIE + MUUR + DEUR	9			
3 OPWASBAK	3			
4 ARSERING	4 1/2			
5 BYSKRIFTE	1			
SUBTOTAAL	28 1/2			
TOTAAL	95			
PENALISERING (-)				
GROOTTOTAAL				



DEUR- EN VENSTERSKEDULE



VRAAG 4: SIVIELE TEKENING

Gegee:

- Die onvolledige wesaansig van 'n **nuwe huis** wat die mure, die skuifdeur- en vensteropening, die dak en notas toon
- Die onvolledige vloerplan wat die mure, posities van die deure, vensters, toebehoere en elektriese uitleg toon
- 'n Skematiese diagram van 'n dakkap en daknotas
- Die onvolledige besonderhede van die fondasies en mure vir die stoep
- Kameraanduidings en vloerafwerkings
- 'n Tabel met elektriese simbole
- 'n Deur- en vensterskedule
- 'n Tabel met dakkomponente
- 'n Tabel met toebehoere
- Die onvolledige vloerplan van die **nuwe huis**, geteken volgens skaal 1 : 50, en die onvolledige fondasie en breeklyn van die gedetailleerde snit, geteken volgens skaal 1 : 20, op bladsy 6

Instruksies:

Beantwoord hierdie vraag op bladsy 6.

4.1 Gebruik die gegewe onvolledige vloerplan en teken, volgens skaal 1 : 50 en in eerstehoekse ortografiese projeksie, die volgende aansigte van die **nuwe huis**:

4.1.1 DIE VOLLEDIGE VLOERPLAN

Voeg die volgende kenmerke by die tekening:

- ALLE deure en vensters
- Die toebehoere soos deur die afkortings aangedui
- ALLE elektriese toebehoere soos deur die nommers aangedui
- ALLE arseringsbesonderhede

4.1.2 DIE VOLLEDIGE WESAANSIG

Toon die volgende kenmerke op die tekening:

- Die buitemure, skuifdeur- en vensterbesonderhede
- Die stoepbesonderhede
- Die dakbesonderhede, wat die daknok, windvere, fassieplank, geut en reënwaterafvoerpyp insluit
- Die voltooide vloervlak

4.2 Gebruik die onvolledige fondasie en breeklyn op bladsy 6 en teken, volgens skaal 1 : 20, 'n **GEDETAILLEERDE SNIT** volgens snyvlak C-C van die area in die ellips wat op die onvolledige vloerplan getoon word.

Toon die volgende kenmerke op die tekening:

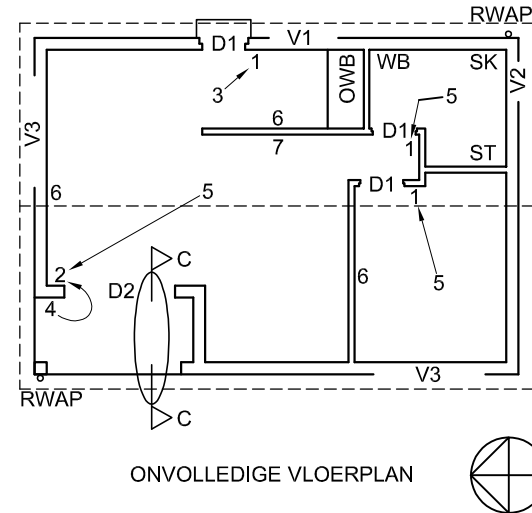
- Die volledige besonderhede van die fondasies en mure vir die stoep
- Die deurbesonderhede
- Die dakbesonderhede, wat die fassieplank, geut en windveer insluit
- ALLE arseringsbesonderhede. SLEGS die substruktuur-arsering kan in netjiese vryhand geteken word.

Benoem die volgende:

- Die wesaansig
- Die kameraanduidings en vloerafwerkings
- Grondvlak, voltooide vloervlak en vogweerlaag (gebruik die korrekte afkortings en toon op ALLE toepaslike aansigte)

LET WEL:

ALLE tekene moet voldoen aan die **riglyne** en **grafiese simbole** soos in die **SANS 10143** vervat.



KENMERKE

- D1 DEUR
- D2 SKUIFDEUR
- V1 TOT V3 VENSTERS

TOEBEHORE

- SK TOILET
- WB WASBAK
- ST STORT
- OWB OPWASBAK

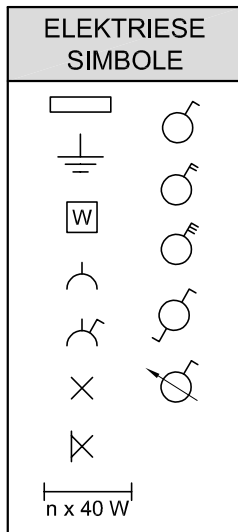
ELEKTRIESE TOEBEHORE

- EENRIGTINGSKAKELAAR - ENKELPOOL
- EENRIGTINGSKAKELAAR - DUBBELPOOL
- FLUORESSEERLIG 2 x 40 W
- MURGEMONTEERDE LIG
- PLAFONLIG
- SKAKELKRAGPUNT
- VERDEELBORD

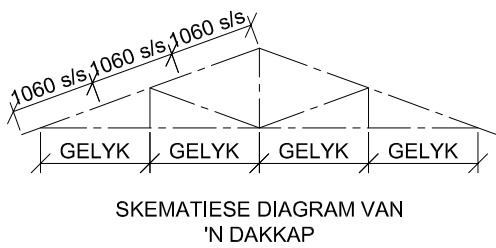
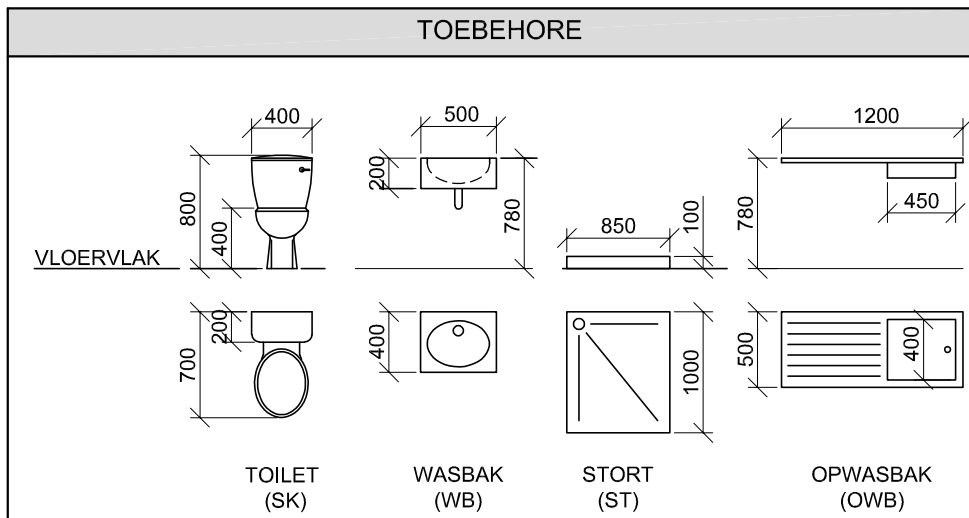
LET WEL:
DIE PYL TOON DIE LIGVERBINDING MET DIE SKAKELAAR.

VLOERAFWERKING

- SLAAPKAMER: MAT
- STOEP: GRANO
- LEEFAREA: HOUT
- KOMBUIS: TEËL
- BADKAMER: TEËL



DAKKOMPONENTE			
	114 x 38 mm MUURPLAAT		300 x 75 x 10 mm VESEL-SEMENTWINDVEER
	200 x 20 mm FASSIEPLANK		300 DAKNOK



DAKNOTAS:

20° DAKHELLING

114 x 38 mm DAKKAPPE OP 114 x 38 mm MUURPLATE

240 mm DAKOORHANG TOT KANT VAN DAKKAPPE

30 mm GEGOLFDE DAKSINKPLAAT OP 75 x 50 mm DAKLATTE @ 1060 mm s/s

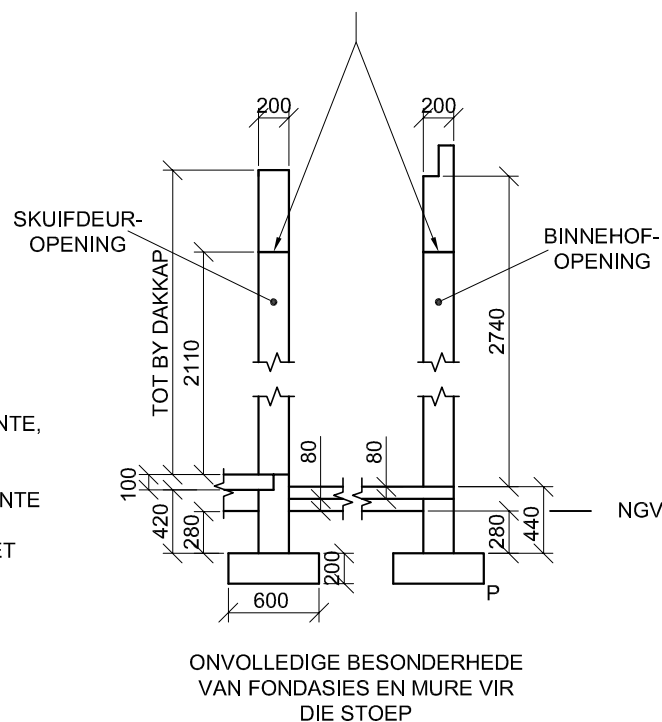
300 x 75 x 10 mm WINDVEER OP GEWELENTE, 20 mm VERBY DIE GEUT

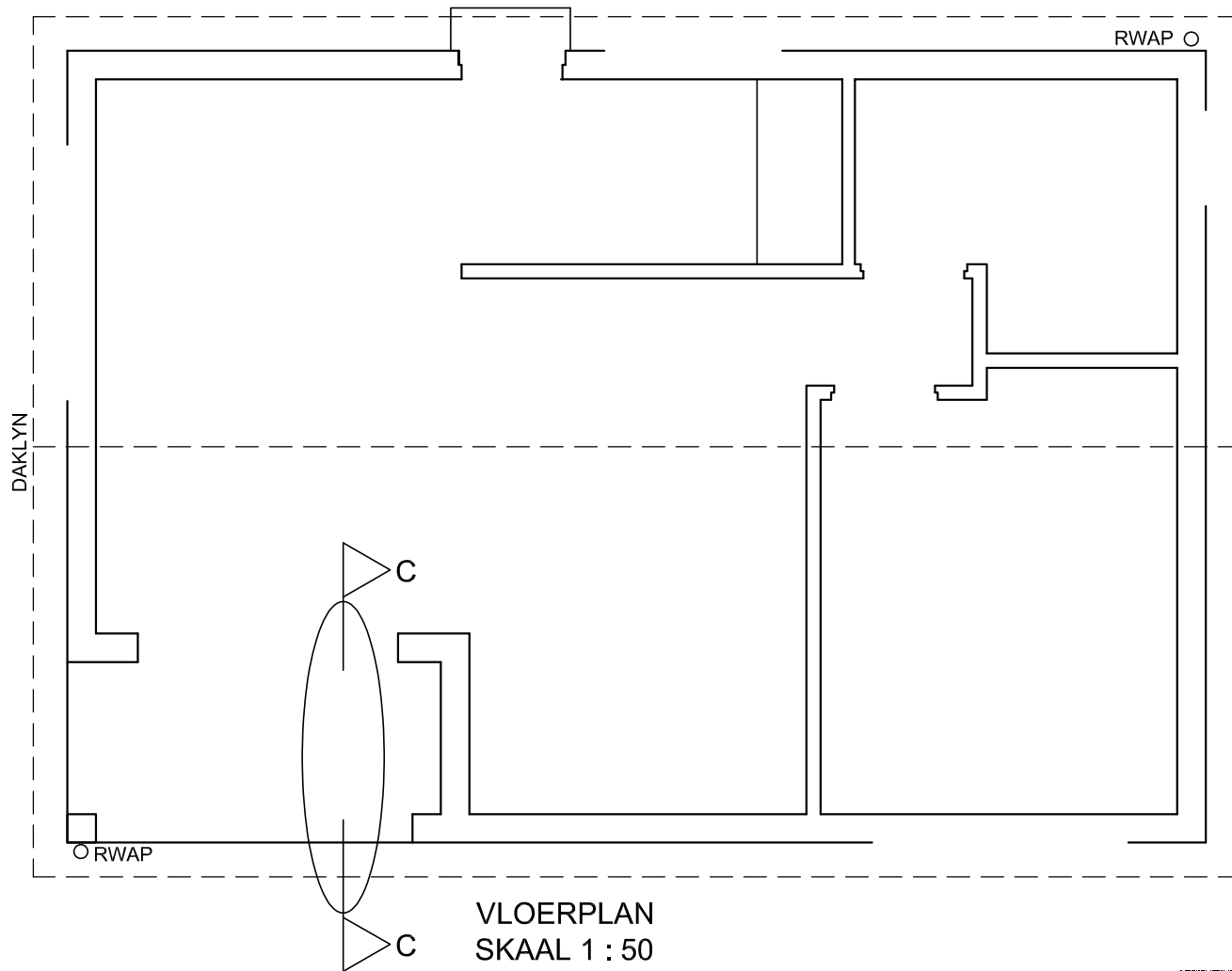
200 x 20 mm FASSIEPLANK AAN BEIDE KANTE

150 x 100 mm GEUT AAN BEIDE KANTE MET Ø100 REËNATERAFVOERPYPE

10 mm PLAFONBORD OP 38 x 38 mm PLAFONLATTE @ 460 mm s/s

200 x 80 mm LATEIE BO ALLE DEURE, VENSTERS EN OPENINGE, ALMAL OP DIESELFDE HOOGTE





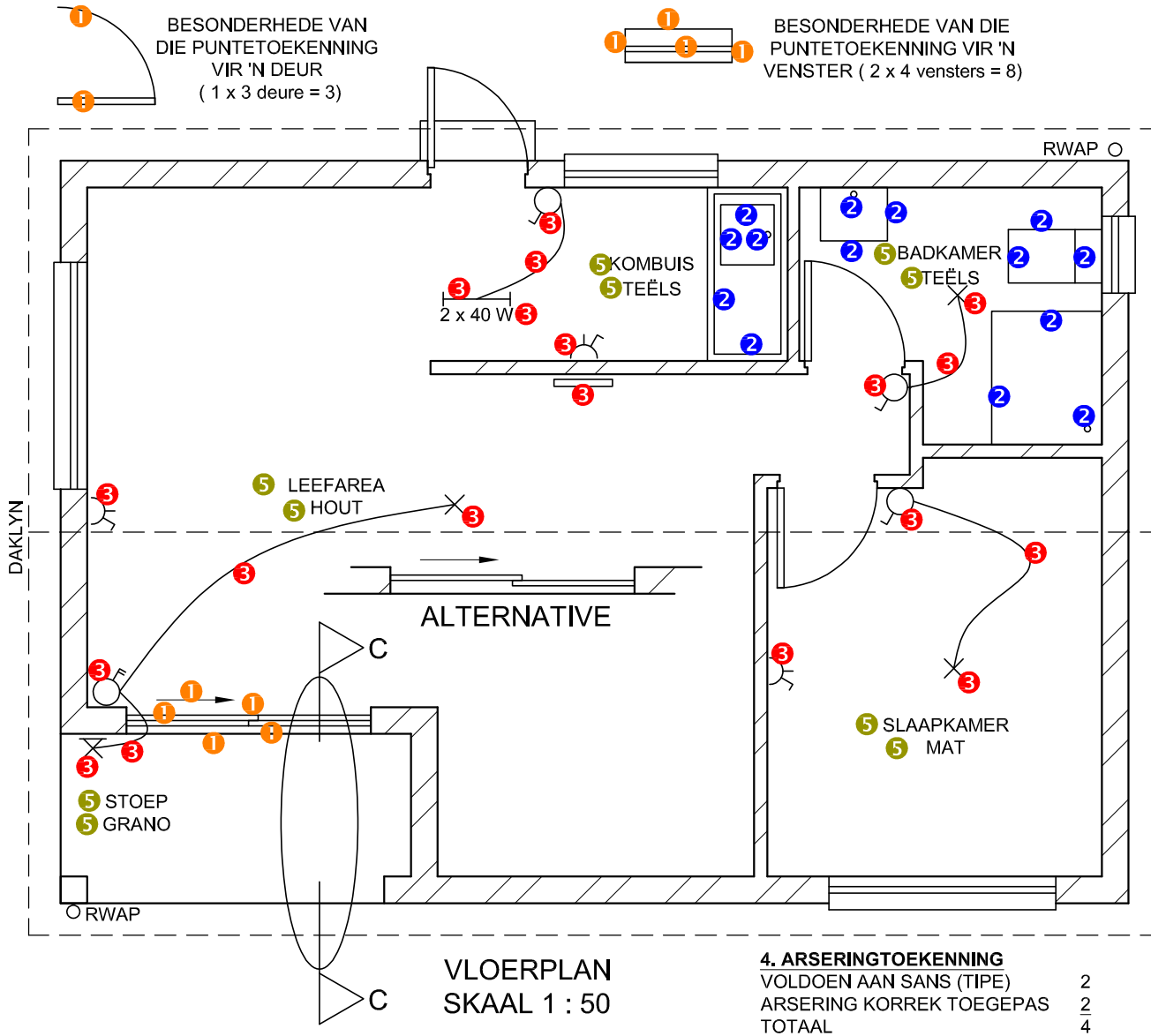
VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

GEDETAILLEERDE SNIT C-C P
SKAAL 1 : 20

PUNTE-TOEKENNING VIR SNIT VAN DAK (4.2)		SLEGS VIR AMPTELIKE GEBUIK	
A (1)		VERKEERDE SKAAL	
B (1)		AANSIGTE NIE GERIG NIE	
C (2)		GEROTEERDE AANSIG(TE)	
D (3)		SNIT VERKEERD WAARGENEEM	
E (2)		VERKEERDE SKRIF	
F (1)			
G (1)			
H (2)			
I (1)			
J (1)			
TOTAAL		TOTAAL	

ASSESSERINGSKRITERIA					
VLOERPLAN					
		MOONTLIK	BEHAAL	TEKEN	MODEREER
1	DEURE + VENSTERS	13 1/2			
2	TOEBEHORE	7			
3	ELEKTRIES	9 1/2			
4	ARSERING	4			
5	BYSKRIFTE	5			
SUBTOTAAL		39			
WESAANSIG					
1	DAK + RWAP	5 1/2			
2	MURE + VVV + TRAP	4			
3	DEUR + VENSTER	7 1/2			
4	BYSKRIFTE	1 1/2			
SUBTOTAAL		18 1/2			
GEDETAILLEERDE SNIT					
1	DAK	12			
2	FONDASIE + MUUR + BLAD + DEUR + LATEI	13 1/2			
3	ARSERING	9			
4	BYSKRIFTE	1			
SUBTOTAAL		35 1/2			
TOTAAL		93			
PENALISERING (-)					
GROOTTOTAAL					
EKSAMENNOMMER					
EKSAMENNOMMER					
				6	

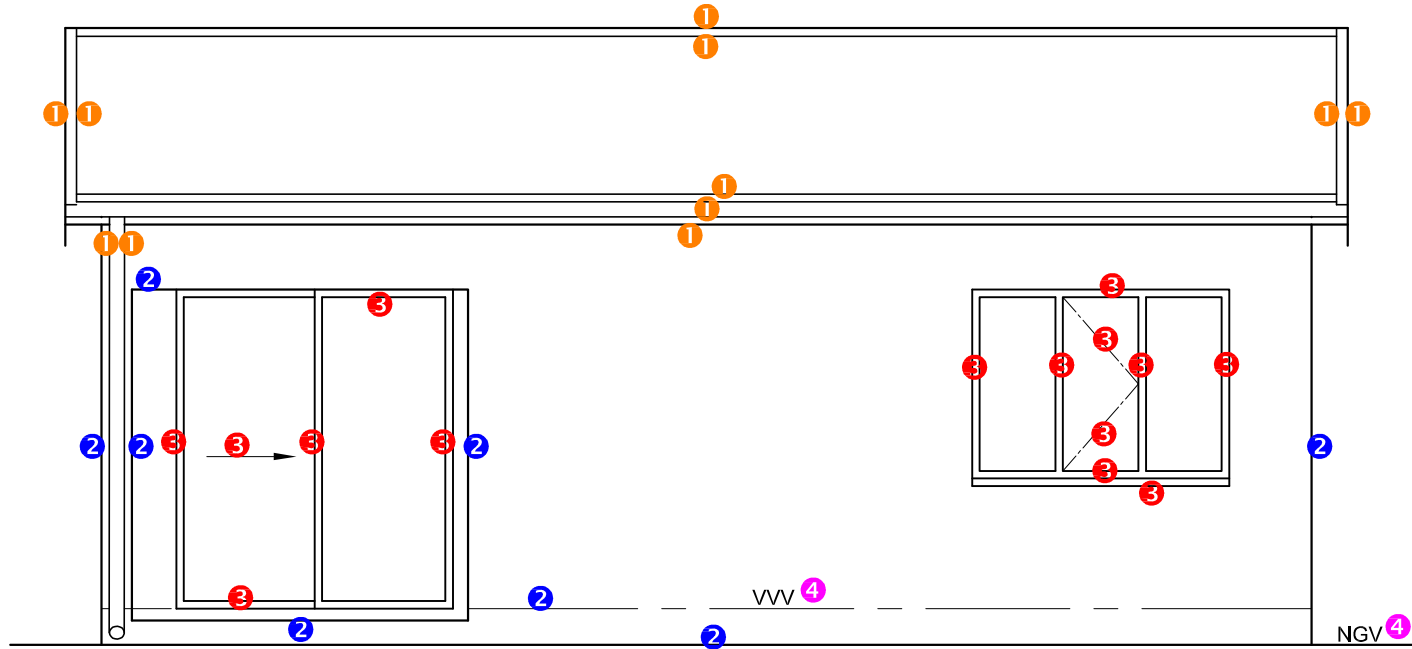




ASSESSERINGS-KRITERIA		
VLOERPLAN		
		MOONTLIK
1	DEURE + VENSTERS	13 1/2
2	TOEBEHORE	7
3	ELEKTRIES	9 1/2
4	ARSERING	4
5	BYSKRIFTE	5
SUBTOTAAL		39

VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN

Handwritten signatures and initials.

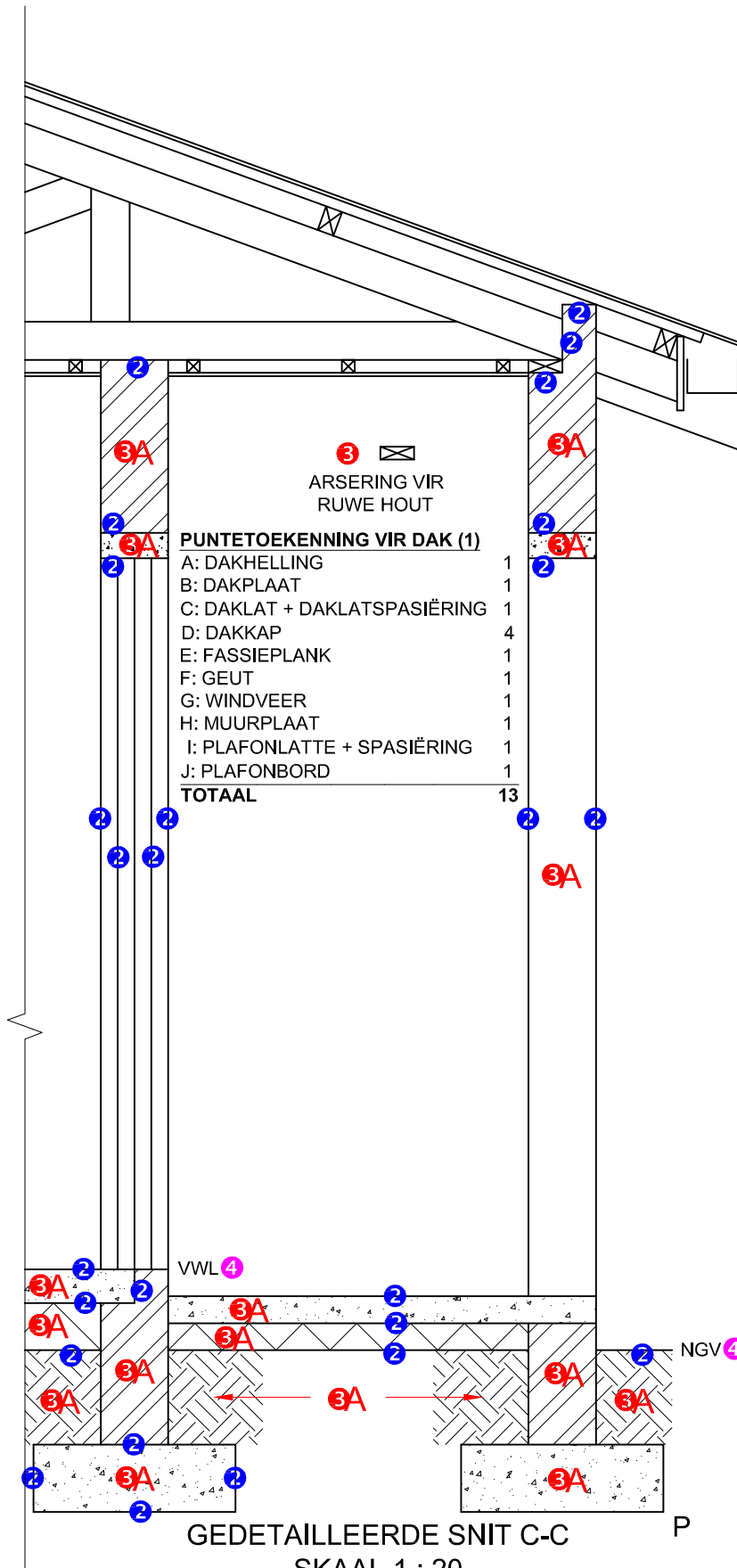


WESAANSIG 4

VRAESTEL 1 VRAAG 4
 GRAAD 12
 NOVEMBER 2018
 NASIENRIGLYN

ASSESSERINGS-KRITERIA		
WESAANSIG		
1	DAK + RWAP	5 $\frac{1}{2}$
2	MURE + VWV + TRAP	4
3	DEUR + VENSTER	7 $\frac{1}{2}$
4	BYSKRIFTE	1 $\frac{1}{2}$
SUBTOTAAL		18 $\frac{1}{2}$

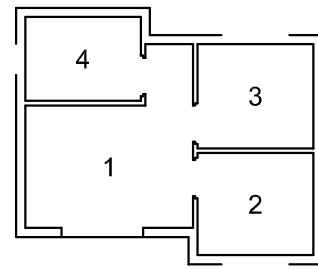
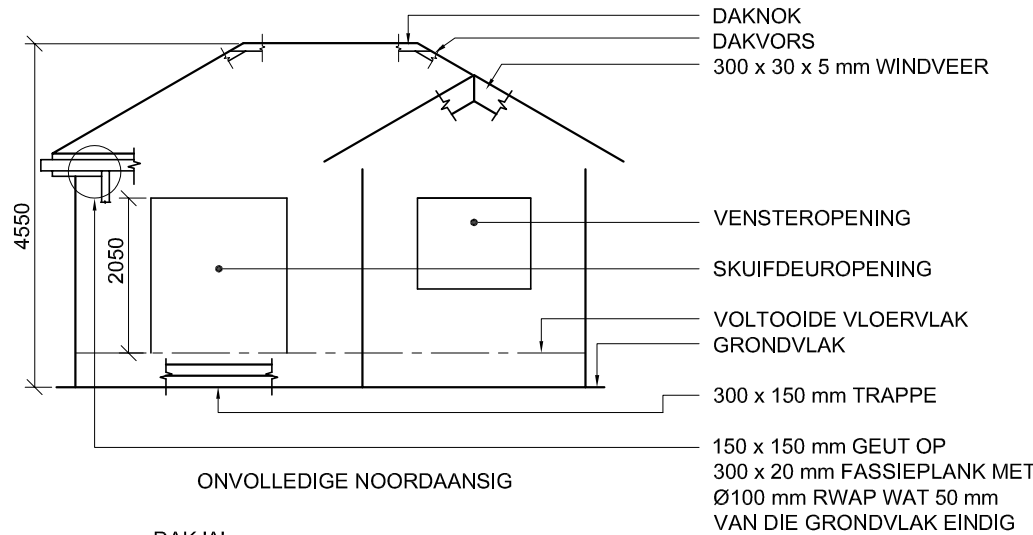
Handwritten signatures and initials.



VRAESTEL 1 VRAAG 4
GRAAD 12
NOVEMBER 2018
NASIENRIGLYN

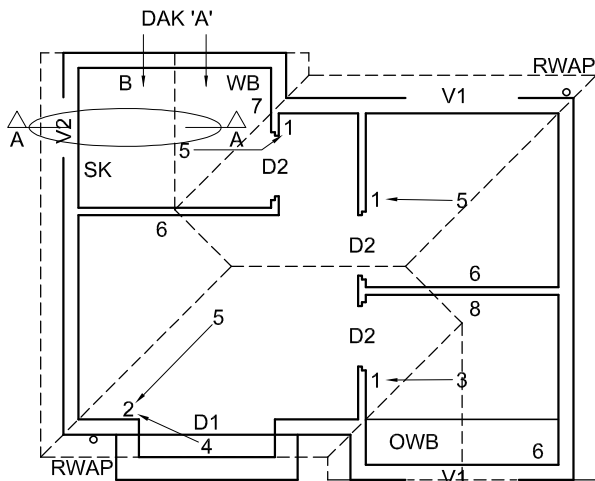
ASSESSERINGS-KRITERIA		
GEDETAILLEERDE SNIT		
1	DAK	13
2	FONDASIE + MUUR + BLAD + DEUR + LATEI	13
3	ARSERING	$8 \frac{1}{2}$
4	BYSKRIFTE	1
SUBTOTAAL		$35 \frac{1}{2}$

Handwritten signatures and initials:
AB
2/11/20
Lily



VLOERAFWERKINGS

- 1. SITKAMER: MAT
- 2. KOMBUIS: TEËLS
- 3. SLAAPKAMER: MAT
- 4. BADKAMER: TEËLS



KENMERKE

- D1 + D2 DEURE
- V1 + V2 VENSTERS

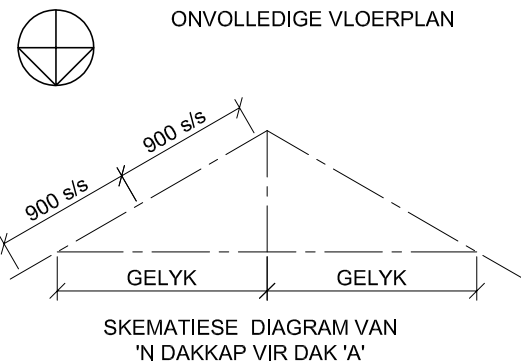
TOEBEHORE

- SK TOILET
- WB WASBAK
- B BAD
- OWB OPWASBAK

ELEKTRIESE TOEBEHORE

- 1. EENRIGTINGSKAKELAAR - ENKELPOOL
- 2. EENRIGTINGSKAKELAAR - DUBBELPOOL
- 3. FLUORESSEERLIG 3 x 40 W
- 4. MUURGEMONTEERDE LIG
- 5. PLAFONLIG
- 6. SKAKELKRAGPUNT
- 7. KRAGPUNT
- 8. VERDEELBORD

LET WEL:
DIE PYL TOON DIE LIGVERBINDING MET DIE SKAKELAAR.



DAKNOTAS:

30° DAKHELLING

115 x 40 mm DAKKAPPE OP 115 x 40 mm MUURPLATE

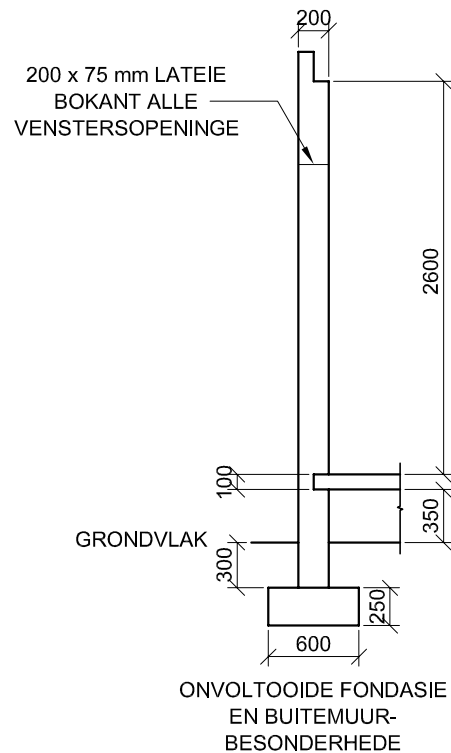
300 mm DAKOORHANG TOT EINDE VAN DAKKAP

20 mm VEELSEMENTDAKPLAAT OP 75 x 50 mm DAKLATTE @ 900 mm s/s

300 x 20 mm FASSIEPLANK MET 150 x 150 mm GEUTE AAN ALLE KANTE

300 x 30 x 5 mm WINDVERE OP GEWELENTE, 40 mm VERBY DIE GEUTE

8 mm PLAFONBORD OP 40 x 40 mm PLAFONLATTE @ 600 mm s/s



VENSTER- EN DEURSKEDULE

VENSTERNOTAS:

- A = OOPMAAKKANT
- B = SKARNIERKANT
- C = VASTE PANEEL
- ALLE RAME 50 mm DIK
- 180 x 20 mm VENSTERBANK-TEËLS ONDER ALLE VENSTERS

DEURNOTA:

- ALLE RAME 50 mm DIK

TOEBEHORE

ELEKTRIESE SIMBOLE

DAKKOMPONENTE

	DAKKAP EN -VORS
	150 x 150 mm GEUT
	300 x 20 mm FASSIEPLANK
	300 x 30 x 5 mm WINDVEER

VRAAG 4: SIVIELE TEKENING

Gegee:

- Die onvolledige noordaansig van 'n **nuwe self-onderhoudende woonstel**, wat die mure, die skuifdeur- en vensteropeninge, die dak en byskrifte toon
- Die onvolledige vloerplan wat die mure, trappe, posisies van die deure, vensters, toebehore en elektriese uitleg toon
- 'n Skematiese diagram van 'n dakkap vir dak 'A' en daknotas
- Kameraanduidings en vloerafwerkings
- Die onvolledige fondasie- en buitemuurbesonderhede
- 'n Venster- en deurskedule
- 'n Tabel met toebehore
- 'n Tabel met elektriese simbole
- 'n Tabel met dakkomponente
- Die onvolledige vloerplan van die **nuwe self-onderhoudende woonstel**, geteken volgens skaal 1 : 50, en die onvolledige fondasie en breeklyn van die gedetailleerde snit, geteken volgens skaal 1 : 20, op bladsy 6

Instruksies:

Beantwoord hierdie vraag op bladsy 6.

4.1 Gebruik die gegewe onvolledige vloerplan en teken, volgens skaal 1 : 50 en in eerstehoekse ortografiese projeksie, die volgende aansigte van die **nuwe selfonderhoudende woonstel**:

4.1.1 DIE VOLLEDIGE VLOERPLAN

Voeg die volgende kenmerke by die tekening:

- ALLE deure en vensters
 - Die toebehore soos deur die afkortings aangedui
 - ALLE elektriese toebehore soos deur die nommers aangedui
 - ALLE arseringsbesonderhede
- 4.1.2 DIE VOLLEDIGE NOORDAANSIG**
- Toon die volgende kenmerke op die tekening:
- Die buitemure, trappe, venster- en deurbesonderhede
 - Die dakbesonderhede, wat die windvere, fassieplank, geut en reënwaterafvoerpyl insluit
 - Die voltooide vloervlak

4.2 Gebruik die onvolledige fondasie op bladsy 6 en teken, volgens skaal 1 : 20, 'n **GEDETAILLEERDE SNIT** op snyvlak A-A van die area in die ellips wat op die onvolledige vloerplan aangetoon word.

Toon die volgende kenmerke op die tekening:

- Die volledige fondasie- en buitemuurbesonderhede
- Die vensterbesonderhede
- Die dakbesonderhede, wat die fassieplank, geut en windveer insluit
- Die bad
- ALLE arseringsbesonderhede. SLEGS die substruktuurarsering kan in netjiese vryhand geteken word.

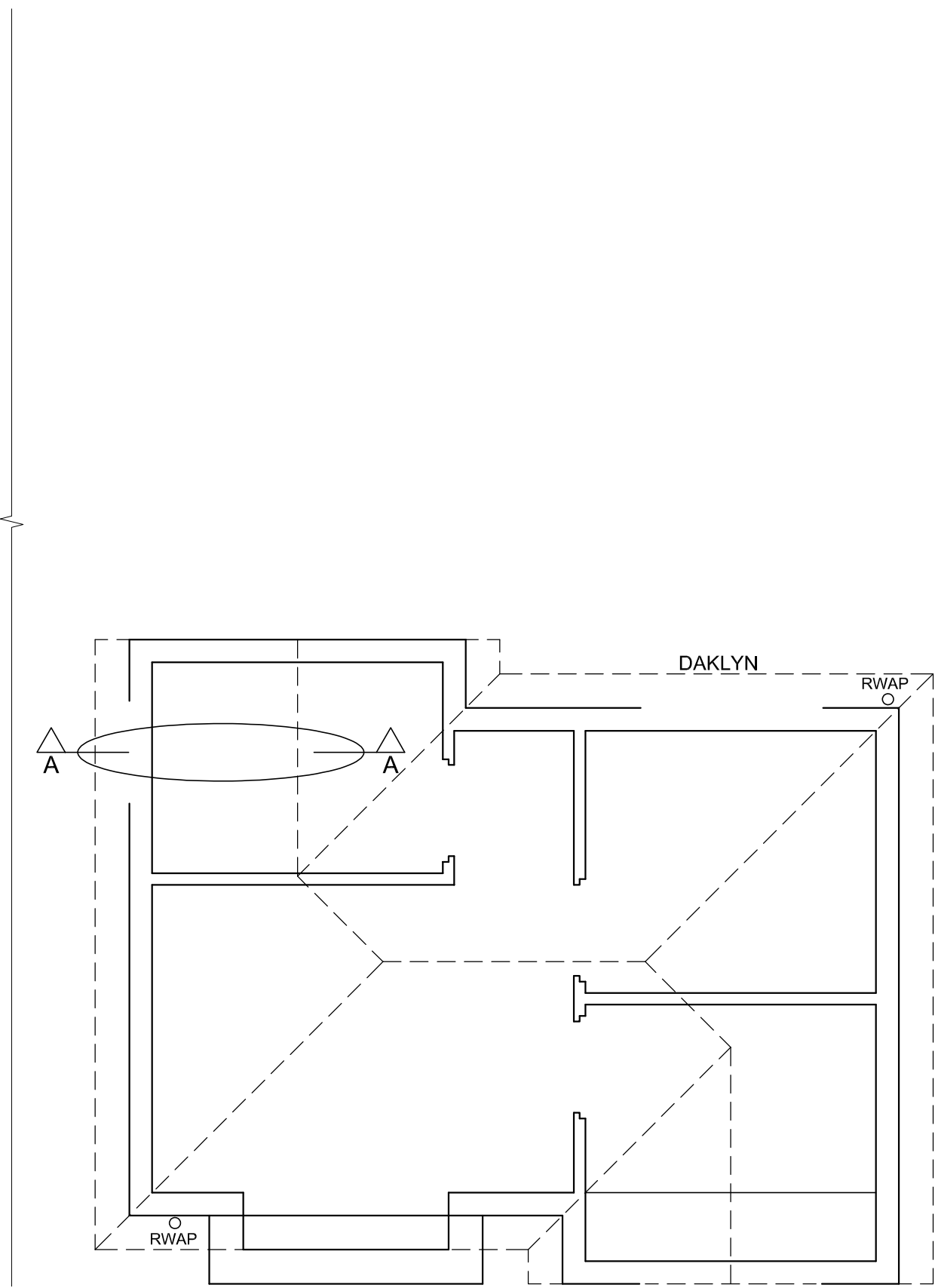
Benoem die volgende:

- Die noordaansig
- Die kameraanduidings en vloerafwerkings
- Grondvlak, voltooide vloervlak en vogweerlaag (gebruik die korrekte afkortings en toon dit op AL die toepaslike aansigte)

LET WEL:

ALLE tekeninge moet voloen aan die **riglyne** en **grafiese simbole** soos vervat in die **SANS 10143**.



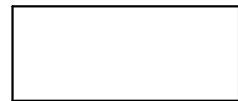


GEDETAILLEERDE SNIT A-A
SKAAL 1 : 20

VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

PUNTE-TOEKENNING VIR SNIT VAN DAK		SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK	
A (2)		VERKEERDE SKAAL/ SKALE GEBRUIK	
B (1)		AANSIGTE NIE GERIG NIE	
C (1)		AANSIG(TE) GEROTEER	
D (2)		SNIT VERKEERD WAARGENEEM	
E (6)		VERKEERDE SKRIF	
F (2)			
G (1)			
H (1)			
I (1)			
TOTAAL		TOTAAL	

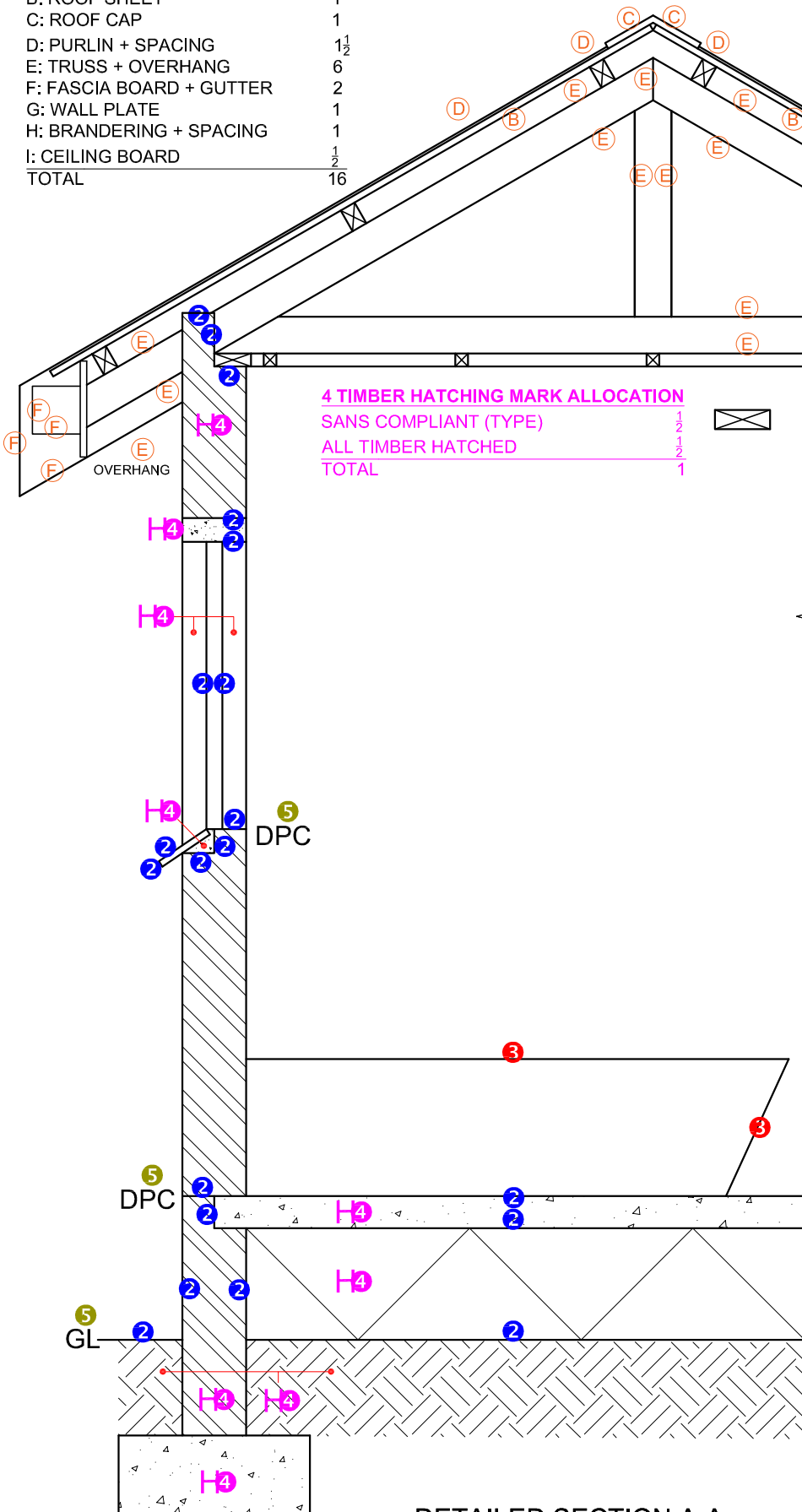
ASSESSERINGSKRITERIA					
VLOERPLAN					
		MOONTLIK	BEHAAL	TEKEN	MODEREER
1	DEURE + VENSTERS	11			
2	TOEBEHORE	7			
3	ELEKTRIES	10			
4	ARSERING	3			
5	BYSKRIFTE	4			
SUBTOTAAL		35			
NOORDAANSIG					
1	DAK + RWAP	10 ½			
2	MURE + TRAPPE + VVV	6			
3	DEUR + VENSTER	7			
4	BYSKRIFTE	1 ½			
SUBTOTAAL		25			
GEDETAILLEERDE SNIT					
1	DAKBESONDERHEDE	16			
2	FONDASIE + MUUR + VENSTER	10			
3	BAD	1			
4	ARSERING	5 ½			
5	BYSKRIFTE	1 ½			
SUBTOTAAL		34			
TOTAAL		94			
PENALISERING (-)					
GROOTTOTAAL					
EKSAMENNOMMER					
EKSAMENNOMMER					
6					



1. MARK ALLOCATION FOR ROOF

A: ROOF ANGLE	1 + 1	2
B: ROOF SHEET		1
C: ROOF CAP		1
D: PURLIN + SPACING		1½
E: TRUSS + OVERHANG		6
F: FASCIA BOARD + GUTTER		2
G: WALL PLATE		1
H: BRANDERING + SPACING		1
I: CEILING BOARD		½
TOTAL		16

DETAILED SECTION		
1	ROOF DETAIL	16
2	FOUNDATION + WALL + WINDOW	10
3	BATH	1
4	HATCHING	5½
5	LABELS	1½
SUBTOTAL		34



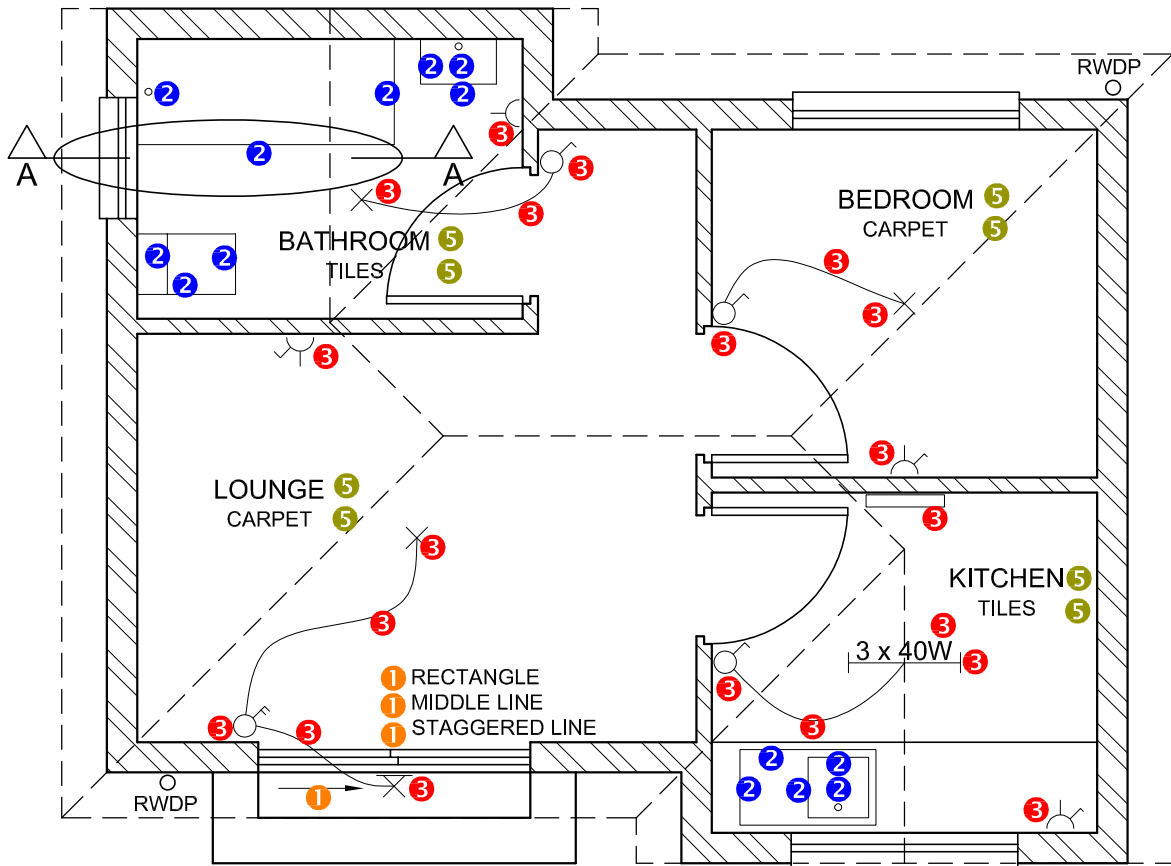
4 TIMBER HATCHING MARK ALLOCATION
 SANS COMPLIANT (TYPE) 1½
 ALL TIMBER HATCHED 2½
 TOTAL 4

DETAILED SECTION A-A
SCALE 1 : 20

PAPER 1 QUESTION 4
 GRADE 12
 NSC 2019
 MARKING GUIDELINES

FLOOR PLAN		
1	DOORS + WINDOWS	11
2	FIXTURES	7
3	ELECTRICAL	10
4	HATCHING	3
5	LABELS	4
SUBTOTAL		35

4 HATCHING ALLOCATION
 SANS COMPLIANT (TYPE) 1
 HATCHING CORRECTLY APPLIED 2
 TOTAL 3

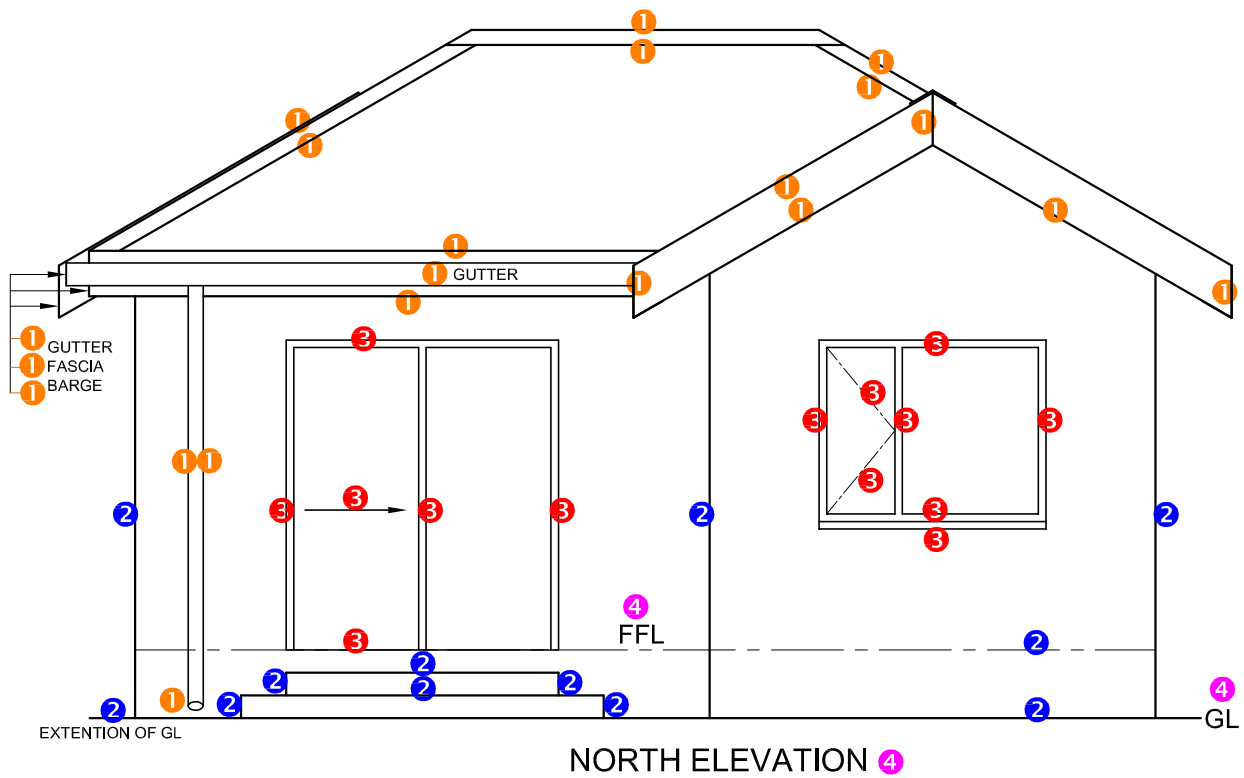


FLOOR PLAN
 SCALE 1 : 50



PAPER 1 QUESTION 4
 GRADE 12
 NSC 2019
 MARKING GUIDELINES

NORTH ELEVATION		
1	ROOF + RWDP	10 $\frac{1}{2}$
2	WALLS + STEP + FFL	6
3	DOOR + WINDOW	7
4	LABELS	1 $\frac{1}{2}$
SUBTOTAL		25



PAPER 1 QUESTION 4
 GRADE 12
 NSC 2019
 MARKING GUIDELINES