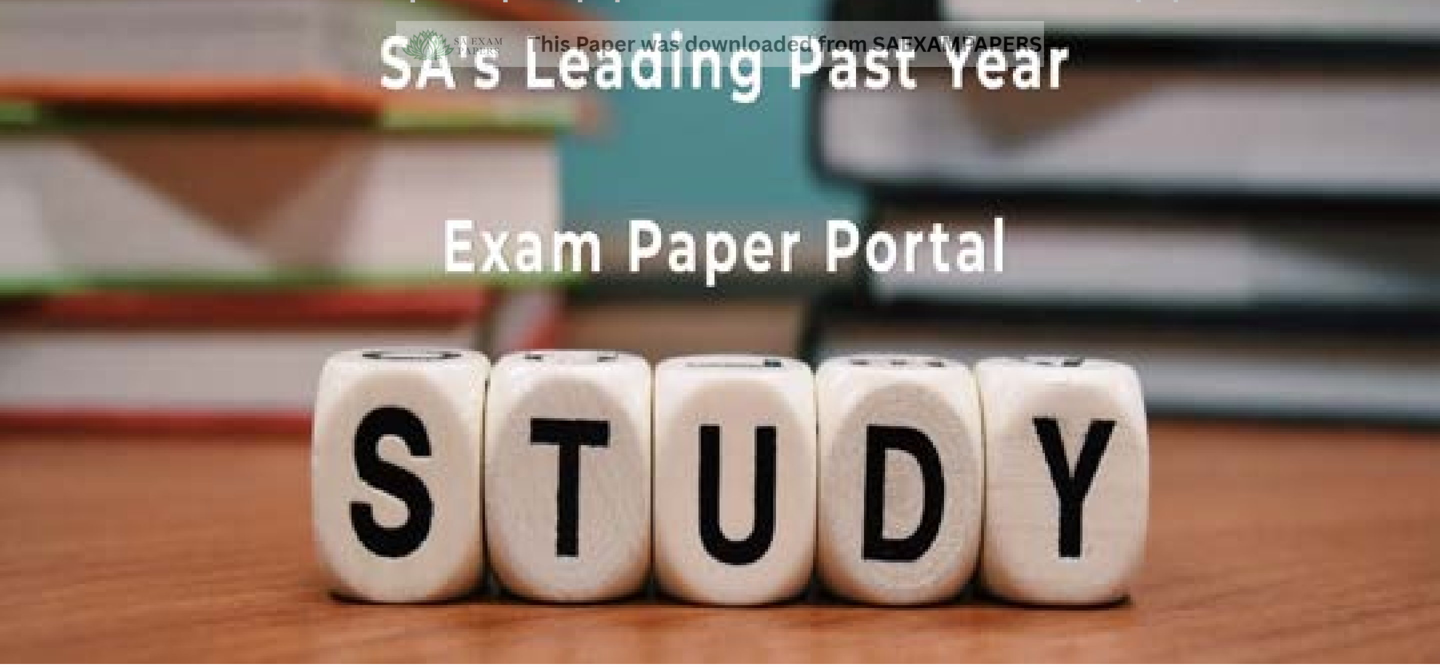
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za



You have Downloaded, yet Another Great Resource to assist you with your Studies ☺

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za

SA EXAM PAPERS
SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN/
NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

SIVIELE TEGNOLOGIE: SIVIELE DIENSTE

MEI/JUNIE 2025

NASIENRIGLYNE

PUNTE: 200

Hierdie nasienriglyne bestaan uit 17 bladsye.

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

INSTRUKSIES VIR NASIENERS

1. Nasieners behoort:

- Hulself te vergewis van die vraag en die antwoord voordat hulle die antwoorde van die kandidaat evalueer.
- Altyd die antwoorde van die kandidate binne die konteks van die vraag te interpreteer.
- Enige relevante en aanvaarbare antwoorde gedurende die vooraf-nasiensessie te oorweeg, maar moet streng voldoen aan die antwoorde na die finalisering van die nasienriglyne.
- Hulle te vergewis dat daar TWEE benaderinge is om vrae te beantwoord: (1) om te beskryf en (2) om te verduidelik.
  1. Indien daar van 'n kandidaat vereis word om 'n proses in 'n spesifieke hoeveelheid stappe te verduidelik, moet slegs die eerste verwagte stappe oorweeg word.
  2. Indien daar egter van 'n kandidaat vereis word om te verduidelik of te beskryf, kan die kandidaat 'n lang beskrywing gee wat nie noodwendig goed georganiseer is nie. In hierdie geval moet die nasiener die volledige antwoord evalueer om te oordeel of die kandidaat die vereiste uitkoms voldoende verduidelik het en dan punte op meriete toeken.
- Te merk wat die kandidaat geskryf het en moet nie antwoorde interpreteer of voorspel nie.
- Die regmerkie of kruis aan te dui reg op die plek waar die punt toegeken moet word of waar die kandidaat die fout gemaak het.
- Die letter wat ooreenstem met die korrekte antwoord sowel as die uitgeskryfde antwoord by die meervoudige keuse-vrae te aanvaar.
- Die verkeerde spelling in antwoorde te aanvaar tensy die spelling die betekenis van die woord verander.
- As 'n leerder twee of meer antwoorde geskei het deur 'n skuinsstreep (/), slegs die eerste antwoord te merk, tensy die bykomende antwoord/e verskillende name vir dieselfde item is, bv. Yale-slot/Naggrendel. In hierdie geval moet die punt vir die antwoord toegeken word en die skuinsstreep (/) moet NIE as 'n bykomende antwoord beskou word nie.

2. Vir berekeninge:

- 'n Punt word slegs toegeken as die korrekte eenheid langs die antwoord geskryf is. Indien die vraag aandui dat die antwoord in 'n spesifieke eenheid moet wees, sal 'n punt SLEGS toegeken word indien die antwoord die korrekte eenheid het soos in die vraag aangedui word.
- Punte sal slegs vir die korrekte waardes in 'n berekening toegeken word indien die kandidate optel in plaas van vermenigvuldig sal GEEN punte vir die berekeninge en die antwoord toegeken word nie.
- Waar 'n verkeerde antwoord korrek na die volgende stap oorgedra is, moet die merker die waardes herbereken deur die verkeerde antwoord van die eerste berekening te gebruik. Indien dit korrek gebruik word, behoort die kandidaat die volpunte vir latere berekeninge te ontvang.
- Alternatiewe metodes van berekeninge moet oorweeg word, mits die korrekte antwoord verkry word.
- Vir die berekening van hoeveelhede sal punte toegeken word vir die korrekte gebruik van die dimensiepapier.

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

- Waar 'n verkeerde antwoord korrek na die volgende stap oorgedra kan word, moet die merker die waardes herbereken deur die verkeerde antwoord van die eerste berekening te gebruik. Indien dit korrek gebruik word, behoort die kandidaat die volpunte vir latere berekeninge te ontvang.
- Alternatiewe metodes van berekeninge moet oorweeg word, mits die korrekte antwoord verkry word.
- Vir die berekening van hoeveelhede sal punte toegeken word vir die korrekte gebruik van die dimensiepapier.

3. Wanneer tekeninge nagesien word:

- Die onderdeel waarvoor die punt toegeken moet word, moet korrek in die regte posisie geteken word om 'n punt te ontvang.
- 'n Onderdeel wat verkeerd geteken is, maar verkeerdelik in 'n ander posisie herhaal word, sal die punt vir die herhaalde verkeerde onderdeel ontvang, mits die nasienriglyn voorsiening maak vir TWEE of meer punte vir daardie onderdeel (positiewe nasien).
- Punte kan slegs vir 'n byskrif toegeken word indien die byskrif die korrekte onderdeel wat geteken is, korrek aandui. Moenie byskrifte oorweeg vir onderdele wat van byskrifte op die antwoordblad voorsien is nie.
- Skaaltekeninge moet altyd met 'n toepaslike masker nagesien word.
- Indien die verkeerde tekening geteken is, kan die kandidaat beloon word vir slegs dit waarvoor op die nasienriglyn voorsiening gemaak is.
- Indien 'n lyndiagram of 'n ortografiese aansig in plaas van 'n prentaansig (isometries/skuins/perspektief) geteken is, sal die eerste assesseringskriteria vir elke onderdeel verkeerd gemerk word, maar punte sal toegeken word vir die opeenvolgende onderdele indien TWEE of meer punte toegeken word vir dieselfde onderdeel.
- Indien kandidate meer inligting teken/gee as wat vereis word merk streng volgens die assesseringskriteria.

4. Verkeerde nommering van vrae:

- As 'n kandidaat 'n antwoord verkeerd genommer het, maar die antwoord is in die regte posisie volgens die volgorde van die vrae in die vraestel, omkring die verkeerde nommering en merk die antwoord.
- Indien vrae willekeurig beantwoord word en dit nie dieselfde volgorde volg as in die vraestel en deur die leerder verkeerd genommer is, moet die antwoord NIE nagesien word nie.

5. Duplisering van antwoorde en vrae wat in die verkeerde plek beantwoord is:

- As 'n vraag twee keer beantwoord word, merk die eerste antwoord.
- As 'n vraag op 'n antwoordblad beantwoord moet word en die kandidaat het dit op beide die antwoordblad en in die antwoordboek beantwoord, merk die antwoord op die antwoordblad en kanselleer die antwoord in die antwoordboek.
- As die vraag in die antwoordboek in plaas van op die antwoordblad beantwoord is, merk die antwoord in die antwoordboek volgens die assesseringskriteria op die nasienriglyn.

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

VRAAG 1: WBGV, MATERIALE, GEREEDSKAP, TOERUSTING EN HEGTING (GENERIES)

1.1	1.1.1	Poeierbedekking ✓	(1)
	1.1.2	Uitgloeiing ✓	(1)
	1.1.3	Verf ✓	(1)
	1.1.4	Weekliks ✓	(1)
	1.1.5	Moet nie van een vlak na 'n ander spring op steierwerk nie. ✓	(1)
	1.1.6	Staal ✓	(1)
	1.1.7	2 ✓	(1)
	1.1.8	'n Materiaalveiligheids-datablad ✓	(1)
	1.1.9	Twee-derdes ✓	(1)
	1.1.10	1 980 mm ✓	(1)
1.2	1.2.1	D ✓	(1)
	1.2.2	Om draaiing/rotasie van die bout/skroef te verhoed. ✓	(1)
	1.2.3	C; A; B ✓	(1)
	1.2.4	Dikte/Diameter van 'n Rawlbout ✓	(1)

1.3 Voordele van galvanisering:
- Voeg sterkte by die oorspronklike, onbedekte metaal ✓
- Gegalvaniseerde metaal is dikker as die onbedekte metaal ✓
- Gegalvaniseerde spykers en skroewe verhoed vlekke
- Galvanisering beskerm die metaal teen roes/korosie
- Galvanisering verhoog die duursaamheid van metaal

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

1.4 Natuurlik elemente:
- Vog/Water ✓
- Sonlig
- Uiterste koue

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

1.5 Die laserwaterpas word gebruik om te verseker dat die uitgemerkte posisie waterpas is vir die rak. ✓ (1)

1.6
- Driepoot ✓
- Teleskopiese staaf ✓
- Skietlood

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)
[20]

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

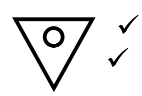
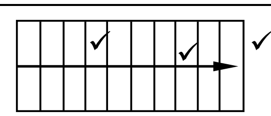
VRAAG 2: GRAFIKA AS KOMMUNIKASIEMIDDEL (GENERIES)

NR.	VRAAG	ANTWOORD	PUNTE
1.	Wat is die afmeting van die woning wat na Jacarandastraat front?	17 080 mm/17,08 m ✓	1
2.	Identifiseer nommer **1**.	Boulyn ✓	1
3.	Identifiseer nommer **2**.	Sypaadjie/Plaveisel ✓	1
4.	Identifiseer nommer **3**.	Munisipale rioollyn/Rioollyn ✓	1
5.	Identifiseer die nommer wat die grenslyn aandui.	4/Vier ✓	1
6.	Noem die kleur wat gebruik moet word om die nuwe woning op die terreinplan aan te dui.	Rooi ✓	1
7.	Wat is by nommer **6** weggelaat as die NGV 300 mm laer as die VVV is?	'n Trap/Betonstoep/Oprit by die deur ✓	1
8.	Watter tipe omheining word vir die grensmuur van plot nommer **15** gebruik?	Voorafvervaardigde omheining ✓	1
9.	Noem TWEE materiale wat vir nommer **7** gebruik kan word.	• Hout ✓ • Aluminium ✓ • Gegalvaniseerde metaal • Staal • Metaal • Nutec • Glas **ENIGE TWEE VAN OGENOEMDE**	2
10.	Wat is verkeerd met nommer **8**?	Die pyl wat die skuinste van die oprit aanwys is in verkeerde rigting ✓	1
11.	Noem DRIE elektriese installasies wat in die huis weggelaat is.	• Ligte/Plafonligte/Fluoresseer-ligte/Afwaartse ligte/ Muurgemonteerde ligte ✓ • Elektriese bedrading/Bedrading ✓ • Ligskakelaar/Skeerderkontak-sok/Kontaksok ✓ **ENIGE DRIE VAN BOGENOEMDE**	3
12.	Watter erf is aan die oostekant van die woning?	Erfnommer 13/Nommer 13 ✓	1

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

13.	Identifiseer die aansig sonder vensters.	Suidaansig/Suid ✓	1
14.	Hoeveel steekoë word op die terreinplan aangedui?	2/Twee ✓	1
15.	Hoeveel buitedeure is daar op die vloerplan vir die huis?	3/Drie ✓	1
16.	Watter straat is aan die westekant van die nuwe woning?	Jacarandastraat ✓	1
17.	Hoeveel 1 200 mm x 800 mm vensters is daar in die gebou?	1/Een ✓	1
18.	Wanneer (watter datum) is hersiening 1 voltooi?	16/06/2024 ✓	1
19.	Teken die simbool vir die muur-gemonteerde urinaal.		2
20.	Teken die simbool vir 'n dubbelpool-eenrigtingskakelaar.		3
21.	Teken die simbool vir 'n trap.		3
22.	Lei van die nota-kolom af watter tipe gloeilampe in die slaapkamer gebruik word.	LED/2 x 6 W ✓	1
23.	In watter dorp sal die nuwe woning opgerig word?	Phoenix ✓	1

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

24.	Bereken die totale lengte van omheining wat benodig sal word om erfnommer **15** te omhein. Gee jou antwoord in meter en toon ALLE berekeninge.	24 000 ✓ + 24 000 ✓ + 28 000 ✓ + 28 000 mm ✓ = 104 000 mm ✓ = 104 ✓ m **OF** 24 m + 24 m + 28 m + 28 m = 104 m	6
25.	Die interne oppervlakte van die oopplankombuis is 72,94 m². Bereken die lengte van nommer **5**. Gee jou antwoord in mm.	$\frac{72,94\text{ m}^2 ✓}{10,42\text{ m} ✓}$ = 7 m = 7 000 ✓ mm **OF** $\frac{72\ 940\ 000\text{ mm}^2}{10\ 420\text{ mm}}$ = 7 000 mm	3
		TOTAL:	**40**

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

VRAAG 3: KONSTRUKSIE WAT MET SIVIELE DIENSTE VERBAND HOU, WBGV EN HOEVEELHEDE (SPESIFIEK)

3.1 3.1.1 1:40 ✓ (1)

3.1.2 Waterpas ✓ (1)

3.1.3 Hoëdruk-spuitmetode ✓ (1)

3.1.4 Engelse verband ✓ (1)

3.1.5 Stutplank ✓ (1)

3.2 Rooi ✓
Oranje
ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

3.3 Om te toets vir skadelike/gevaarlike gasse ✓ (1)

3.4 3.4.1 Betonring-mangat/Voorafgegote betonring-mangat ✓ (1)

3.4.2 Posisies vir mangate:
- Naby aan 'n munisipale aansluiting ✓
- 'n Maksimum van 2 m vanaf 'n grenslyn
- Op 'n reguit rioollyn elke 20 tot 25 m
- By alle rigtingveranderings
- By verandering van gradiënt en vlakke
- By aansluitings
- Waar twee of meer pype bymekaar kom
- Waar 'n pyp onderdeur 'n gebou loop aan beide kante

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

3.4.3 Onderdele vir 'n mangate:
- Klimysters ✓
- Reduseerblaaie
- Dekblaaie
- Betondeksel

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

3.5 3.5.1 90°-buigstuk met inspeksieoog ✓ (1)

3.5.2 110 mm ✓ (1)

3.5.3 Rioollugpyp/Lugpyp/Lugklep ✓ (1)

3.5.4 PVC ✓ (1)

3.5.5 40 mm/50 mm ✓ (1)

3.5.6 Vuilwater-buigstuk met inspeksieoog 90° ✓ (1)

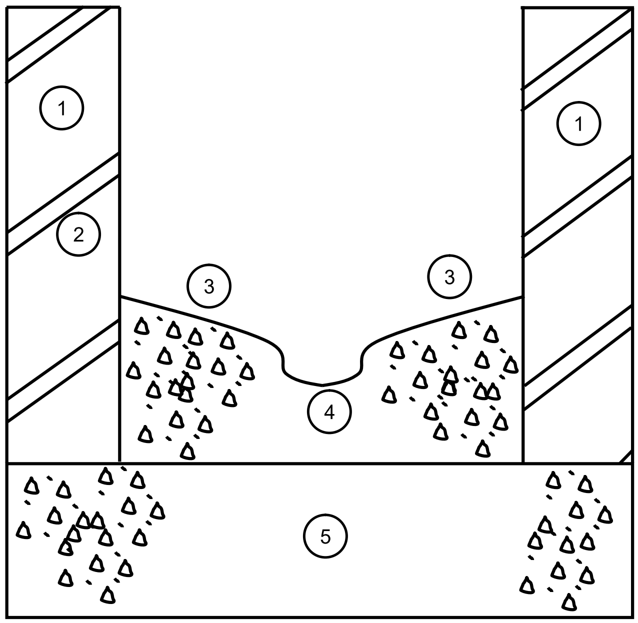
3.5.7 2 ✓ (1)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

3.6



NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Mure	2
2	Arsering	1
3	Vloeivulling	2
4	Pypkanaal	1
5	Betonfondasie	1
	TOTAAL:	**7**

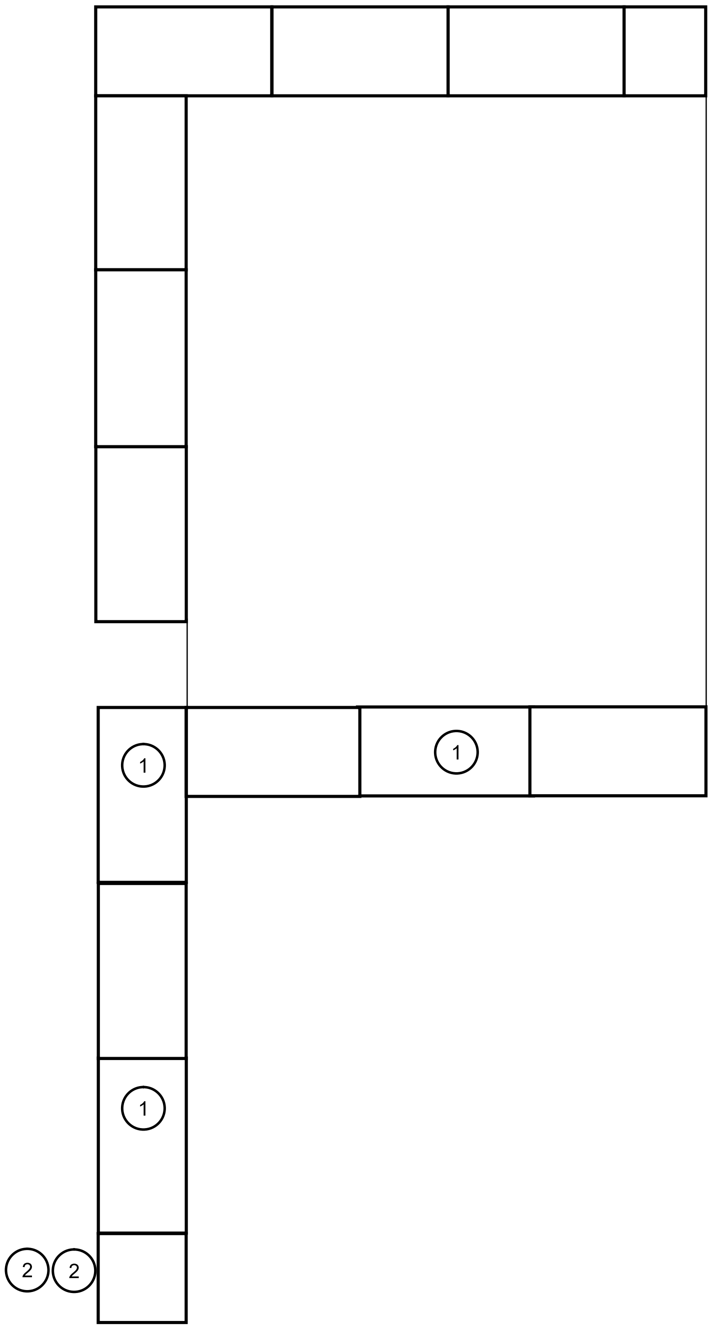
(7)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

3.7



BUITEHOEK-HALFSTEENMUUR (3)

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Strykverband	3
2	Half/Halwe Steen	2
3	Drukskryf titel	1
	TOTAAL:	6

(6)
[30]

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

VRAAG 4: KOUE- EN WARMWATERTOEVOER, GEREEDSKAP, TOERUSTING EN MATERIAAL (SPESIFIEK)

4.1 4.1.1 C – Drekwaterkoppelstuk 135°/ Y-koppelstuk ✓
D - 110 mm rioolpyp ✓
E - Steekoog/Steekoogdeksel ✓ (3)

4.1.2 Vanaf **A** na **B**. ✓ (1)

4.1.3 Dit laat toe dat rioolwisserstokke effektief die rioolpype ingaan. ✓ (1)

4.1.4 Steekoë gee toegang:
- vir ontstopping van riool ✓
- vir inspeksie ✓ (2)

4.1.5 Voordele vir die gebruik van steekoë:
- Dit is minder arbeids-intensief ✓
- Is koste effektief ✓
- Is esteties mooier
- Kan maklik vervang word

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

4.2 4.2.1 A – Pakstuk ✓
B – Flense ✓ (2)

4.2.2 Die doel van 'n seël:
- Dit dien as 'n seël ✓ tussen die twee flense. ✓
- Dit verhoed dat water by die voeg/verbinding lek.

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (2)

4.3 4.3.1 Rioolwisserstokke met bykomstighede/Rioolwisserstokke ✓ (1)

4.3.2 Rioolwisserstokke met bykomstighede/Rioolwisserstokke word gebruik om riolering te ontstop. ✓ (1)

4.3.3 Versorging van rioolwisserstokke:
- Maak die stawe skoon na gebruik ✓
- Was die stawe in 'n mengsel van warmwater, skottelgoedseep en Jeyes vloeistof/Ontsmet die stawe ✓
- Kronkelveerstokke kan skoongemak word met hoëdrukspuit
- Laat die stokke droog word voor dit geberg word.

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

4.4 4.4.1 Songeiser ✓ (1)

4.4.2 Vakuumbuis ✓ (1)

4.4.3 Die buise absorbeer die straling vanaf die son, ✓ die sonenergie word omskep in hitte-energie in die water binne die buise. ✓ (2)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

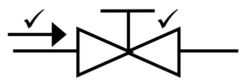
4.5 4.5.1 Element ✓ (1)

4.5.2 Elektriese dekplaat/Dekplaat ✓ (1)

4.5.3 Geiserbak ✓ (1)

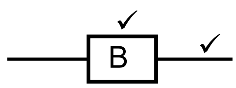
4.5.4 Die termostaat reguleer die watertemperatuur deur die element aan en af te skakel ✓ op 'n voorafgestelde temperatuur. ✓ (2)

4.6 4.6.1



AFSLUITKRAAN (2)

4.6.2



BALANSEERTOESTEL (WARMWATERBEHEER) (2)

4.7 4.7.1 D ✓ (1)

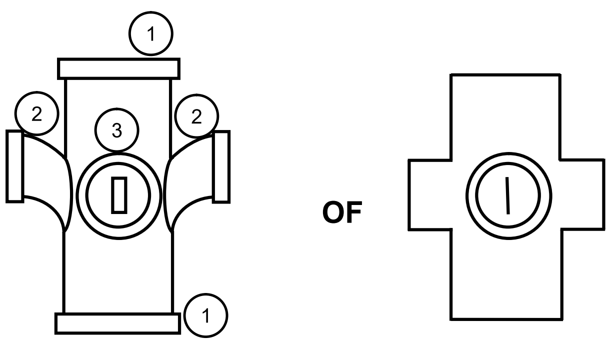
4.7.2 A ✓ (1)

4.7.3 B ✓ (1)

4.7.4 G ✓ (1)

4.7.5 H ✓ (1)

4.8



KRUISAANSLUITER 90° DUBBELVERLOOPSTUK MET INSPEKSIEOOG

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Diameter 110 mm pyp	2
2	Diameter 50 mm 90° vuilwaterpyp-konneksie	2
3	Inspeksieoog	1
	TOTAAL:	**5**

(5)
[40]

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

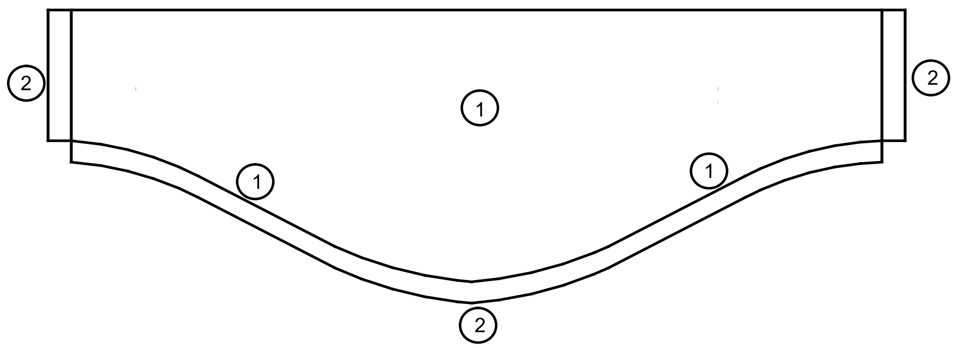
VRAAG 5: GRAFIKA AS KOMMUNIKASIEMIDDEL, DAKWERK EN STORMWATER (SPESIFIEK)

5.1 5.1.1 Voegskorte ✓ (1)

5.1.2 Materiaal wat gebruik word vir voegskorte:
- Koper ✓
- Gegalvaniseerde plaatmetaal/Sinkplate
- Lood
- Bitumastiese patente/Bitumineuse mastikpatente/Bitumen
- Rubberseëlaar
- Aluminium
- Waterdigtings-membraan

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

5.2



NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Ontwikkeling van silindriese pyp	3
2	Some	3
	TOTAAL:	**6**

(6)

5.3 5.3.1 Materiaal wat NIE in 'n stormwatersisteem gekanaliseer mag word nie:
- Riool/Drekwater/Vuilwater ✓
- Gevaarlike chemikalieë

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

5.3.2 Reënwater moet weg gekanaliseer word vanaf geboue om te voorkom:
- Verlies of skade van eiendom/strukture ✓
- Uitkalwer van fondasie as gevolg van erosie of vloed
- Skade aan mure as gevolg van vog/stygende vog
- Reënwater penetreer die muur

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

5.4 Handgereedskap wat gebruik word om PVC geute te sny:
- Fyngetande saag ✓
- Tapsaag
- Ystersaag

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

5.5

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

GEBRUIK N MASKER OM HIERDIE VRAAG NA TE SIEN

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Projeksielyne na toppunt	1
2	Bereken ware lengte	2
3	Projeksielyne en boë van piramide	3
4	Ontwikkeling van die basis van die piramide	5
5	Ontwikkeling van die top van die piramide	5
6	3 mm some	2
7	Voulyne	1
	TOTAAL:	**19**

(19)
[30]

Kopiereg voorbehou SA EXAM PAPERS Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

VRAAG 6: RIOLERING, SANITERE TOEBEHORE EN HEGTING (SPESIFIEK))

6.1 6.1.1 C ✓ (1)

6.1.2 B ✓ (1)

6.1.3 D ✓ (1)

6.1.4 C ✓ (1)

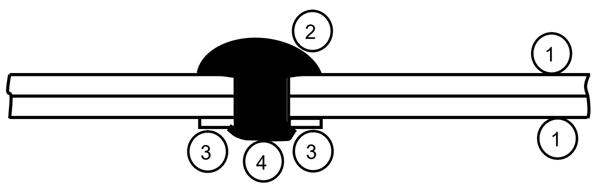
6.1.5 D ✓ (1)

6.2 Metodes om gegalvaniseerde pype aan mure te heg:

- Pypflens ✓
- Pypklamp ✓
- Staalhangers
- Geperforeerdebande
- Pyp-boeie

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

6.3



NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Twee plastiekstroke	2
2	Klinknaelkop	1
3	Wasser/Waster	2
4	Flensgreep oor wasser	1
	TOTAAL:	**6**

(6)

6.4 6.4.1 A – Rioolputkop ✓
C – Rioolputpot ✓ (2)

6.4.2 Die rioolput word aangetref:

- Buite 'n gebou ✓
- Naby die kombuisopwasbak/badkamer

ENIGE EEN VAN BOGENOEMDE (1)

6.4.3 Waterseël/Water/Watervlak ✓ (1)

6.5 Materiaal wat gebruik word vir die konstruksie van 'n inspeksiekamer:

- Stene ✓
- Beton ✓
- Dagha
- Plastiek

ENIGE TWEE VAN BOGENOEMDE (2)

SA EXAM PAPERS
Proudly South African

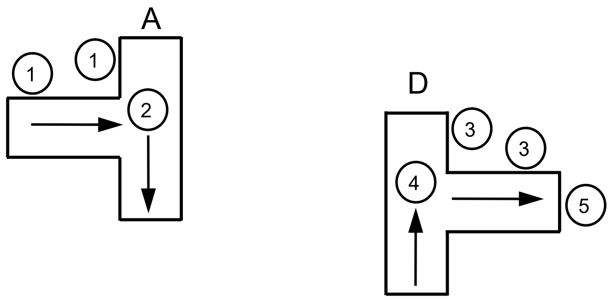
SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

6.6 750 mm ✓ (1)

6.7 6.7.1 B – Besinkingskamer ✓
C – Afvoerkamer ✓ (2)

6.7.2



NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	T–koppelstuk inlaat	2
2	Rigting van vloei	1
3	T–koppelstuk uitlaat	2
4	Rigting van vloei	1
5	Uitlaat laer as inlaat	1
	TOTAAL:	**7**

(7)

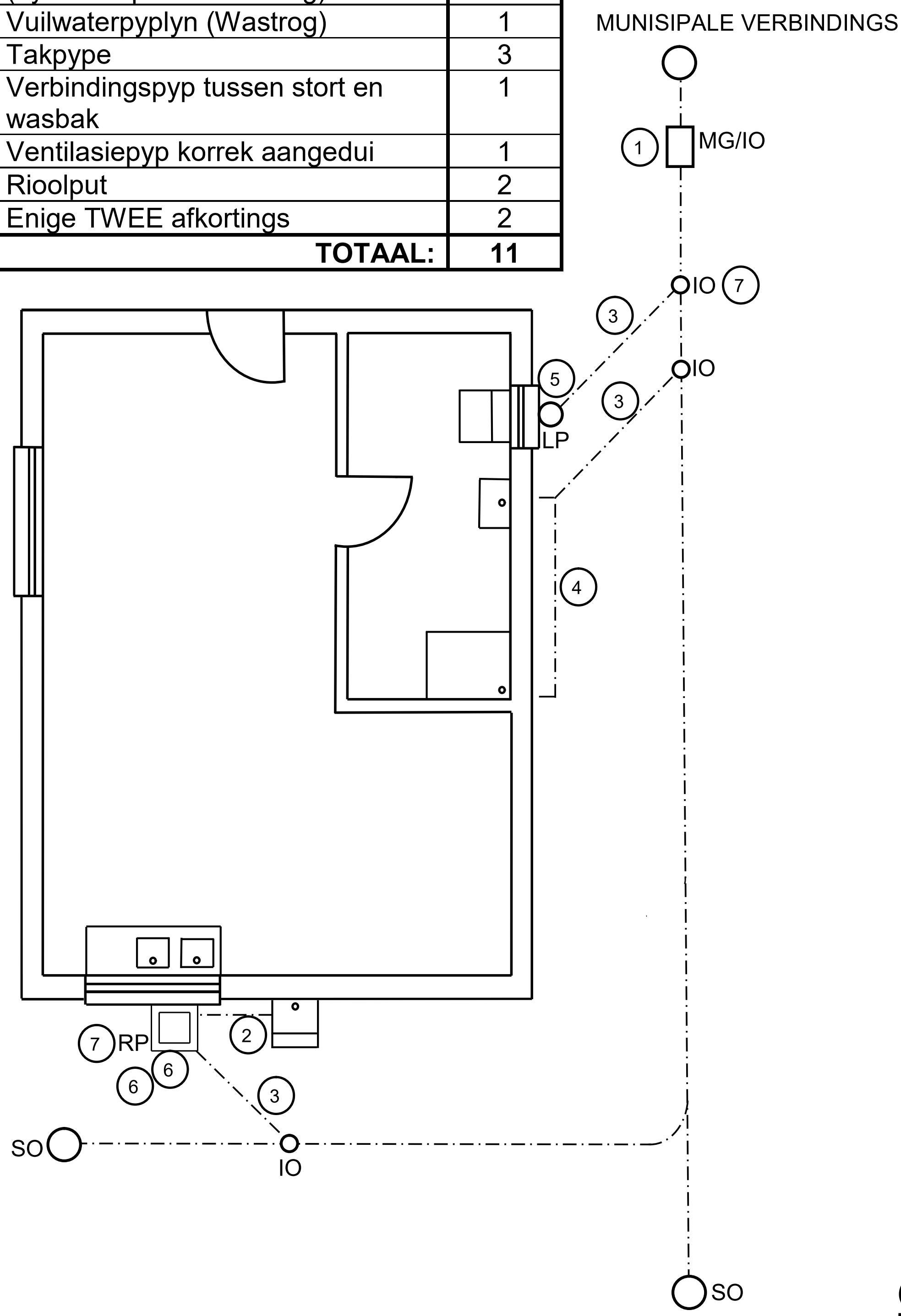
SA EXAM PAPERS
Proudly South African

SA EXAM PAPERS | This past paper was downloaded from saexampapers.co.za

This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

6.8

NR.	ASSESSERINGSKRITERIA	PUNT
1	Mangat/Steekoog (by munisipale verbinding)	1
2	Vuilwaterpyplyn (Wastrog)	1
3	Takpype	3
4	Verbindingspyp tussen stort en wasbak	1
5	Ventilasiepyp korrek aangedui	1
6	Rioolput	2
7	Enige TWEE afkortings	2
	TOTAAL:	**11**



(11)
[40]

SA EXAM PAPERS
Proudly South African