higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

ARGITEKTONIESE GRAFIKA EN TEGNOLOGIE

(Tweede vraestel)

NKR VLAK 2

8 Desember 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1	1.1.1	A		
	1.1.2	D		
	1.1.3	C		
	1.1.4	D		
	1.1.5	C		
			(5 × 1)	(5)
1.2	1.2.1	Waar		
	1.2.2	Waar		
	1.2.3	Onwaar		
	1.2.4	Waar		
	1.2.5	Waar		
			(5 × 1)	(5)
1.3	1.3.1	verdigting		
	1.3.2	skoorsteendelers		
	1.3.3	reihout		
	1.3.4	Vlaamse		
	1.3.5	Egiptenare		
			(5 × 1)	(5)
				[15]

VRAAG 2: EENVOUDIGE BOUTEKENE EN SPESIFIKASIES

2.1
- Straatnaam
- Terreingrense
- Toegangspunt
- Ligging van die gebou op die terrein
- Dreineringsuitleg
- Munisipale dienste
- Konneksiepunte (Enige 5 × 1) (5)

2.2	2.2.1	Natuurlike grondvlak		
	2.2.2	Afgewerkte vloervlak		
	2.2.3	Ventilasiesteen		
	2.2.4	Buitemiddellyn		
	2.2.5	Nie volgens skaal nie		
	2.2.6	Skuiminsetsel		
			(6 × 1)	(6)

2.3
- Konstruksietekeninge
- Spesifikasies
- Kontrakvoorwaardes
- Lys afwerkings
- Memorandum van ooreenkoms (5)

[16]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3: TERMINOLOGIE EN KOMPONENTE VAN DIE BOUBEDRYF

3.1 Nasionale Bouregulasies (1)

3.2 'n Serwituut verteenwoordig 'n eiendomsbewys of LG-diagrambeperking op 'n bepaalde terrein.✓ Dit kan vir dienste of vir toegangroetes wees wat verskeie terreine aan die pad verbind.✓ Daar mag nooit op serwitute gebou word nie.✓ (3)

3.3 Gryswater is afvalwater wat met huishoudelike aktiwiteite✓ soos klerewassery, skottelgoedwassery, stort of bad gegenereer word.✓ Swartwater bevat menslike afval✓ of afval wat as riool beskou word.✓ (2 + 2) (4)

3.4
- Konvensionele behuising
- Informele behuising
- Inkrementele behuising (3)

[11]

VRAAG 4: METING, UITLEGGING EN GELYKMAKING

4.1 A – Noniuspassers
B – Meetwiel
C – Maatband
D – Buitemikrometer (4 × 1) (4)

4.2 Hierdie metode is beperk tot die uitleg van hoeke van 90°.✓ Dit werk vir hoeke wat op 'n plat of gelyk oppervlak uitgelê word.✓ Indien enige afmetings op 'n grondoppervlak geneem word wat nie plat of gelyk is nie, sal dit langer as die ware afmeting wees.✓ (3)

4.3
- Kronkels in die pyp kan verkeerde gelykmaking veroorsaak.
- Luglekkasies kan watervlakverskille veroorsaak.
- Die water kan as gevolg van swak konneksies uitlek en onakkurate vlakke veroorsaak.
- Dit is maklik om water te mors omdat een kant te hoog en die ander kant te laag gehou word.
- Oppervlakspanning kan ook probleme veroorsaak wanneer die watervlak geneem word.

(Enige 4 × 1) (4)

4.4
- Rol die tou op nadat dit gebruik is.
- Vee dit altyd ná gebruik skoon.
- Stoor dit ná gebruik in 'n gereedskapkas. (3)

4.5
- Moenie gebruik indien dit aan uitermatige temperature blootgestel word nie.
- Moenie gebruik indien daar oorhoofse kabels is nie.
- Moenie tydens winderige toestande gebruik word nie. (3)

[17]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5: FONDAMENTE

5.1
- Versprei die las eweredig na die grond wat die fondament ondersteun
- Ondersteun en dra die gekombineerde dooie, opgelegde en windlaste veilig na die grond oor waarop die fondament rus
- Verskaf 'n gelyk oppervlak waarop die werk kan begin
- Verskaf 'n harde, skoon oppervlak waarop die werk kan begin
- Verskaf 'n materiaal waaraan die dagha vir die baksteenwerk kan klou
- Anker die struktuur wat op die fondasie gebou word in stewige grond

(Enige 5 × 1) (5)

5.2
- Turf
- Slik
- Sagte, alluviale grond
- Opgevulde grond (4)

5.3 Rots is gewoonlik die sterkste materiaal✓ waarop 'n fondasie gebou kan word en beskik gewoonlik oor veilige drakapasiteit.✓ Sommige rots, soos kalk, tree meer soos swak grond op wanneer die voginhoud te hoog is.✓ (3)

5.4
- Om 'n fondament te maak, word slote gewoonlik tot in die ondergrond of rotsbedding,✓ wat gewoonlik meer stabiel is as die bogrond, gegrawe.✓
- Om die dikte van die beton wat gegiet moet word te bepaal, word staalpenne tot op die vereiste betondikte✓ in die sloot ingeslaan en die vlak van elke pen word na die verlangde punte oorgedra.✓ (2 × 2) (4)

[16]

VRAAG 6: BAKSTEENWERKLATEIE EN BOEË

6.1
- 90 mm
- 100 mm
- 140 mm
- 190 mm
- 230 mm (5)

6.2 In die verlede het bouers terminologie soos dramuur,✓nie-lasdraende muur,✓ halfsteenmuur✓ en eensteenmuur✓ gebruik om verskillende tipes mure te beskryf. Volgens die Suid-Afrikaanse Nasionale Boustandaarde is hierdie terminologie verouderd omdat dit nie presies nie✓ en misleidend was.✓ (6)

6.3 Dit bied ondersteuning✓ aan die bokant van 'n muuropeninge✓ en verhoed dat die muur bokant die openinge ineenstort.✓ (3)

6.4
- Gewapendebetonlatei
- Voorafgegote kommersiële latei
- Sykantsteenlatei
- Staansteenlatei saam met gewapende beton (4)

6.5 A – Boogstuiter
B – Boogstene
C – Sluitsteen
D – Buitewelwing
E – Boogstuiter
F – Binnewelwing
G – Geboortelyn (7)

[25]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou