higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

ARGITEKTONIESE GRAFIKA EN TEGNOLOGIE

(Eerste Vraestel)

NKR VLAK 2

(12050622)

19 November 2019 (Y-Vraestel)
13:00–17:00

VEREISTES: EEN A3-tekenblad
A4-tekenblaaie

Sakrekenaars en tekeninstrumente mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 4 bladsye.

Kopiereg voorbehou

TYD: 4 UUR
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae.

2. Lees AL die vrae aandagtig deur.

3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.

4. Doen ALLE tekenwerk, insluitend kandidaatinligting, met potlood.

5. Aanvaar dat baksteengroottes 220 × 110 × 75 mm is.

6. ALLE tekenwerk moet aan die toepaslike aanbevole SANS (SABS) -kodes voldoen.

7. ALLE afkortings en simbole moet voldoen aan die jongste Nasionale Bouregulasies en alle toepaslike SANS (SABS) -kodes.

8. 'n Gebalanseerde uitleg is baie belangrik en kandidate sal vir swak beplanning gepenaliseer word.

9. Werk netjies.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: FONDAMENTE

Teken volgens skaal 1:5 'n deursneeaansig van 'n 280 mm-spoumuur op 'n tipiese vlotfondament, en wys 'n gedeelte van die spoumuur op 'n A3-TEKENBLAD. Die ingenieur sal later die staalversterking bepaal.

Dui die volgende duidelik aan:

1.1 Betonvlotfondament (3)

1.2 Massabeton- ankerbalk ('edge beam') 750 mm x 250 mm (3)

1.3 25 mm gidspleister (3)

1.4 150 mm gekompakteerde harde puin (3)

1.5 Afgewerkte vloervlak – AVV ('FFL') is 250 mm hoër as die NGV (natuurlike grondvlak). (2)

1.6 Massabeton-ankerbalkskuinste ('edge beam splay') van 230 mm (2)

1.7 Syfergate en waterdigting ('DPC') (2)

1.8 Vogdigte vloermembraan ('DPM') (2)

Voeg AL die annotasies hier bo in. Afmetingskryf 'n 200 mm-afstand van NGV ('NGL') tot AVV ('FFL'). Drukskryf 'n geskikte titel en skaal onder die deursneeaansig. **[20]**

VRAAG 2: MESSELWERK

'n Siersteenmuur moet gebou word.

Teken volgens skaal 1:10 die afwisselende boaansiglae van elk van die volgende op 'n A4-TEKENBLAD.

2.1 Strykverband eensteen-T-aansluiting

2.2 Strykverband halfsteen- en eensteen-T-aansluiting

2.3 Strykverband halfsteen-T-aansluiting

(15 × 3) **[45]**

VRAAG 3: LATEIE EN BOË

3.1 Teken volgens skaal 1:10 die voor- en deursneeaansigte van 'n gewapendebetonlatei met die staal in posisie op 'n A4-TEKENBLAD. Die spanwydte is 1 210 mm. Voeg die afmeting van die spanwydte in. (15)

3.2 Teken volgens skaal 1:10 die vooraansig van 'n geometriese halfronde boog wat met rugekapte stene gebou is op 'n A4-TEKENBLAD. Die boog het 'n spanwydte van 1 090 mm en 'n pylhoogte van 556 mm.

Voeg die volgende terme op die aansig in:

- Spanwydte
- Drastuk
- Sluitsteen
- Pylhoogte
- Ekstrados
- Intrados (20)

[35]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou