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)

**18 November 2020 (X-vraestel)**
**09:00–13:00**

**Hierdie vraestel bestaan uit 4 bladsye.**

014Q1N2018

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 word.

4. Voltooi alle tekenwerk, kandidaatinligting ingesluit, in potlood.

5. Alle tekenwerk moet aan die relevante, aanbevole SANS (SABS)-kodes voldoen.

6. Beskou steengroottes as 220 × 110 × 75 mm.

7. Alle afkortings en simbole moet aan die nuutste Nasionale Bouregulasies en alle relevante SANS (SABS)-kodes voldoen.

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

9. Werk netjies.

---

Kopiereg voorbehou

## VRAAG 1

Teken, op skaal 1:5, op 'n A3-TEKENVEL, 'n deursneeaansig van 'n holmuur van 230 mm op 'n vlotfondament wat 'n gedeelte van die holmuur toon. Die staalwapening in die strookfondament hoef nie aangedui te word nie.

Die tekening moet die volgende duidelik toon:

Betonvlotfondament 650 mm x 250 mm.

Die bakstene is smal roupleisterstene van 90 mm wyd x 114 mm hoog x 222 mm lank.

230 mm holmuur – 50 mm holte – onder grondvlak met beton opgevul.

50 mm gidspleister.

250 mm betonblad. (vlot onder vloer)

Toon uitskuinsing van vlot 180 mm.

150 mm verdigte harde puin.

Afgewerkte vloervlak 185 mm bokant natuurlike grondvlak.

Voglaag onder blad.

Toon syfergate en voglaag in holmuur.

Voeg al die bostaande annotasies in. Voeg 'n geskikte titel en skaal in drukskrif onder die deursneeaansig in. **[20]**

## VRAAG 2: BAKSTEENWERK

2.1 'n Siersteenmuur moet met roupleisterstene van 220 x 75 x 110 mm gebou word.
Teken, op skaal 1:10, op A4-TEKENVELLE, die alternatiewe isometriese planlae van die volgende:

2.1.1 Die planaansigte van 'n eensteenhoekaansluitingsmuur in Engelse verband. Die afmetings van die hoekmuur is 880 mm en 660 mm. (15)

2.1.2 Die planaansigte van 'n eensteenhoekaansluiting in Vlaamse verband. (15)

2.1.3 Die planaansigte van 'n een-en-'n-halfsteen-T-aansluiting in strykverband. (15)
**[45]**

Kopiereg voorbehou

## VRAAG 3: LATEIE EN BOË

3.1 Teken, op skaal 1:10, op 'n A4-TEKENVEL, die voor- en deursnee-aansigte van 'n gewapendebetonlatei met die staal in posisie wat oor 'n opening van 'n betonblokmuur gebou is. Die afmetings van die betonstene is 290 mm × 190 mm × 190 mm. Die spanwydte van die opening is 1 740 mm. Voeg die afmetings van die spanwydte in. (15)

3.2 Teken, op skaal 1:10, op 'n A4-TEKENVEL, die vooraansig van 'n geometriese halfmaanboog wat van gekapte stene gebou is. Die boogspanwydte is 1 489 mm met 'n styghoogte van 315 mm.

Voeg die volgende etikette op die aansig in:

Spanwydte

Boogstuiter

Sluitsteen

Pylhoogte

Binnewelwing

Buitewelwing (20)
**[35]**

**TOTAAL: 100**

Kopiereg voorbehou