higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

BOUADMINISTRASIE N5

23 Julie 2021

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 B
1.2 C
1.3 A
1.4 D
1.5 C
1.6 C
1.7 B
1.8 C
1.9 C
1.10 C

(10 × 1) **[10]**

VRAAG 2

2.1 Onwaar
2.2 Onwaar
2.3 Waar
2.4 Onwaar
2.5 Onwaar

(5 × 1) **[5]**

VRAAG 3

3.1
- Die masjien moet sy taak ekonomies kan uitvoer.
- Daar moet genoeg werk wees om die masjien aan te wend.
- Daar moet genoeg arbeid en aanvullende dienste beskikbaar wees. (3)

3.2
- Die vermoë van die sleepeenheid om onder die graafmasjienemmer te posisioneer
- Maksimum uurlikse uitset is moontlik (2)

3.3 Gereelde inspeksie deur 'n bekwame werktuigkundige om te verseker dat die masjiene in 'n goeie toestand is (1)

[6]

VRAAG 4

4.1
- Voorlopige onderhandelinge
- Arbeidsvereistes en terreinorganisasie
- Voorbereiding van kontrakprogram
- Terreinuitleg en bykomende reëlings
- Gebruik van 'n oorsigstelsel (5)

Kopiereg voorbehou

4.2
- Toegangspaaie
- Ligging van groot toerusting
- Bergingsareas
- Terreinkantoor
- Tydelike skuttings (5)

4.3 Uit die totale kontrakprogram word 'n spesifieke periode vir nadere ondersoek uitgelig. (2)

4.4
- Kliënt kan sy/haar vereiste verander
- Ontwerp kan verander
- Slegte weer
- Onbeskikbaarheid van materiaal
- Arbeidsprobleme
- Bouprobleme (Enige 3 × 1) (3)

[15]

VRAAG 5

5.1 Moet die volgende verskaf:
- Bergingsruimte
- Elektrisiteitsverbinding
- Water
- Sanitasie-areas
- Uitklaring van tekeninge
- Moet ook betalings betyds doen (Enige 3 × 1) (3)

5.2
- 'n Genomineerde subkontrakteur word deur die eienaar gekies.
- Die bouer se eie subkontrakteur word deur die hoofkontrakteur gekies. (2)

[5]

VRAAG 6

6.1
- Kontroleer dat die koper se bestelkopie korrek is
- Kontroleer dat die aflewerings korrek is
- Verskaf materiaal intern uit stoorkamer
- Hou 'n voorraadregister by
- Werk die materiaallewerings bord by
- Volg behoorlike bergingsmetodes (Enige 4 × 1) (4)

6.2
- Klein en duur items moet deur die pakhuismeester uitgereik word en 'n rekord daarvan moet bygehou word.
- Akkurate voorraadbeheer moet uitgevoer word met gereelde kontroles.
- Die kamp moet omhein wees.
- Bergingsareas moet gesluit word.
- Motors moet weg van die bou-area gehou word.
- Afleweringsvoertuie moet geïnspekteer word wanneer hulle die terrein verlaat.
- Bergingsareas moet goed belig wees. (Enige 4 × 1) (4)

Kopiereg voorbehou

6.3
- Skryf dit op die afleweringsbrief.
- Stuur die materiaal terug. (2)

[10]

VRAAG 7

7.1
- Alle kennisgewingborde moet verwyder word
- Kantore en skure moet verwyder word
- Alle oortollige materiale moet verwyder word
- Die terrein moet netjies wees
- Was vensters, vloere, plaveisel, ens. (5)

7.2

7.2.1 Uitgereik om aan te toon dat die werke in so 'n mate afgehandel is dat dit veilig gebruik kan word, alhoewel klein items moontlik nog voltooi moet word en foute nog reggemaak moet word

7.2.2 'n Skriftelike lys foute wat die argitek aan die einde van die aanspreeklikheidsperiode vir sigbare foute geïdentifiseer het

7.2.3 Die periode wat op die datum van praktiese voltooiing begin en drie maande daarna eindig

7.2.4 Enige foute wat in die aanspreeklikheidsperiode vir sigbare foute voorkom, sal deur die kontrakteur herstel word.

7.2.5 Sal wees vanaf die voltooiingsdatum van die werke deur die argitek gesertifiseer tot die periode wat in die tender vermeld is

(5 × 2) (10)

[15]

VRAAG 8

8.1
- Goeie vakmanskap
- Werk teen goeie vorderingstempo gelewer
- Werk teen lae koste gelewer (3)

8.2
- Voorlopige navrae
- Terreininspeksie
- Sketse en ontwerpe
- Werk- en detailtekeninge
- Tenderprosedure (5)

8.3
- Fisiese vordering kan op programkaarte aangeteken word
- Vergelyk werk tot op hede gedoen met skedule op programkaart (2)

Kopiereg voorbehou

8.4
- Fondamentvore voor beton gestort word
- Voglaag
- Ondergrondse dienste
- Bou binne boulyn
- Veiligheid van die struktuur (5)

[15]

VRAAG 9

9.1 Dit gee die kontrakteur inligting oor die volgende:
- Die omvang van die werk wat hy/sy moet doen
- Die boumetode wat hy/sy mag of nie mag gebruik nie
- Die gehalte en soort materiaal wat gebruik moet word
- Die aanvaarbare vakmanskap (4)

9.2
- Arbeidsterkte
- Inligting oor toerusting en materiale
- Inligting oor subkontrakteur
- Enige vertragings in die werk en redes daarvoor (4)

[8]

VRAAG 10

Middelordinaat-metode:

$$\frac{0 + 200}{2} = 100 \quad \frac{200 + 400}{2} = 300 \quad \frac{400 + 600}{2} = 500 \quad \frac{600 + 800}{2} = 700 \quad \frac{800 + 1\,000}{2} = 900$$

$$\frac{1\,000 + 1\,200}{2} = 1100 \quad \frac{1\,200 + 1\,400}{2} = 1\,300 \quad ✓✓$$

Gemiddelde diepte $= \frac{100 + 300 + 500 + 700 + 900 + 1\,100 + 1\,300}{7} = 700$ mm✓✓

In M = 700/1 000 = 0,7 m✓✓

Deursneeoppervlakte = 0,7 × 14 = 9,8 m^2✓✓

Volume = 9,8 × 20 = 196 m^3✓✓✓ **[11]**

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou