higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

LOODGIETERSWERK
NKR VLAK 2

17 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
- Beplan die werk
- Gee opdragte aan die loodgieter
- Wag in gereedheid
- Hou toesig oor die projek (4)

1.2
- Die kolleksiedam
- Watersifting
- Die mengtenk
- Die besinktenk
- Karbonering
- Filtrering
- Chlorering
- Die opgaartenk (Enige 6 × 1) (6)

1.3
1.3.1 Onwaar
1.3.2 Onwaar
1.3.3 Onwaar
1.3.4 Waar
1.3.5 Waar
(5 × 1) (5)
[15]

VRAAG 2

2.1 P = D × g × h✓
= 1 000 × 9,81 × 2,5✓
= 24,525✓ Pa **OF** 24,525 kPa✓ (4)

2.2 P = D × g × h✓
= 1 000 × 9,81 × (1,3 + 7) ✓
= 1 000 × 9,81 × 8,3✓
= 81423 pa✓
= 81,424✓ kPa✓ (6)

2.3
- Hoe om die taak behoorlik te doen
- Om te weet dat die werk wat hulle doen veilig is
- Om die tipe en gehalte van toerusting wat die loodgieter moet gebruik, te ken (3)

2.4 Dit is die verlies aan waterdruk as gevolg van die wrywing teen die binnewande van die pype waardeur die water vloei. (2)
[15]

VRAAG 3

3.1
3.1.1 F
3.1.2 D
3.1.3 A
3.1.4 C
3.1.5 B

(5 × 1) (5)

3.2
- Meetband
- Lugbelwaterpas
- Ystersaag
- Hamer
- Skroewedraaier (Enige toepaslike 5 × 1) (5)

[10]

VRAAG 4

4.1 Die binnekant van die pyp moet verruim of gevyl word✓ om enige growwe braam wat gevorm het toe die pyp gesny is, te verwyder.✓ (2)

4.2
- Rubber O-ring-koppelstukke
- Gom wat PVC-weld genoem word of oplossement
- Electro-kompressiepasstuk
- Koperkompressiepasstuk (Enige 3 × 1) (3)

4.3
4.3.1 Onwaar
4.3.2 Waar
4.3.3 Waar
4.3.4 Onwaar
4.3.5 Waar
4.3.6 Waar
4.3.7 Waar
4.3.8 Onwaar
4.3.9 Onwaar
4.3.10 Onwaar

(10 × 1) (10)

4.4 4.4.1
- Verseker dat al die gereedskap, materiaal en toerusting wat nodig is om die soldeerlas te maak, beskikbaar is.
- Maak seker dat albei ente van die koperpyp of -pype haaks afgesny is.
- Verwyder alle vuiligheid en maak albei ente van die koperpype wat gesoldeer moet word met staalwol, skuurpapier of 'n plat vyl skoon.
- Maak albei ente van die kapillêre passtuk wat vir die las gebruik gaan word met staalwol, skuurpapier of 'n ronde vyl skoon. (4)

4.4.2
- Smeer 'n dun lagie soldeerpasta aan die ente van elke pyp en aan die binnekant van albei ente van die kapillêre passtuk.
- Plaas die kapillêre passtuk oor een ent van die koperpyp en verseker dat dit ingedruk word totdat dit stop. Neem nou die ander ent van die voorbereide pyp en druk dit in die oop kant van die kapillêre passtuk in totdat dit stop.
- Gebruik 'n gasvlam om albei ente van die kapillêre passtuk te verhit waar die pype ingaan.
- Sodra die las en die pype warm genoeg is, plaas die punt van die soldeersel teen die las. Dit sal begin smelt en in en om die las vloei. Herhaal die proses aan albei kante van die las. (4)

4.4.3
- Sodra die las voltooi is en jy seker is dat die soldeersel reg rondom ingeloop het, verwyder die oortollige vloeimiddel om die las met 'n skoon lap.
- Kry al die gereedskap bymekaar, maak dit skoon en maak ook die werkplek skoon. (2)

[25]

VRAAG 5

5.1
- Dekvoegskort
- Trappiesvoegskort
- Skuinsvoegskort
- Dakrandvoegskort
- Onderlood
- Ontlugpypvoegskort (Enige 5 × 1) (5)

5.2
- Suurstof
- Asetileen (2)

5.3
- Krom blikskêr
- Koubeitel + hamer
- Guillotine (3)

[10]

VRAAG 6

6.1
- Die pyp moet so reguit moontlik wees
- Pype moet behoorlik ondersteun word sodat dit nie afsak nie
- Pype moet so gelê word dat die water maklik daardeur vloei
- Die laste, konneksies en inspeksiedeksels moet waterdig wees.
- 'n Drein moet nooit onder 'n gebou deur loop nie.
- Daar moet genoeg pyp wees om die afval na die stelsel te lei. (6)

Kopiereg voorbehou

6.2
- Aan die begin van die drein
- Waar 'n pyp buig
- Waar 'n pyp met 'n ander pyp verbind
- Indien die pyp baie lank is (4)

6.3 Helling = afstand × gradiënt
= 15 000 mm × 1/40
= 375✓ mm ✓ (5)

6.4
6.4.1 110 mm-rioolpyp
6.4.2 Bottelsperder
6.4.3 Aansluiter
6.4.4 Rioolput ('Gulley trap')
6.4.5 Buig
6.4.6 Rioolput ('Gulley head')
6.4.7 Betonrioolput
6.4.8 Steekoog
6.4.9 Dubbelpasstuk
6.4.10 Toiletbakkoppelstuk

(10 × 1) (10)
[25]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou