higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

GESPESIALISEERDE ELEKTRIESE INSTALLASIEKODES

(Tweede vraestel)

21 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Die beteken teen of teen ongeveer nulpotensiaal✓ en dit moet van 'n stelsel wat onder spanning is, geïsoleer wees.✓ (2)

1.2 Elke gebruiker of verhuurder van 'n elektriese-heninginstelsel sal oor 'n oorspronklike voldoeningsertifikaat✓ in die vorm van Bylae 1 vir sodanige elektriese heining✓ beskik wat van 'n goedgekeurde toetsverslag vergesel word.✓ (3)

1.3 Die geregistreerde persoon sal weier om 'n voldoeningsertifikaat✓ uit te reik indien sodanige fout of gebrek na die geregistreerde persoon se mening 'n onmiddellike gevaar vir persone✓ inhou in 'n geval waar elektrisiteit reeds verskaf is.✓ Hy/sy sal die gebruiker of verhuurder dienooreenkomstig inlig.✓ (4)

1.4 Hy sal verseker dat 'n sertifikaat vir 'n elektriese-heiningstelsel vir daardie werk uitgereik word. (1)

1.5 Waar (1)
[11]

VRAAG 2

2.1 'n Sertifikaat met 'n unieke nommer✓ wat by die hoofinspekteur of 'n persoon wat deur die hoofinspekteur✓ aangestel is bekombaar is in die vorm van Bylae 1 en deur die geregistreerde persoon✓ ten opsigte van 'n elektriese installasie of deel van 'n elektriese installasie uitgereik word.✓

OF

'n Voldoeningsertifikaat wat ooreenkomstig die Elektriese-installasieregulasies, 1992, uitgereik is.✓ (6)

2.2 Die persoon sal verseker dat 'n geldige voldoeningsertifikaat vir daardie werk uitgereik word. (1)

2.3 Hy of sy sal dienooreenkomstig stappe neem om die toevoer✓ na die kring waarin die fout of defek waargeneem✓ is te ontkoppel en die hoofinspekteur dienooreenkomstig in te lig.✓ (3)

2.4 Geen persoon sal enige voltooide of gedeeltelik voltooide elektriese installasie✓ aan die elektrisiteitstoevoer koppel of toelaat om gekoppel te word nie, tensy dit deur 'n geregistreerde persoon geïnspekteer en getoets✓ is en 'n voldoeningsertifikaat vir daardie elektriese installasie uitgereik is nie.✓ (3)
[13]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3

3.1 Meesterinstallasie-elektrisiën (MIE) (1)

3.2 Meesterinstallasie-elektrisiën (MIE) (1)

3.3
- Elektriese kontrakteur,✓ of
- Enige persoon in beheer van 'n installasie-elektrisiën,✓ of 'n meesterinstallasie-elektrisiën.✓ (3)

3.4 Geen persoon mag met installasiewerk begin nie wat nuwe toevoer, verhoging of wysiging van die elektrisiteitstoevoerkapasiteit✓ vereis, tensy die verskaffer met 'n Bylae 4-kennisgewing✓ van die aanvang van die installasie in kennis gestel is.✓ (3)

3.5 Enige persoon wat onderneem om elektriese-installasiewerk namens 'n ander persoon uit te voer✓ uitsluitend 'n werknemer van sodanige eersgenoemde persoon.✓ (2)

[10]

VRAAG 4

4.1 Dit moet aan die installasie- en sertifiseringsvereistes✓ vir elektriese installasies in gevaarlike liggings voldoen.✓ (2)

4.2
- Tweerigtingradio's of draagbare/mobiele/sellulêre telefone of roepradio's
- Isolasieweerstandmeters ("Meggers")
- Stroomgewende toestelle; en
- Flitse (4)

4.3 Dit sal deurlopend gebind wees✓ met nie minder nie as twee stringe koper- of gelykwaardige draad✓ van 16 mm^2 volgens 'n metode wat 'n permanente elektriese konneksie vorm.✓ (3)

4.4
- Die skepgate aan die voertuig moet toe bly
- Al die kleppe in die voertuig se pyplyne moet toe bly
- Produkpypwerk mag nie oop wees nie
- Daar mag geen brandstoflekkasies wees nie
- Gelaaide voertuie sal nie in die werkswinkel ingeneem word nie (5)

[14]

VRAAG 5

5.1 Dit is om gebruikers van ontploffingbeskermde elektriese toerusting✓ te help met die installasie, inspeksie en onderhoud van elektriese toerusting✓ in ontplofbare atmosfere in myne.✓ (3)

5.2 Dit is om aan die vervaardigers van ontploffingbeskermde toerusting en masjinerie✓ leiding te gee oor die ontwerp van sodanige toerusting.✓ (2)

5.3 Dit moet met die nodige verwysing na die identifikasie✓ en risikobeoordeling van toerusting en die installasie daarvan uitgevoer word.✓ (2)

5.4 Mate waartoe maatreëls vir die insluiting van elektriese toerusting✓ aangewend word om te voorsien vir:

- die beskerming van persone teen kontak met,✓ of nadering tot, onderdele wat onder spanning✓ is of bewegende onderdele in die omsluiting,✓ en
- die beskerming van toerusting in die omsluiting✓ teen die binnedringing van vreemde vastestowwe✓ en die skadelike binnedringing van water en stof.✓ (7)

[14]

VRAAG 6

6.1 Dit sal slegs in gebiede sonder bedreigings herlaai word,✓ tensy dit deur die sertifikaat gedek✓ word en die vervaardiger se instruksies die herlaai in 'n gevaarlike gebied toelaat.✓ (3)

6.2 Beskerming ten korrosie van vlamveilig laste sal ooreenkomstig die vervaardiger se dokumentasie onderhou word.✓ Die gebruik van pakstukke word slegs toegelaat indien dit in die vervaardigers se dokumentasie gespesifiseer is.✓ (2)

6.3 6.3.1 Waar
6.3.2 Waar

(2 × 1) (2)

6.4 Slegs ghries wat korrosie weerstaan soos petroleumjellie of seepverdikte minerale olie mag voor montering aan die lasoppervlak gebruik word.✓ Die ghries, indien dit gebruik word, moet van die tipe wees wat nie weens ouderdom hard word nie,✓ nie 'n indamp-oplosmiddel✓ bevat nie en nie korrosie van die lasoppervlakke veroorsaak nie.✓ (4)

6.5 Daar moet sorg geneem word dat die nie-verdikkingseienskappe✓ behou word om die opvolgende skeiding van die lasoppervlakke toe te laat.✓ (2)

[13]

VRAAG 7

7.1 Onwaar
7.2 Waar
7.3 Waar
7.2 Waar
7.5 Onwaar
7.6 Waar
7.7 Onwaar
7.8 Onwaar
7.9 Onwaar
7.10 Waar

(10 × 1) **[10]**

VRAAG 8

8.1 Ex 'm'; 'o' en 'q'. (1)

8.2 Waar vervangingsboute gebruik word, moet dit van dieselfde tipe,✓ deursnee, steek en lengte✓ en ten minste dieselfde treksterkte wees as dié wat vir die oorspronklike toerusting gespesifiseer is.✓ (3)

8.3
- Dieselfde aanslag
- Dieselfde of hoër breekvermoë
- Dieselfde tyd-/stroomkenmerke
- Dieselfde tipe konstruksie
- Dieselfde fisiese grootte (5)

8.4 (a) slegs
(b) herwinning
(c) standaard
(d) bewyse
(e) sertifikaat
(f) spesifikasies (6)
[15]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou