higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

HOUTWERKERSTEORIE N1

5 APRIL 2018

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: INLEIDING TOT DIE BOUBEDRYF EN PRODUKTIWITEIT

1.1 'n Maatstaf van produksiedoeltreffendheid✓wat as 'n verhouding tussen produksielewering en wat nodig is om dit te lewer (insette) geïnterpreteer kan word✓ (2)

1.2
- Gebrek aan vermoë
- Gebrek aan opleiding
- Swak beplanning en werk
- Gebrek aan kennis
- Swak motivering
- Gebrek aan opvoeding (Enige 4 × 1) (4)

1.3 1.3.1
- Verseker dat glas korrek gepas en sonder enige defekte is.
- Verseker dat die stopverfbed voldoende is en behoorlik skoongemaak is.
- Verseker dat glas volgens SABS-spesifikasies in groot openinge gepas word.
- Wanneer glas hoër as een verdieping geïnstalleer word moet 'n waaierskut (fan guard) wat met goiingvoering bedek is in posisie wees. (Enige DRIE)

1.3.2
- Gaan die gehalte van die teëls of leiklip na.
- Verseker dat die latte nie kwaste in het nie.
- Verseker dat die teëlmaat nie langer is as wat gespesifiseer is nie.
- Verseker dat die korrekte hoeveelheid spykers gebruik word.
- Verseker dat die rye teëls met draad vasgemaak is soos gespesifiseer.
- Verseker dat die wolfhoeke (hips) en nokke (ridges) behoorlik saamsmelt. (Enige DRIE)

1.3.3
- Verseker dat alle pype weg van die buitemure is.
- Verseker dat kleppe en sluitkrane op toeganklike plekke is.
- Verseker dat laste in waterpype nie lek nie.
- Verseker dat alle waterpype uitgespoel word voordat dit gebruik word. (Enige DRIE)

(3 × 3) (9)

[15]

VRAAG 2: VEILIGHEID EN HUISHOUDING

2.1
- Reaksie op die ongeluk
- Ondersoek van die ongeluk
- Korrektiewe optrede (3)

2.2
- Gebruik volgens instruksies.
- Stoor dit korrek nadat dit gebruik is.
- Rapporteer enige gebreke of probleme dadelik.
- Onderhou dit in 'n goeie toestand. (4)

2.3
- Alle vloeropeninge moet behoorlik met geskikte roosters of reëlings afgesluit word.
- 'n Vangnet of platform moet oor 'n ingang of loopvlak op 'n bouterrein, waar werknemers en die publiek beweeg, opgerig word.
- Wanneer werk op 'n hoogte van meer as 2 meter bokant grondvlak gedoen word, moet stootstukke (toe boards) van ten minste 100 mm hoog so gepas word dat daar nie oop ruimtes tussen die stukke en die vloervlak is nie. (3)

2.4
- Maak aanbevelings oor gesondheid en veiligheid in die werkplek
- Bespreek enige insident in die werkplek mondeling of op skrif met die inspekteur
- Hou rekord van alle aanbevelings en verslae
- Vestig en hou sodanige komitee in stand
- Verseker dat alle stappe wat deur die werkgewer ingestel is nagekom word (5)

[15]

VRAAG 3: HOUT, HOUTPRODUKTE, METAAL EN GLAS

3.1
3.1.1 Waar
3.1.2 Onwaar
3.1.3 Waar
3.1.4 Onwaar
3.1.5 Onwaar

(5 × 1) (5)

3.2
- Koolarmstaal
- Mediumkoolstaal
- Koolryke staal (3)

3.3
- Hierdie metode veroorsaak nie korsverharding nie.
- Hout van enige dikte kan gedroog word.
- Die hout bars, krimp en trek minder skeef.
- Die risiko van skade aan die hout is minder.
- Geen duur geboue en apparaat is nodig nie. (Enige 4 × 1) (4)

3.4
- In 'n vertrek of gebied wat onder grondvlak geleë is
- Agter en onder wasbakke en baddens
- Bokant enige gebrekkige voglaag of membraan
- Op hout wat permanent met die grond in kontak is
- In gebiede waar water as gevolg van kapillariteit kan binnedring
- Agter verfwerk wat beskadigd is
- Onder vensterbanke en drumpels (Enige 3 × 1) (3)

3.5
- Deur enige bronne van vog of gebreke wat tot klammigheid lei op te los
- Deur alle geaffekteerde hout te verwyder en daarmee weg te doen
- Deur ver in skoon hout in te sny
- Deur die gebou uit te droog
- Deur te verseker dat die voginhoud van die hout wat vervang word minder as 20% is
- Met 'n bewaarmiddel van kreosootolie behandel is
- Waar daar 'n moontlikheid is dat die hout nie droog gehou sal word nie, moet 'n geskikte houtbewaarmiddel aan die hout aangewend word
- Endhout moet spesifiek aandag kry, of anders moet voorafbehandelde hout gebruik word (Enige 5 × 1) (5)

[20]

VRAAG 4: GEREEDSKAP EN MASJINERIE

4.1
- Oliesteen
- Slypsteen
- Gutssteen (slip stone)
- Saagvyl
- Naaldvyl (Enige 3 × 1) (3)

4.2
- Hou die kloukop skoon.
- Moenie te styf vasdraai wanneer 'n boorpunt ingesit word nie – die stremming kan oormatige slytasie van bewegende dele veroorsaak.
- Smeerolie sal sorg dat handvatsels vryelik beweeg.
- Hou die rat en kleinrat vry van stof. (4)

4.3 4.3.1 Word gebruik om dunner en ligter hout teen die draad✓ te saag en om laaghout en groot tappe te saag✓

4.3.2 Word gebruik om kruistappe en lyswerk✓ te saag en om gleuwe (trenches) vir boekrakke te saag✓

4.3.3 Word gebruik om vorms en kontoere✓ te saag en om die ente van lysvoeë te vorm✓

4.3.4 Word hoofsaaklik gebruik om harde en sagte metale✓ en plastiekpype✓ te saag

(4 × 2) (8)

[15]

VRAAG 5: HEGMIDDELS, GOM EN TOEBEHORE

5.1
- Dit is gereed om gebruik te word wanneer dit aangekoop word.
- Verharding vind binne 3 tot 4 uur plaas.
- Geen versnelling van die proses is nodig nie.
- Ekstra gom kan met 'n nat lap afgevee word.
- Dit het 'n lang raklewe. (Enige 4 × 1) (4)

5.2 5.2.1 Vloerspykers is reghoekig met 'n L-vormige kop en word hoofsaaklik gebruik om vloerplanke aan balke✓ vas te kap. Vloerspykers word uit plaatmetaal gesny en beskik oor sterk klouvermoë.✓ Groottes wissel van 25 tot 50 mm.✓

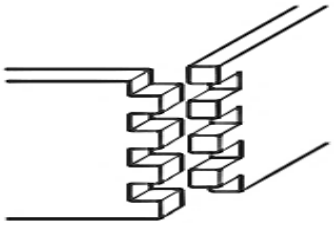
5.2.2 Grootkopskykers word van gegalvaniseerde staal gemaak. Dit het 'n wye plat kop en 'n kort skag. ✓ Dit is die mees geskikte vir gipsplafonborde en dakvilt. ✓ Dit word ook gebruik om dun veselsementplate aan die onderkant van dakrandte vas te kap.✓
(2 × 3) (6)

5.3 5.3.1 Kontakboog
5.3.2 Kraag
5.3.3 Pen
5.3.4 Keep (Ward notch/Biting)
5.3.5 Skag
(5 × 1) (5)
[15]

VRAAG 6: LASTE

6.1 6.1.1 Voeglas
6.1.2 Hoekvurk (corner bridle)
6.1.3 Verstekvoeg
6.1.4 Driehoekige gomblok
6.1.5 Stuiklas of vryflas
(5 × 1) (5)

6.2



PUNTETOEKENNING	
Korrekte interpretasie	2
Tekening van die voeg	2
Netheid	1
TOTAAL:	**5**

(5)
[10]

VRAAG 7: BOUVERWANTE BEREKENING

7.1 Koste van die lamelbord:

R120,50 per m^2 × 14 m^2
= R1 687,00✓✓ (2)

7.2 Koste om die werk te verrig:

R85,00 + R12,00 per uur = R97,00✓✓

R97,00 × 15 uur = R1 455,00✓✓ (4)

7.3 R1 687,00 + R1 455,00 + R77,56 = R3 219,56✓

Persentasie wins 25% = R3 219,56 × 0,25% = R804,89✓

Totale prys van die spieëltafel: R3 219,56 + R804,89 = R4 024,45✓✓ (4)
[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou