higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

ARGITEKTONIESE GRAFIKA EN TEGNOLOGIE

(Tweede vraestel)

NKR VLAK 3

8 Desember 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
- Gebrek aan begrip van die opdrag in die kontrak.
- Interpretasie van die kontrak en die kliënt se behoeftes en verwagtinge.
- Tegniese verbreking van kommunikasie oor die kliënt se behoeftes oor die konstruksietekeninge van die projekte.
- Geen verduidelikings oor of vordering aan die projek word verskaf nie. (4)

1.2 Die kommunikasie tussen die twee persone vind daagliks per telefoon en e-pos plaas.✓ Dit sluit gewoonlik terreinbesoeke ook in.✓ Die kontrakbestuurder se hoofverantwoordelikheid is om te verseker dat die terreinbestuurder oor al die hulpbronne beskik wat nodig is.✓ Die kontrakbestuurder is direk aan die argitek aanspreeklik.✓ (4)

1.3
1.3.1 Tekeninge
1.3.2 Wetlike kontrak
1.3.3 3D-modelle
1.3.4 Terreinplan (4)

[12]

VRAAG 2

2.1 Aanbiedingstekeninge toon die gebou in 'n aantreklike ligging op 'n voorgestelde terrein vir promosiedoeleindes.✓ Hierdie tekeninge bestaan gewoonlik uit perspektiefaansigte met kleur en inskaduwing,✓ maar dit kan ook netjies getekende aansigte met inskaduwing en terreinuitleg✓ wees. Dit is dus noodsaaklike bemarkingsinstrumente – 'n manier om die gebou of projek te bemark✓ voordat dit die konstruksietekeningstadium bereik. Dit word ook in brosjures en ander publikasies gebruik.✓ (5)

2.2
- Verhouding
- Korrektheid
- Netheid
- Akkuraatheid (4)

2.3
- Noordoos
- Noordwes
- Suidoos
- Suidwes (4)

2.4 Die resident-ingenieur kan 'n siviele, geotegniese, elektriese of struktuuringenieur wees.✓ Hy monitor en verifieer dat die werk volgens die kontrakdokumente gedoen word.✓ Hy moet duidelik met die kontrakteurs se ingenieursontwerpers, dienstemaatskappye en die regering of publieke agentskappe kommunikeer.✓ Hy moet die kontrakteurs se vrae kan beantwoord en probleme oplos.✓ Hy doen gehaltebeheerinspeksies en skedulering. (4)

[17]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3

3.1
A – Geut
B – Fassieplank
C – Geutpyp
D – Bindbalk 114 × 38
E – Dakspar 114 × 38
F – Muurplaat 114 × 38
G – Voglaag
H – 75 mm betonblad
I – Verdigte hardepuinvulling
J – Gidspleister
K – 76 × 50 mm kaplat
L – 38 × 38 latwerk (12)

3.2
3.2.1 Waar
3.2.2 Waar
3.2.3 Onwaar
3.2.4 Waar
3.2.5 Onwaar
3.2.6 Waar
3.2.7 Waar
3.2.8 Waar
3.2.9 Waar
3.2.10 Waar
(10 × 1) (10)

3.3
- 1:1
- 1:2
- 1:5
- 1:10
- 1:20
- 1:50 (Enige 5 × 1) (5)

3.4
- 'n Voglaag word onder dramure en nie-belasbare mure, onder vensterbanke en bokant lateie vir vensters ingebou om te verhoed dat water in die boboumure insyfer.
- 'n Voglaagmembraan word onder die oppervlak van 'n beddinglaag gelê om te voorkom dat vog deur die beton in die vloer van die voltooide gebou opstyg. (2)

3.5
- Dit is volledig bokant die natuurlike grondvlak en word op plat terreine gebruik.
- Die vereis nie enige balkuitgrawings of hardepuinvulling nie.
- Die bladpanele is in ruite van een meter.
- Draadmaas word gebruik om die oppervlak van die vloerblad te sluit, terwyl individuele wapeningstawe aan die onderkant van die ribbe gebruik word.
- Baie min beton is nodig.
- Min of geen rommel word as gevolg van uitgrawings geproduseer nie. (6)

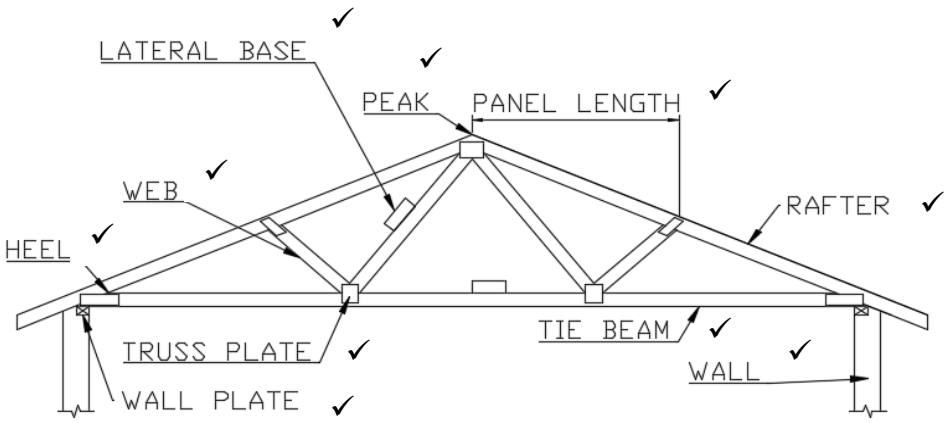
Kopiereg voorbehou

3.6
- Uitgrawing van die randbalk
- Wydte van die randbalk
- Dikte van die vlot
- Verdigte vulling in lae van 150 mm
- 250-mikron waterdigtingsmembraan onder die vlot
- 50 mm sandbindlaag
- Maaswapening (5)

[40]

VRAAG 4

4.1



(10)

4.2 'n Skuinskap is 'n algemene kap wat deur die driehoekige vorm gekenmerk word.✓ Dit word die algemeenste in dakkonstruksie gebruik.✓ Sommige van hierdie algemene kappe word volgens hul ribsamestelling benoem, soos die waaier-, vink- en Howekap.✓ Die koord- en ribsamestelling word deur die las, spanwydte en spasiëring bepaal.✓ Alle kap-ontwerpe word saamgestel om die mees ekonomiese toepassing te bied.✓ (5)

4.3
4.3.1 Dakspar
4.3.2 Helling/Hoek
4.3.3 Draer
4.3.4 Onderste koord (4)

4.4
- Geweldakke – waar die dak aan albei kante gelyk eindig.
- Skilddak – waar die dak teen 'n skuinste eindig.
- Vlerkdakke – waar daar slegs een hang is. Hierdie dakke rus oor die algemeen teen die kant van 'n groter gebou.
- Platdakke – waar die helling baie gering is en die dak alleen kan staan.
- Keëlvormige dakke – op ronde geboue soos torings. (5)

[24]

VRAAG 5

5.1 'n Deur is 'n skerm wat gebruik word om 'n opening in 'n gebou of tussen vertrekke af te sluit.✓ Deure kan ontwerp word om aan een kant te swaai, te gly, te gly en vou, of te rol om 'n opening af te sluit.✓ Dit kan van verskeie materiale soos hout, metaal, aluminium, PVC, plastiek, of glas gemaak word.✓ Alle deure word geklassifiseer deur hul posisie in 'n gebou, hul funksie of die metode waarop dit vervaardig is.✓ Dit kan as binne- of buitedeure geklassifiseer word.✓ (5)

5.2 5.2.1 Bodorpel – belangrikste horisontale deel aan die bokant van 'n venster of deur.

5.2.2 Paneel – materiaal (hout, latte, hortjies, ens.) in die raam wat deur style, relings en tussenstyle van 'n deur gevorm word. (2)

[7]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou