higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

KONSTRUKSIEBEPLANNING
NKR VLAK 4

10 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: INLEIDING TOT KONSTRUKSIEKONTRAKTE

1.1 'n Betalingsertifikaat is die dokument wat die bedrag aandui wat die kliënt/eienaar✓ aan die kontrakteur moet betaal.✓ (2)

1.2 Dit is die fonds wat in die kontrakteur en die kliënt se naam by 'n agtenswaardige finansiële instelling gevestig word vir die veilige bewaring van geld wat van die kontrakteur weerhou word.✓ Die maksimum waarde van hierdie fonds moet nie 5% van die totaal van die kontrak oorskry nie.✓ Die fondse word weerhou ten einde enige gebreke wat na vore mag kom nadat die kontrakteur die terrein verlaat het, te herstel.✓ (3)

1.3
- Wanneer die kontrakteur nie al die werk voltooi nie.
- Wanneer die kontrakteur swak materiaal gebruik.
- Wanneer die kontrakteur nie oor toepaslike versekering beskik nie.
- Wanneer die kontrakteur nie die nodige sekuriteit verskaf nie.
- Wanneer die kontrakteur nie aan die instruksies in die kontrak voldoen nie.
- Wanneer die kontrakteur nie vakmanskap van gehalte lewer nie.

(Enige 4 × 1) (4)

1.4 Byvoegings/Weglatings (1)

1.5
- Die argitek en die kontrakteur moet gereeld vergaderings hou om die gehalte en die vordering te monitor.
- Die kontrakteur moet maandelikse versoeke vir betalings voorberei om aan die argitek te stuur.
- Die werkgewer se verteenwoordiger (argitek) sal die betalingsversoek nagaan en 'n sertifikaat vir betaling uitreik.
- Die sertifikaat vir betaling sal vir betaling na die kliënt/werkgewer gestuur word.
- Die werkgewer betaal die kontrakteur binne die vasgestelde tyd wat in die kontrak uiteengesit is. (5)

[15]

VRAAG 2: BASIESE GEMENE- EN KOMMERSIËLE REG

2.1
2.1.1 Bouer se retensiereg
2.1.2 Laterale ondersteuning
2.1.3 Uitgrawing
2.1.4 Gemenereg
2.1.5 Geïmpliseerde bedinging in die reg
2.1.6 Stilswyende bedinging
2.1.7 Eiendomsbewys

(7 × 1) (7)

2.2
- Albei partye moet die kontrak regtens kan onderteken.
- Die kontrak moet 'n vasgestelde tyd uiteensit.
- Daar moet oor 'n prys ooreengekom word.
- Daar moet ooreenkoms bestaan oor die projek wat op die kliënt se eiendom gebou gaan word.

(Enige 3 × 1) (3)
[10]

VRAAG 3: STANDAARD KONSTRUKSIEKONTRAKTE

3.1
- As die hoofkontrakteur
- As 'n subkontrakteur
- As 'n gesamentlike-ondernemingsvennoot (3)

3.2 Die voordeel van standaard kontrakte in die boubedryf is dat dit kritiek is dat projekte glad en regtens verloop.✓ 'n Standaard kontrak is nuttig om te verseker dat alle betrokke partye ten volle van hul verantwoordelikhede en regte bewus is.✓ Dit verseker dat alle partye aan dieselfde reëls onderworpe is, bied aan alle partye beskerming✓ en lig alle partye in oor wat gedoen sal word indien iets verkeerd loop.✓ (4)

3.3
- Notule van bouterrein
- Tariewe in die hoeveelheidslys
- Hersiene kontraktekeninge
- Getekende terreininstruksies
- Dagwerkrekords (Enige 3 × 1) (3)

[10]

VRAAG 4: TENDERS EN KWOTASIES

4.1
4.1.1 dokument
4.1.2 tenderproses
4.1.3 materiaal
4.1.4 prys
4.1.5 groter
4.1.6 kleiner
4.1.7 vyf

(7 × 1) (7)

4.2 (Aanvaar enige toepaslike, alternatiewe antwoorde vir 4.2.1–4.2.3.)

4.2.1 Tenders wat ingewag word – 'n kortlys van potensiële tenderaars word deur die kliënt✓ opgestel en die tenderaars word versoek om tenders vir die diens in te dien.✓

4.2.2 Dagwerkkontrakte – word gebruik wanneer arbeid en materiaal✓ nodig is wat dagwerk vereis.✓

4.2.3 Publieke tenders – word ook oop tenders genoem;✓ dit word in die media geplaas en kontrakteurs word versoek om tenders vir die diens in te dien.✓

(3 × 2) (6)

4.3
- Realistiese prys
- Akkurate en duidelike omvang van werk
- Geldigheid van die tender
- Goedgekeurde tenderdokument (Enige 2 × 1) (2)

[15]

VRAAG 5: HOEVEELHEDE EN KOSTEBEREKENING

5.1 (Aanvaar toepaslike metodes vir 5.1.1–5.1.3.)

5.1.1 $A_{vensters1}$ = 1, 2 m × 1, 2 m ✓
= 1, 44 m^2 ✓ × 6 vensters✓
= 8,64 m^2 ✓

$A_{vensters2}$ = 0,6 m × 0,6 m ✓
= 0, 36 m^2 ✓ × 2 vensters✓
= 0,72 m^2 ✓

Totale oppervlakte van vensteropeninge = 8,64 m^2 + 0,72 m^2 ✓
= 9.36 m^2 ✓ (10)

5.1.2 A_{deur} = 2,03 m × 0,81 m ✓
= 1,6443 m^2 ✓ × 2 deure✓
= 3,2886 m^2 ✓ totale oppervlakte van deuropeninge (4)

5.1.3 Oorgedra: 9,36 m^2 ✓ × 13 blokke per m^2 ✓
= 122✓ blokke sal afgetrek word om vir alle vensters voorsiening te maak. (3)

5.2 3 × 3 × 2 = 18
3 × 4 × 1 = 12✓

18 + 12 = 30✓

8/20 × 30 = 12 uur✓ (3)

[20]

VRAAG 6: BEPLANNING EN ORGANISERING VAN KONSTRUKSIE-AKTIWITEITE

6.1
6.1.1 Nie-kritiek
6.1.2 Kritiek
6.1.3 Nie-kritiek
6.1.4 Nie-kritiek
6.1.5 Nie-kritiek
6.1.6 Kritiek
6.1.7 Kritiek

(7 × 1) (7)

6.2 (Aanvaar alternatiewe korrekte antwoorde.)

6.2.1
- Opstel en bestuur van die terrein
- Oprigting van 'n tydelike kantoor
- Nagaan van die grenslynpenne en die uitlê van boulyne (3)

6.2.2
- Uitmerk en uitgrawing
- Uitgrawing vir fondasies
- Giet van die fondasie (3)

6.2.3
- Fondasiebaksteenwerk
- Opvulling van die beddinglaag
- Giet van betonblad (3)

6.2.4
- Opstelling van hoekprofiele
- Opstelling van deurrame
- Bobou-baksteenwerk
- Vensterinstallasie (4)

[20]

VRAAG 7: PROJEKSIE EN KONTANTVLOEI

7.1
- Die koste van materiaal en arbeid verhoog nie baie oor 'n kort tydperk nie.
- Die kontrakteur kan vinniger met die volgende projek voortgaan.
- Meer mense kan in diens geneem word.
- Oorvleuelende aktiwiteite maak dat die projek vroeër voltooi kan word.
- Dit sorg dat die projek by die skedule hou.
- Die konstruksieproses is gestandaardiseer. (Enige 5 × 1) (5)

7.2 Aantal diensure = 90/15✓
= 6 dae × 8✓
= 48 diensure sal nodig wees.✓ (3)

7.3 Versnelling is die proses wat die konstruksie-aktiwiteite vinniger laat verloop✓ deur aktiwiteite te laat oorvleuel.✓ (2)

[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou