higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

KONSTRUKSIEBEPLANNING
NKR VLAK 4

(12010464)

27 February 2018 (Y-Vraestel)
13:00–16:00

Sakrekenaars mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 7 bladsye en 1 bylae.

NCV

Kopiereg voorbehou

TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord AL die vrae.
2. Lees AL die vrae aandagtig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
4. Trek ‘n streep dwarsoor die bladsy na elke voltooide vraag.
5. Skryf netjies en leesbaar.

NCV

VRAAG 1: INLEIDNG TOT KONSTRUKSIEKONTRAKTE

1.1 Gee een term vir elkeen van die volgende beskrywings deur ‘n term uit die lys hier onder te kies. Skryf slegs die term langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.6) in die ANTWOORDBOEK neer.

borg; vrywaring; gebreksaanspreeklikheid; verlenging van tyd; kontrakteur se alle risiko versekering; latente defek

1.1.1 Aanvaarding van die verantwoordelikheid van die skuld van ‘n ander

1.1.2 Datum van voltooiing sal verleng moet word

1.1.3 Regstelling en herstel van ontdekte defekte

1.1.4 Moet steeds betaal selfs al is die kontrak ongeldig

1.1.5 Gedeelte van ‘n geïmpliseerde waarborg van kwaliteit.

1.1.6 Dek die risiko wat met ‘n konstruksieprojek geassosieer word.

(6 × 1) (6)

1.2 ‘n Kontrak is slegs geldig en betroubaar wanneer dit op skrif aangebied word.

Noem VYF punte wat die belangrikheid van ‘n geskrewe kontrak toon. (5)

1.3 Ravi is ‘n prominente sakeman wat sy geld in die oprigting van ‘n nuwe hardewarewinkel wil belê. Ravi word geadviseer om met professionele konsultante te konsulteer om hom in die aanvangsfase van hierdie projek by te staan.

Noem enige VIER professionele konsultante binne die konstruksie industrie wat vir Ravi kan bystaan. (4)

[15]

VRAAG 2: BASIESE GEMENE EN HANDELSREG

2.1 Kay Kontrakteurs het ‘n gebou opgerig op ‘n verkeerde stuk grond.

Verduidelik TWEE moontlike aksies wat die regmatige eienaar van die eiendom teen die foutiewe terreinkonstruksie kan doen. (2)

2.2 Verduidelik die term laterale ondersteuning met verwysing na konstruksiebeplanning. (2)

Kopiereg voorbehou

2.3 Kopieer en voltooi die volgende tabel om DRIE tipes geïmpliseerde terme en voorbeelde van elke tipe te toon:

TABEL VAN GEÏMPLISEERDE TERME EN VOORBEELDE

Geïmpliseerde term	Voorbeeld van geïmpliseerde term

(3 + 3) (6)

[10]

VRAAG 3: STANDAARD KONSTRUKSIEKONTRAKTE

3.1 Noem DRIE redes vir die optekening van onvoltooide werk. (3)

3.2 Die Standaard Voorwaardes van Kontrakte, identifiseer spesifieke algemene regte vir die hoofkontrakteur. Noem enige VIER van hierdie algemene regte om die hoofkontrakteur te beskerm. (4)

3.3 Noem DRIE hoofmaniere waarop ‘n kontrakteur aan ‘n kontrak mag deelneem. (3)

[10]

VRAAG 4: TENDERS EN KWOTASIES

4.1 Noem VYF redes waarom daar ‘n risiko is in die voorlegging van ‘n tenderprys wat te laag is. (5)

4.2 Noem VYF tipes tenders wat algemeen in die konstruksie industrie gebruik word. (5)

4.3 BTW is ‘n tipe verbruikersbelasting wat op ‘n materiaal of op ‘n totale arbeidskoste geplaas word.

4.3.1 Waarvoor staan die afkorting BTW? (1)

4.3.2 Aan wie moet BTW betaal word? (1)

4.3.3 Bob die bouer, het ‘n nuwe konstruksiebesigheid geopen. Hy het vir ‘n projek wat R1 250 000 kos, getender, materiaal en arbeid ingesluit, maar BTW uitgesluit.

Bereken die tenderprys, 14% BTW ingesluit. (3)

[15]

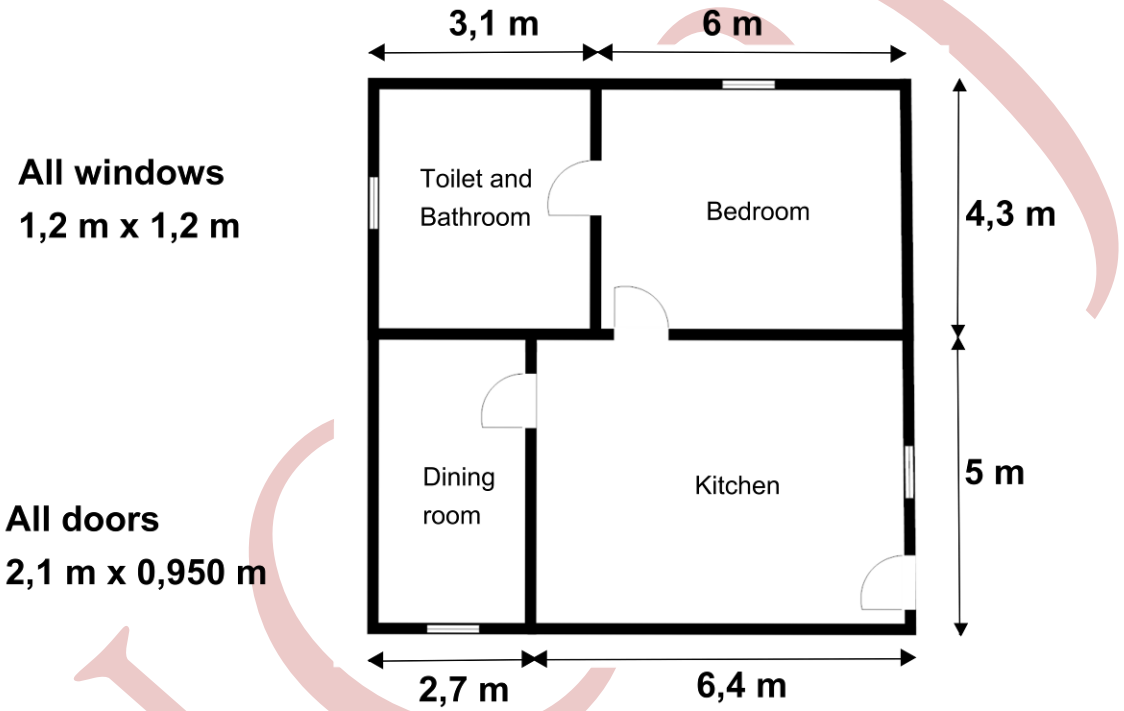
Kopiereg voorbehou

VRAAG 5: HOEVEELHEDE EN KOSTEBEREKENING

5.1 Wanneer ‘n kontrakteur vir ‘n bouprojek tender, moet die tenderprys alle bykomende uitgawes dek.

Noem enige SES tipiese uitgawes wat deur ‘n klein kontrakteur aangegaan word in die opbou van sy/haar oorhoofse koste in sy/aar tender. (6)

5.2 Die diagram hier onder toon die vloerplan van Heidi se nuwe vierkamer buitehuis.



5.2.1 Bereken die totale binne vloerarea van die bogenoemde buitehuis. Ignoreer die interne mure.
LET WEL: die buitemure is 220 mm dik. . (3)

5.2.2 Bereken die totale area van AL VIER vensters en die buitedeur. (4)

5.2.3 Ignoreer ALLE openinge en bereken die totale aantal stene wat nodig is om slegs die buitemure te bou as aangeneem word dat 1 m^2 104 stene opneem. Die hoogte van die muur is 2,4 m. (7)

[20]

VRAAG 6: BEPLANNING EN ORGANISERING VAN KONSTRUKSIE-AKTIWITETE

6.1 Twee tipes konstruksie-aktiwiteite moet beplan word, naamlik kritieke aktiwiteite en niekritieke aktiwiteite.

6.1.1 Noem VIER aktiwiteite wat 'n kontrakteur moet doen ten opsigte van die organisering van die terreinvestiging. (4 x 1) (4)

6.1.2 Kopieer en voltooi die volgende tabel en toon DRIE voorbeelde elk van kritieke en niekritieke aktiwiteite.

Voorbeelde van kritieke aktiwiteite	**Voorbeelde van niekritieke aktiwiteie**

(3 + 3) (6)

6.2 Rangskik die volgende lys aktiwiteite vir die konstruksie van 'n gewapende betonmuur in 'n logiese en progressiewe volgorde:

- Elektriese en loodgietersinstallasies
- Haal muurvormwerk (bekisting) uitmekaar uit
- Heg staalversterking vir die muur
- Rig bekisting vir die muur op
- Uitsit van die muur
- Giet die beton in die muurvormwerk I

(6 × 1) (6)

6.3 Twee van die hoofelemente in die konstruksie van 'n kleinerige woonhuis is die bobou en dak.

6.3.1 Noem enige TWEE aktiwiteite vir die bobou

6.3.2 Noem enige twee aktiwiteite vir die dakkonstruksie

(2 x 2) (4)

[20]

NCV

VRAAG 7: PROJEKSIES EN KONTANTVLOEI

Bestudeer die inkomste en uitgawe waardes vir Sania Kontrakteurs vir September 2017.

Sluitingsbalans vir Augustus is R244 440

Inkomste

Datum	Item	Bedrag
02 September 2017	Deposito deur kliënt	R60 000
30 September 2017	Maandelikse interimbetaling	R90 000

Uitgawe

Datum	Item	Bedrag
02 September 2017	Petrolkaart	R10 540
03 September 2017	Bankkoste	R612
04 September 2017	Kontrakteurs alle risiko versekering	R3 776
05 September 2017	Selfoonrekening	R4 600
06 September 2017	WVF en LBS	R25 000
11 September 2017	Materiaalkoste	R85 200
13 September 2017	Mobiele toilethuur	R4 100
25 September 2017	Maandelikse voertuigpaaiement	R7 980
27 September 2017	Materiaalkoste	R65 120
30 September 2017	Lone	R112 800

Gebruik die inligting hier bo om die kontantvloei projeksie vir Sania Kontrakteurs vir September 2017 te voltooi.

Gebruik die aangehegte BYLAE om die antwoord saam te stel. Die eerste ry is reeds voltooi. **[10]**

TOTAAL: 100

Kopiererg voorbehou

BYLAE **EKSAMENNOMMER:**

Maak los en lewer saam met ANTWOORDBOEK in.

VRAAG 7

Datum	Item	Inkomste	Uitgawe	Balans
01 September	Openings-balans	---	---	R 244 440

[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou