Wondershare PDFelement

තෘතියික හා වෘත්තීය අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව
වෘත්තීය දැනුම ඇගයීමේ පරීක්ෂාව- 2022 අප්‍රේල්
ප්‍රමාණ සමීක්ෂණ සහායක
ජාතික වෘත්තීය සුදුසුකම - 4 වන මට්ටම

කාලය පැය - 03

විභාග අපේක්ෂකයන් හට උපදෙස්

- සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 50 දක්වා වූ ප්‍රශ්නවල , දී ඇති (a), (b), (c), (d) උත්තර වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ උත්තරය තෝරන්න
- ඔබට සැපයෙන උත්තර පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින්, ඔබ තෝරාගත් උත්තරයෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (x) ලකුණ යොදන්න
- කැල්කියුලේටරය, BSR හා SLS 573 භාවිතයට අවසර ඇත.
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයෙහි පිටු 08 ක් අඩංගු වේ

---

1 කොටස

1. ගොඩනැගිල්ලක යටිගැටුම (Substructure) අයත් කොටස් වන්නේ;
   a) අත්තිවාරම, බිත්ති, ගඩොල් බැමි
   b) ගෙ බිම, බිත්ති, සිවිලිම, වහල තට්ටුව
   c) කැපීම හා පිරවීම, screed, සක්ක ගල් බැම්ම, තෙත් නිවාරණ වැටිය, ගෙබිම පිරවීම
   d) බිත්ති, වහළ, ගඩොල බැමි, කපරාරුව, කයිරු බැම්ම

2. ඉදිකිරීම් ව්‍යාපෘතියක ප්‍රධාන පාර්ශවකරුවන් වන්නේ;
   a) ඉංජිනේරුවරයා, ප්‍රමාණ සමීක්ෂක, සේවකයා
   b) සේවා යෝජකයා, සේවා දායකයා, උපදේශක, කොන්ත්‍රාත්කරු
   c) ඉංජිනේරුවරයා, පුහුණු සේවකයා, නුපුහුණු සේවකයා
   d) සේවා යෝජකයා, සැපයුම්කරු, උප කොන්ත්‍රාත්කරු

3. භූගත ජල මට්ටම ඉහළ භූමියකට සුදුසුම අත්තිවාරම වන්නේ;
   a) තීරු අත්තිවාරම (Strip foundation)
   b) නිදහස් අත්තිවාරම (Independent foundation)
   c) සක්ක ගල් අත්තිවාරම (Rubble foundation)
   d) පහුරු අත්තිවාරම (Raft foundation)

4. ටෙන්ඩර් කිරීමේ කාල පරාසය තුල, ටෙන්ඩරකරුවකු, වැඩබිම් පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය කළයුතුවන්නේ;
   a) ද්‍රව්‍ය ලබාගැනීමේ හැකියාව, ප්‍රවේශ මාර්ගය, ටෙන්ඩර පත්‍රයේ සඳහන් නොවූ වෙනත් ගැටළු
   b) අනෙක් කොන්ත්‍රාත්කරුවන්ගේ විස්තර, උප කොන්ත්‍රාත්කරුවන්, සැපයුම්කරුවන්, ද්‍රව්‍ය ලබාගත හැකි බව
   c) සැපයුම්කරුවන්ගේ නම්
   d) ප්‍රවේශ මාර්ගය පිළිබඳ තොරතුරු

5. ඔබ බොබ් කැට් (Bob Cat) යන්ත්‍රයක් උපයෝගී කර ගැනීමෙන් පස් කැනීමක් කරන්නේ නම්, “මූලික ඒකක මිළ (Basic Unit Rate- M3)” ගණනය කිරීමේදී සැළකිය යුතු කරුණු වන්නේ;
   a) ශ්‍රමය, යන්ත්‍ර, උපකරණ
   b) අතින් කැනීම හා යාන්ත්‍රික කැනීම, යන්ත්‍ර පැය හා කම්කරු පැය
   c) යන්ත්‍ර, ක්‍රියාකරු, ද්‍රව්‍ය ආදේශනය හා පිරිසිදු කිරීම සඳහා කම්කරු පැය, උපකරණ වියදම් ප්‍රතිශතය, කම්කරු වියදම
   d) යන්ත්‍ර පැය, උඩිස් වියදම් හා ලාභ ප්‍රතිශතය, උපකරණ වියදම

Wondershare PDFelement

6. මතුපිට පස් ඉවත්කිරීම මණිනු ලබන්නේ;
   a) අයිතමයක් වශයෙන්
   b) මීටර වශයෙන්
   c) වර්ග මීටර වශයෙන්
   d) ඝන මීටර වශයෙන්

7. පස් වැඩ ආධාරක (Earth work support) වල අරමුණ වන්නේ;
   a) ආරක්ෂක පියවරක් ලෙස
   b) නියමිත පරිදි කණිනු ලැබූ කාණුවක් ලබා ගැනීමට
   c) කණිනු ලබන කාණුවට පස් කඩාවැටීම වැළැක්වීමට
   d) අත්තිවාරමට ජලය රැස් වීම වැළක්වීමට

8. “As Built Drawing” හි අරමුණ වන්නේ;
   a) ගොඩනැගිල්ල භාවිතකරන්නන්ට සුදුසු මගපෙන්වීමට
   b) උපදේශක වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට
   c) සේවා ආයතන හා උපදේශක වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට
   d) වාර්තා පවත්වා ගෙන යාමට

9. වැඹ අත්තිවාරමක මිණුම් ගත යුත්තේ;
   a) කණින ලද වල දක්වා
   b) භූ ජල මට්ටම දක්වා
   c) ගල් හෝ තද පස දක්වා
   d) වැළි සහිත පස් හෝ භූ ජල මට්ටම දක්වා

10. මිණුම් ගැනීමේ නීති හා මගපෙන්වීම අනුව අත්තිවාරම වර්ගීකරණය වන්නේ;
   a) පස් තට්ටුව අනුව
   b) ගැඹුර අනුව
   c) පස් වල ව්‍යුහය අනුව
   d) ඉහත සියල්ලම අනුව

11. කයිරු බැම්මක (plinth) සාමාන්‍ය උස වන්නේ;
   a) 50mm-100 mm
   b) 300mm-500 mm
   c) 1000mm – 2000mm
   d) 300mm-450 mm

12. වැඩබිමේ ඇති ද්‍රව්‍යයන් ලෙස මැනිය <u>**නොහැක්කේ**</u>,
   a) සැටියම් හා මෙවලම්
   b) නාන කාමර උපාංග
   c) වැළි හා දොර ජනෙල් සඳහා ලී
   d) වහල සඳහා ද්‍රව්‍යයන්

13. පඩිපෙළක අත් වැටෙහි සිරස් කණු හඳුන්වනු ලබන්නේ;
   a) ට්‍රෙඩ්ස් (Treads)
   b) රයිසර්ස් (Risers)
   c) බැලස්ටර්ස් (Balusters)
   d) නෙවල්ස් (Newels)

Wondershare PDFelement

14. දියවරන පටල (water proofing) මගින් වැළැක්විය හැක්කේ;
    a) වේයන් ගෙන් වන හානිය
    b) ගොඩනැගිල්ලට තෙතමනය ඇතුල්වීම
    c) ගොඩනැගිල්ලට ජලය ඇතුල්වීම
    d) වැර ගැන්නුම් වල මළ බැඳීම

15. වැඩබිම මට්ටම් කිරීමට අදාළ වැඩ අයිතම වන්නේ,
    a) එළි පෙහෙළි කිරීම, ඇඹරීම සහ ඉවත් කිරීම,
    b) කාණු කැපීම, පස් ඉවත්කිරීම, ගොඩ ගැසීම
    c) කැපීම හා පිරවීම, කපා ඉවත්කිරීම හා පිරවීම
    d) එළි පෙහෙළි කිරීම හා මට්ටම් කිරීම

16. වැඩබිම ගවේෂණයෙහි අරමුණ වන්නේ;
    a) ඇස්තමේන්තුව පිළියෙල කිරීමේ අරමුණෙන් පස් පිළිබඳව තොරතුරු සොයා ගැනීම
    b) වැඩබිමෙහි අතීතය හ සමාජයීය පසුබිම පිළිබඳව තොරතුරු සොයා ගැනීම
    c) ශක්‍යතා අධ්‍යයනය සඳහා තොරතුරු විශ්ලේෂණයට ඇවැසි පරිසර හා සමාජයීය තොරතුරු සෙවීම
    d) ප්‍රාදේශීය වශයෙන් ලබා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය හා ඒවායේ ගුණාත්මක බව පිළිබඳව සොයා ගැනීම

17. කොන්ක්‍රීට් සඳහා වඩාත්ම සුදුසු ක්‍රම ප්‍රකාශය වන්නේ;
    a) අළුත් කොන්ක්‍රීටයක මිශ්‍රණ අනුපාතය, කොන්ක්‍රීට්වල වැඩකිරීමේ හැකියාව සහතික කල යුතුය.
    b) සැටියම ඕනෑම වේලාවක ඉවත් කිරීමට හැකි විය යුතුය.
    c) පෙර මුසු කොන්ක්‍රීට් ඉතා කෙටි කාලයක් තුල ඉහළ ප්‍රතිඵල ගෙනදේ.
    d) කොන්ක්‍රීට් කිරීමේදි මිශ්‍රණ අනුපාතයන් වෙනස් කළ යුතුය.

18. ශක්‍යතා අධ්‍යයනය හා පෙර කොන්ත්‍රාත් අවධියේදී ප්‍රමාණ සමීක්ෂකවරයෙකුගේ කාර්ය භාරය වනුයේ;
    a) ටෙන්ඩරපත් ලබා ගැනීම, ටෙන්ඩර පත් මිළ කිරීම හා නියමිත වේලාවතුල ඉදිරිපත් කිරීම
    b) ගෙවීම් ඉල්ලුම් පත් පිළියෙළ කිරීම, මිළ විචලනය හා දෛනික වැඩ, ටෙන්ඩරපත් පිළියෙළ කිරීම
    c) මූලික වැය ඇස්තමේන්තුව හා වැය සැළසුම, ඉංජිනේරු ඇස්තමේන්තුව හා ටෙන්ඩරපත් සැකසීම
    d) වටිනාකම් තාක්ෂණික ක්‍රියාවලිය, මූල්‍ය ප්‍රවාහ වගුව, තක්සේරු කිරීම හා ටෙන්ඩරපත් සැකසීම

19. ඉදිකිරීම වලදී මුක්කු ගැසීමෙහි මූලිකඅරමුණ වන්නේ;
    a) කාණු කඩාවැටීම වැළැක්වීමට හා ශ්‍රමිකයන්ගේ ආරක්ෂවට
    b) වෙරළේ මුහුදු බාදනය වැළැක්වීමට හා පරිසරය සුරැකීමට
    c) ගැඹුරු කාණු කැපීමට
    d) ශ්‍රමිකයන්ට සිටගෙන වැඩ කිරීමට වේදිකාවක් සැකසීමට

20. ප්‍රමාණ පත්‍ර සකස් කිරීමේ ක්‍රම වන්නේ;
    a) ඒකක ක්‍රමය, වර්ග ක්‍රමය හා ඝන ක්‍රමය
    b) වෙළඳ ඇනවුම, ඉදිකිරීම් ඇනවුම, ප්‍රාථමික ඇනවුම, ලැයිස්තුව
    c) කාල නිර්ණය, මිනුම් ගැනීම, වර්ග කිරීම
    d) විවෘත ටෙන්ඩරය, තෝරාගත් ටෙන්ඩරය, නම්කළ ටෙන්ඩරය

Wondershare PDFelement

21. පහත වගන්ති අතරින්, "ඇස්තමේන්තුව" සඳහා නිවැරදි වගන්තිය වන්නේ;
   a) සාධාරණ මිළ ගණනකට ප්‍රමිතියෙන් යුත් සේවාවක් ලබා ගැනීමට ඇස්තමේන්තුව භාවිතයවේ.
   b) මිළගණන් කැඳවීම සඳහා ඇස්තමේන්තුව සුදුසු ක්‍රමයකි.
   c) ඇස්තමේන්තුව, ඉදිකිරීමක වියදම පුරෝකථ නය කරන තාක්ෂණික ක්‍රමවේදයකි.
   d) ඇස්තමේන්තුව, කළමනාකරණය මගින් ඉටු කරන වාණිජමය සේවාවකි.

22. ප්‍රමාණ පත්‍රය යනු;
   a) ප්‍රමාණය හා විස්තර අඩංගු ලේඛනයකි.
   b) තරඟකාරී මිළගණන් හා කොන්ත්‍රාත් අගයන් සොයාගැනීමට භාවිතයවන ලේඛනයකි.
   c) මිණුම් ගැනීමෙ ක්‍රම සොයාගැනීමට භාවිතයවන ලේඛනයකි.
   d) ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයන් ගණනය කිරීමට භාවිතයවන ලේඛනයකි.

23. ප්‍රමාණ පත්‍රයක් පිළියෙළ කිරීමේ අනු පිළිවෙල වනුයේ;
   a) වාර ගණන ,මිණුම්, වර්ග කිරීම, බිල් පත්‍රය
   b) වෙළඳ ඇනවුම, ඉදිකිරීම් ඇණවුම, ප්‍රාථමික ඇණවුම,
   c) Taking off, සාරාංශ පත්‍ර, බිල්පත් කිරීම, පූර්විකා සහිත ප්‍රමාණ පත්‍ර සකස් කිරීම
   d) දිග, පළල, උස

24. ශ්‍රී ලංකාවේ හා විදේශයන්හි භාවිතය වන වඩාත් පොදු සම්මත මිනුම් ක්‍රමය (Standard Method of Measurement) වන්නේ;
   a) SMM7, POMI, SLS573, CESMM4, NRM
   b) FIDIC, CESMM- SL, AUTRALIAN SMM, NRM
   c) SBD2, FIDIC, POMI, SMM7, SLS573
   d) FIDIC, CESMM – SL, SBD2, NRM

25. ශ්‍රී ලංකාවේ ගොඩනැගිලි වැඩ සඳහා භාවිතය වන වඩාත් පොදු සම්මත මිනුම් ක්‍රමය (Standard Method of Measurement) වන්නේ;
   a) POMI
   b) SMM7
   c) SLS573
   d) CESMM

Wondershare PDFelement

26. ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමක ප්‍රමාණ පත්‍ර සැකසීමේදී මූලිකකොටස් වන්නේ;
   a) ප්‍රාරම්භක වැඩ (preliminaries), මණින ලද වැඩ (measured works), අවස්ථානුකූල එකතුව (provisional sum)
   b) යටිගැටුම (sub structure), උඩු ගැටුම (super structure) , වහල (roof), නිමාවන් (finishes)
   c) කැණීම (Excavation) , කොන්ක්‍රීට් (concreate) , වඩු වැඩ (carpentry) හා සන්ධි කිරීම් (joinery), නිමාවන් (finishes)
   d) කොන්ත්‍රාත් දත්ත (contract data) , මිළ ගණන් දත්ත (bidding date) හා මිළ විචලනය (price fluctuations)

27. ප්‍රමාණ පත්‍රයක අඩංගු **නොවන්නේ** මින් කුමක්ද? ;
   a) ප්‍රාරම්භක වැඩ (preliminaries)
   b) මුල් වියදම් එකතුව (Prime cost sum)
   c) මණිනු ලද වැඩ (Measured work)
   d) මිළ විචලනය (Price escalation)

Wondershare PDFelement

28. බිල් පත්‍ර පිටුවක අඩංගුවන්නේ;
   a) උඩිස් වියදම් (overhead expenses) හා ලාභය (profit), විස්තර (description), කාර්ය මණ්ඩල සුබසාධන (staff welfare) හා වියදම් (cost)
   b) වැඩ ප්‍රමාණය (quantity of work), ඒකක (units), ණය පොලී (loan interest) හා වියදම් (cost)
   c) පරිපූරක ගෙවීම් (supplementary pay), විස්තර (description), ඒකක මිළ ගණන් (unit rate) හා බදු (taxes)
   d) අයිතම (item), විස්තර (description), ප්‍රමාණ (quantity), එකක (units), ඒකක මිළ ගණන් (unit rates)

29. මනාව කෙටුම්පත් කරන ලද ප්‍රමාණ පත්‍රයක් (BOQ) මගින් ආවරණය කරන්නේ;
   a) මැණිය යුතු වැඩ වල මුළු වටිනාකම නිවැරැදිව ඇතුලත් කිරීම, ඒකක මිළ ගණන් හා මුදල ගණනය කිරීම
   b) ලංසුකරුවන් සඳහා බදු අඩු කිරීම, උඩිස් වියදම් වැඩි කිරීම
   c) පිරිවිතර හා සැළසුම් වලට අනුකූලව මණිනු ලැබූ වැඩ, අවස්ථානුකූල වියදම්, ප්‍රාරම්භක වැඩ, හදිසි අවස්ථා වියදම්
   d) සියළුම අයිතම නිවැරැදිව මිළ ගණන් කිරීම

30. ඉංජිනේරු ඇස්තමේන්තුවක් පිළියෙළ කිරීමේදී මූලික පියවර වන්නේ;
   a) ඉදිරිපත් විය හැකි ලංසු කරුවන් හඳුනා ගැනීම
   b) අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා ඒවායේ මිළ ගණන් ලැයිස්තුවක් පිළියෙළ කිරීම
   c) ලාභාන්තිකය තීරණය කිරීම
   d) ශ්‍රමික කණ්ඩායම් සංවිධානය

31. ලාභය බරපතළ ලෙස අඩු වීමට හේතු විය හැක්කේ,
   a) ප්‍රධාන කාර්යාලයේ සිට වැඩ බිමට ගමන් වියදම් වැරදි ලෙස ගණනය කිරීම
   b) වියදම ගැන පමණක් පුරෝකථනය පවත්වා ගෙන යෑම හා අනෙකුත් වියදම් නොසලකා හැරීම
   c) පුහුණු හා නුපුහුණු ශ්‍රමික අවශ්‍යතාවයන් හා ද්‍රව්‍ය අපතේයාම් ගැන අවතක්සේරුව
   d) ව්‍යාපෘතිය අවශ්‍ය පරිදි ආවරණය කිරීමට ප්‍රමාණ පත්‍රයේ කොටස් වෙන් කිරීම

32. මූලික පිරිවැය ඇස්තමේන්තුව පිළියෙළ කළ හැක්කේ,
   a) ඒකක හා ඝනක ක්‍රම මගිනි.
   b) වෙන් කරන ලද ප්‍රතිපාදන අනුවය.
   c) වෙනත් කොන්ත්‍රාත්කරුවන්ගෙන් ඇසීමෙනි.
   d) අදහසෙහි දළ සැළැස්මක් අනුවය

33. විස්තරාත්මක නිර්මාණ හා සැළසුම්;
   a) වැඩ අවසන්වනතුරු අවශ්‍ය නොවේ.
   b) දළ සැළසුම් උපයෝගී කරගෙන විස්තරාත්මක ඇස්තමේන්තවක් සාදාගතහැකි බැවින් අවශ්‍ය නොවේ.
   c) වැඩ මිණුම් අවසන් කිරීමට හා ලංසු ඉදිරිපත් කිරීමට අවසාන ප්‍රමාණ පත්‍ර පිළියෙළ කිරීමට භාවිතය කරයි.
   d) ව්‍යුහාත්මක සංරචක අනුව ද්‍රව්‍ය තෝරාගැනීමට ඉංජිනේරුවරයාට අවශ්‍යවේ.

Wondershare
PDFelement

34. ප්‍රමාණ පත්‍රයක සංරචක සඳහා නිවැරදි පෙළ ගැස්ම වන්නේ,
   a) ප්‍රාරම්භක වැඩ (preliminaries), පූර්විකාවන් (preambles), ප්‍රමුඛ පිරිවැය සහ තාවකාලික මුදල් (prime cost & provisional sums), මනින ලද වැඩ (measured Work), අවස්ථානුකූල ප්‍රමාණ (provisional quantities), හදිසි අවස්ථා එකතුව (contingency sum), සාමාන්‍ය සාරාංශය (general summary)
   b) ප්‍රාරම්භක වැඩ (preliminaries), තාවකාලික ප්‍රමාණ (provisional quantities), පූර්විකාවන් (preambles), මනින ලද වැඩ (measured work), ප්‍රමුඛ පිරිවැය සහ අවස්ථානුකූල මුදල් (prime cost & provisional sums), හදිසි අවස්ථා එකතුව (contingency sum), සාමාන්‍ය සාරාංශය (general summary)
   c) පූර්විකාවන් (preambles), ප්‍රාරම්භක වැඩ (preliminaries), මනින ලද වැඩ (measured work), අවස්ථානුකූල ප්‍රමාණ (provisional quantities), ප්‍රමුඛ පිරිවැය සහ අවස්ථානුකූල මුදල් (prime cost & provisional sums), හදිසි අවස්ථා එකතුව (contingency sum), සාමාන්‍ය සාරාංශය (general summary)
   d) ප්‍රාරම්භක වැඩ (preliminaries), පූර්විකාවන් (preambles), මනින ලද වැඩ (measured work), වැඩ කාලසටහන (schedule of work), අවස්ථානුකූල ප්‍රමාණ (provisional quantities), ප්‍රමුඛ පිරිවැය සහ අවස්ථානුකූල මුදල් (prime cost & provisional sums), හදිසි අවස්ථා එකතුව (contingency sum), සාමාන්‍ය සාරාංශය (general summary)

35. කම්බි වගුව, ප්‍රමාණසමීක්ෂක හට ප්‍රධාන වශයෙන් ප්‍රයෝජනවත් වන්නේ කුමක් සඳහාද?
   a) අවශ්‍ය කම්බි ප්‍රමාණය හා අපතේ යන ප්‍රමාණය ගණනය කිරීමට
   b) කොන්ක්‍රීට් වල ශක්තිය මැන ගැනීමට
   c) අවශ්‍ය ගබඩා පහසුකම් තීරණය කිරීමට
   d) කැපීමේදී අපතේ යන කම්බි පිළිබඳව තක්සේරු කිරීමට

36. ප්‍රමාණ පතක් සකස් කිරීමට අවශ්‍ය නොවන්නේ;
   a) ද්‍රව්‍ය ලැයිස්තුව, ප්‍රවාහනය, අවස්ථානුකූල (provisional) පිරිවැය
   b) සැළසුම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ ලැයිස්තුව
   c) පිරිවිතර හා විශේෂ අවශ්‍යතා
   d) පැමිණීමේ වාර්තා හා දිනපතා සේවක සටහන්

Wondershare PDFelement

37. ශ්‍රී ලංකාවේ Building Schedule of Rates (BSR) නිකුත් කරනු ලබන්නේ කවුරුන් විසින්ද ?
   a) ඉදිකිරීම් කර්මාන්ත සංවර්ධන අධිකාරිය (CIDA)
   b) මුදල් අමාත්‍යාංශය
   c) නිවාස, ඉදිකිරීම් හා සංස්කෘතික කටයුතු අමාත්‍යාංශය
   d) ගොඩනැගිලි දෙපාර්තමේන්තුව

38. ඇස්තමේන්තු පිළියෙළ කිරීමේදී දියවරණ (waterproofing) සඳහා අයිතමයක් ඇති විට, මිළ ගණන තීරණය කිරීමට ඔබට වඩාත් උපයෝගි වන්නේ;
   a) පිරිවිතර
   b) කොන්ත්‍රාත් කොන්දේසි
   c) ද්‍රව්‍යයේ වර් ගය
   d) ව්‍යාපෘති පිහිටීම

39. විස්තරාත්මක ඇස්තමේන්තුවක් පිළියෙළ කිරීමේදී සැළකිල්ලට ගත යුතු වැදගත් කරුණු වන්නේ;
   a) ද්‍රව්‍යය ලබාගත හැකි බව, ප්‍රවාහනය, බදු හා අනෙකුත් ගෙවීම්
   b) එක හා සමාන තත්ත්වයන් යටතේ සමාන ද්‍රව්‍ය සඳහාවූ පෙර මිළ ගණන්සොයා බැලීම
   c) සමාන ව්‍යාපෘති ගැන පෙර වාර්තා
   d) ඉහත සියල්ලම

Wondershare PDFelement

40. ප්‍රමාණ පතක් සකස් කිරීමේදී, යොදා ගන්නා ද්‍රව්‍ය වල අදාළ ප්‍රමිතිය හා තත්ත්වය කරනු ලබන්නේ;
   a) ඉදිකිරීම් කර්මාන්ත සංවර්ධන අධිකාරිය
   b) ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය
   c) ගොඩනැගිලි දෙපාර්තමේන්තුව හා මාර්ග සංවර්ධන අධිකාරිය
   d) ශ්‍රී ලංකා ඉඩම් ගොඩකිරීමේ හා සංවර්ධනය කිරීමේ සංස්ථාව

41. දළ ඒකක මිළ ගණන යනු;
   a) මූලික පිරිවැය + ඍජු පිරිවැය
   b) ශුද්ධ මිළ ගණන + උඩිස් වියදම් හා ලාභය
   c) ද්‍රව්‍ය පිරිවැය + යන්ත්‍ර පිරිවැය + කම්කරු පිරිවැය
   d) වැඩබිම් උඩිස් වියදම් + පොදු උඩිස් වියදම්

42. කොන්ක්‍රීට් වැඩහිදී වර්ග මීටර වලින් මනිනු ලබන්න අයිතමය වනුයේ;
   a) තලාදය (beam)
   b) කණු (columns)
   c) මඩ කැට (screed)
   d) කයිරු තලාදය (plinth beam)

43. ලුහුඩු පත් (taking off) පිළියෙළ කිරීමේදී කිසියම් අවිනිශ්චිත කොටසක් හමුවූ විට උපදේශක වරයාට යොමු කළයුතු වන්නේ;
   a) හිමිකම (Claim)
   b) ඉල්ලීම් දැනුම්දීම (Demand notice)
   c) විමසුම් පත (Query sheet)
   d) යෝජිත පැහැදිලි කිරීම (Suggested clarification)

44. කපරාරු කිරීමේ මිළ ගණන රඳා පවතින්නේ;
   a) බදාමයේ අනුපාතය මත
   b) අමුද්‍රව්‍ය වල පිරිවිතර මත
   c) වැඩ කරන උස අනුව
   d) ඉහත සියල්ලම

45. කැණීමක ගැඹුර පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශනය වන්නේ;
   a) නොගැඹුරු - කැණීම 0 සිට 1.0m දක්වා
   b) නොගැඹුරු - කැණීම 0- සිට 2.5m දක්වා
   c) ගැඹුරු - කැණීම 4m ට වඩා වැඩි
   d) මධ්‍ය ගැඹුරු - කැණීම 1.5m සිට 4.5m දක්වා

46. පිරිවැය සැළසුම කවුරු විසින් කළ යුත්තක්ද?
   a) උපදේශකගේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක හා අනුග්‍රාහකගේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක
   b) කොන්ත්‍රාත්කරුගේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක හා අමාත්‍යාංශයේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක
   c) උපදේශකගේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක හා කොන්ත්‍රාත්කරුගේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක
   d) කොන්ත්‍රාත්කරුගේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක හා උප කොන්ත්‍රාත්කරුගේ ප්‍රමාණ සමීක්ෂක

47. ඉදිකිරීමක් සඳහා ප්‍රතිපාදන වෙන් කර ගැනීමට වඩාත්ම විශ්වාසදායක ඇස්තමේන්තුව වන්නේ;
   a) ප්‍රාරම්භ ඇස්තමේන්තුව
   b) බිම් ක්ෂේත්‍ර ඵලය මත පිළියෙල කල ඇස්තමේන්තුව
   c) කියුබ් රේට් (Cube rate) ඇස්තමේන්තුව
   d) විස්තරාත්මක ඇස්තමේන්තුව

Wondershare PDFelement

48. ඉදිකිරීමක් කරගෙන යාමට හා කොන්ත්‍රාත් ගෙවීම් පිළියෙළ කිරීමට අවශ්‍ය වාර්තා මොනවාද?
   a) Fill volume ගණනය කිරීම
   b) වැඹ ගැසීමේ වාර් තා
   c) කම්කරු වැටුප් වාර් තා
   d) දෛනික වැඩ වාර්තා

49. අභ්‍යන්තර මානයන් 4500mm x 3000 mm සහිත කාමරයක් ටයිල් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය 300mm x 300 mm බිම් උළු ගණන වන්නේ;
   a) 100 Nos
   b) 200 Nos
   c) 150 Nos
   d) 75 Nos

50. වැඩ බිම එළි පෙහෙළි කිරීම, බිම මට්ටම් කිරීම හා සැහැල්ලු පස් විසිරුවා හැරීම කරනු ලබන උපකරණය වන්නේ;
   a) එක්ස්කැවේටර් (Excavator)
   b) ග්‍රේඩර් (Grader)
   c) ස්ක්‍රැපර් (Scraper)
   d) ට්‍රැක්ටර් (Tractor)

(01 x 50 = ලකුණු 50)

Wondershare PDFelement

Wondershare PDFelement

තෘතියික හා වෘත්තීය අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව
වෘත්තීය දැනුම ඇගයීමේ පරීක්ෂාව- 2022 අප්‍රේල්
ප්‍රමාණ සමීක්ෂණ සහායක
ජාතික වෘත්තීය සුදුසුකම - 4 වන මට්ටම

කාලය පැය - 03

විභාග අපේක්ෂකයන් හට උපදෙස්

- පළමු (01) ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න. (පළමු (01) ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර පිළිතුරු ලබාදිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන හතරක් (04) විය යුතුය).
- කැල්කියුලේටරය, BSR හා SLS 573 භාවිතයට අවසර ඇත.
- මෙම කොටස සඳහා මිනුම්ගැනීමේ පත් (take off sheets) බිල් පත් (Bill sheets), සාරාංශ පත් (abstract sheet) හා විමසුම් පත් (query sheet) සපයනු ඇත.
- මෙම කොටස සඳහා පිළිතුරු සැපයීම සඳහා ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති ඉඩ භාවිතා කරන්න.
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ පිටු 05 කි.

---

2 කොටස

1. ලබාදී ඇති සැළසුම හා පිරිවිතර භාවිතය කර එහි යටි ගැටුම (sub structure) සඳහා මිණුම් ගන්නා ලෙස ඔබට දන්වා ඇත . මිනුම් ගැනීමේදී (taking off) ඔබ විසින් SLS573 (1999 – 1st Revision) අනුගමනය කළ යුතු වන අතර, එහි සටහන් නොලියන ලද පිටපතක් පරිහරණය කිරීමට අවසර ඇත. එසේම, සම්මත මිණුම් පත් හා විචාර පත් (query sheet) ඔබ විසින් සකසා ගත යුතුය.
යම් තොරතුරක් සඳහන් කර නොමැති නම් හෝ පිරිවිතර ප්‍රමාණවත් නොවේ නම් හෝ ඉදිකිරීමේ නිවැරැදි ස්වභාවය අපැහැදිලි නම් හෝ සුදුසු පරිදි උපකල්පනය කරන්න. සියළුම උපකල්පනයන්, පසු පරිශීලනය සඳහා විචාර පතෙහි සඳහන් කරන්න.

සැ. යු. – සැළසුම් වල සඳහන් පිරිවිතර වෙත අවධානය යොමු කරන්න.

a) තෙත් නිවාරණ වැටිය දක්වා මිණුම් ලැයිස්තුවක් (take off list) පිළියෙළ කරන්න
b) මධ්‍ය රේඛා දිග ගණනය කරන්න.
c) මිණුම්පත් (taking off) සකස් කරන්න. වැර ගැන්නුම් වගුව සාදන්න. (schedule of reinforcement)
d) ආතතික තලාදය (Tie Beam) දක්වා සාරාංශ (abstract) ගත කරන්න.

(ලකුණු 20)

Wondershare PDFelement

2. 12mm ඝනකමකින් යුත් 1:3 අනුපාතයේ සිමෙන්ති- වැලි බදාමයකින් ගෙබිම සුමට ලෙස කපරාරු කිරීමට එක් වර් ග මීටරයක් (m^2) සඳහා "All in Unit rate" ගණනය කරන්න.

(ලකුණු 10)

<u>දත්ත</u>

- සිමෙන්ති කොට්ට 1.15 ක් $10m^2$ සඳහා
- වැලි $0.15m^3$ ක් $10m^2$ සඳහා
- පෙදරේරු පැය 08ක් $100ft^2$ සඳහා

<u>මිළ ගණන්</u>

- සිමෙන්ති කොට්ටයක් රු. 1850.00
- වැලි කියුබ් එකක් රු. 20,000.00
- පෙදරේරු රු. 3500.00 පැය 8 දිනයකට
- සහායකයා රු. 2000.00 පැය 8 දිනයකට

ගණනය සඳහා ඔබට අවශ්‍ය පරිදි උපකල්පනයන් කල හැකි අතර උපකල්පනයන් පැහැදිලිව ඔබගේ පිළිතුරෙහි සඳහන් කරන්න.

Wondershare PDFelement

Wondershare
PDFelement

3. ලංසු ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සම්පූර්ණ කරන ලද ප්‍රමාණ පත් උවමනාවේ .

a) ප්‍රමාණ පත් සඳහා ලිඛිත විස්තර අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි? කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 03)

b) අනුග්‍රාහකයා හා කොන්ත්‍රාත්කරු යන දෙදෙනාම ප්‍රමාණ පතෙන් ලබා ගන්නා ප්‍රතිලාභ පහ (05) බැගින් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 05)

Wondershare
PDFelement

c) "දෛනික වැඩ" (Day works) අර්ථ දක්වන්න. ප්‍රමාණ පතක, අනුමත මුදල් ප්‍රතිපාදන යටතේ දෛනික වැඩ සඳහා මුදල් වෙන් කරන්නේ කෙසේද? විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 02)

Wondershare
PDFelement

4. පහත සඳහන් පදය / අයිතමය, ප්‍රමාණ පතකට හෝ අතුරු ගෙවීම් ඉල්ලුම් පතකට එක් කිරීමේ අරමුණ පැහැදිලි කරන්න.

(2 ½ x 4 = ලකුණු 10)

a) අවස්ථානුකූල පිරිවැය (Provisional Sum)

b) වැඩ බිමෙහි ඇති ද්‍රව්‍යයන්

c) මිළ විචලනය

Wondershare
PDFelement

d) Liquidated damages

Wondershare PDFelement

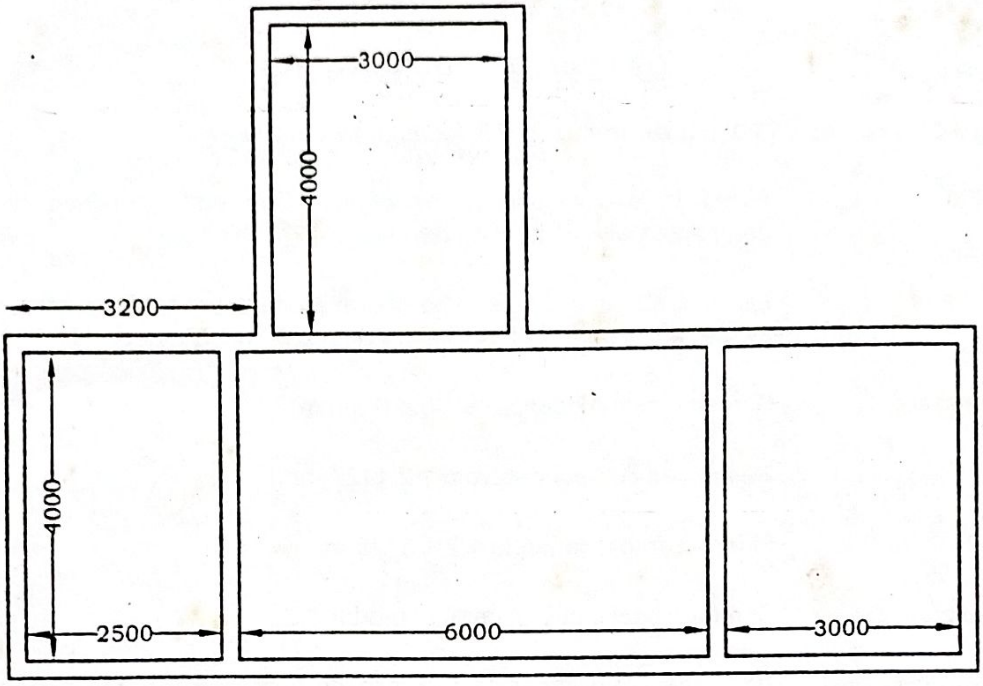
5. පහත සඳහන් තොරතුරු උපයෝගී කරගෙන අතුරු ගෙවීම් ඉල්ලුම් පතක් පිළියෙළ කරන්න. ඔබට සුදුසු ආකෘති පතක් භාවිතය කළ හැක.

(ලකුණු 10)

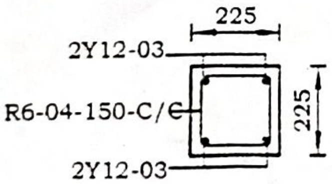
<u>2022 ජනවාරි අගට බිල් පත් අංක 05 තක්සේරු වටිනාකම</u>

- ව්‍යාපෘතියේ නම = සරණ ඩිවලොපර් ස්, කොළඹ 05 සඳහාවූ මහල් නිවාස සංකීර්ණය, කොළඹ 06
- සම්පූර්ණ කරන ලද වැඩවල එකතුකල අගය = රු. 55,225,200.00
- විචලනය = රු. 3,550,012.00
- මිළ විචලනය = රු. 55,020.00
- වැඩ බිමෙහි ඇති ද්‍රව්‍යයන් (80%) = රු. 880,567.00
- පෙර ගෙවීම් වල අගය = රු. 43,576,697.00
- අනුග්‍රාහකයා = සරණ ඩිවලොපර් ස්, කොළඹ 05
- කොන්ත්‍රාත්කරු = අකිල කන්ස්ට්‍රක්ෂන් (පුද්ගලික) සමාගම
- කොන්ත්‍රාත්තුවේ වටිනාකම = රු. 105,000,250.00
- ව්‍යාපෘතියේ කාලසීමාව = මාස 15
- රඳවාගැනිමේ මිළ සීමාව = කොන්ත්රාත්තුවේ වටිනාකමින් 5%
- රඳවාගැනිම මුදලෙහි මාසික අඩු කිරිම = කරන ලද වැඩ වල වටිනාකමින් 10%
- ස්ථානගත වීමේ අත්තිකාරම = කොන්ත්රාත්තුවේ වටිනාකමින් 25%
- අත්තිකාරම මුදලෙහි මාසික අඩු කිරීම = කරන ලද වැඩ වල වටිනාකමින් 20%
- VAT = 15%

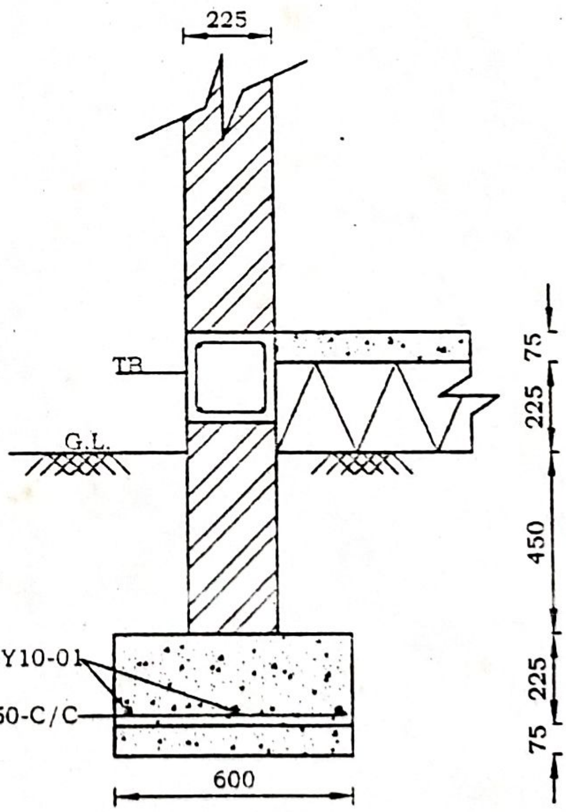
Wondershare PDFelement



PLAN



TIE BEAM - TB



FOUNDATION DETAIL

FOUNDATION	SCALE: 1:100 & 1:20	QS/SUB/04