

# Maelezo kwa kujenga tangi la lita 10,000 kwa kuvuna maji ya mvua

Maelezo: Atanas Ndanu, Picha: Eija Soini

## Vifaa:

1. Mifuko 20 ya cement
2. Waya mesh 13
3. Nondo mm 10 moja
4. Chokaa kg 25
5. Chicken waya 1 x 30 m
6. Polythen sheet m 9
7. Milango 2
8. PVC inchi 4, futi 6
9. Coffee na mosquito wire m 0.25
10. Binding wire kg 4
11. Stand pipe moja futi 4,  $\frac{3}{4}$
12. Bib cock, elbow, tee, plug, bend, vyote ni  $\frac{3}{4}$
13. Kudu kubwa kg 2
14. Mifuko ya saflet 15
15. Mirunda 30
16. Kokoto debe 20
17. Mchanga nuru lorry (debe 160)



## Vitendo:

1. Kuchagua eneo

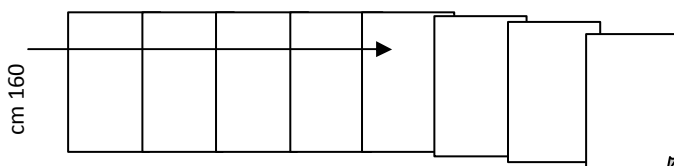


2. Upimaji wa eneo: Chora mchoro wenye  $\frac{1}{2}$  kipenyo cha cm 295 yaani cm 147.5

3. Kuchimba kutafuta level. Uchimbaji utazingatia hali ya udongo. Chimba eneo la kujenga mapaka unapata udongo mgumu na sawazisha. Kama utakuta udongo ni tiftif zaidi, utapanga mawe.

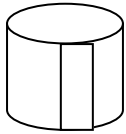
4. Upimaji wa tangi: Utazingatia vipimo viwili muhimu, kipimo cha tangi na msingi. Kwa mfano 147.5cm iwe ndio nusu kipenya cha tangi, na inchi 6 msingi

5. Kushona structure (wiremesh) kwa kuzingatia kipimo cha tangi na kukata (toa) sehemu zilizozidi: Unga waya 8 kwa mapana
6. Kata waya (ya sehemu 8) iwe cm 160. Hii ndio urefu wa tangi pamoja na zege (sakafu)

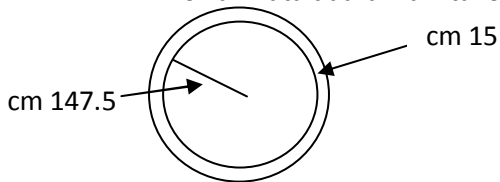




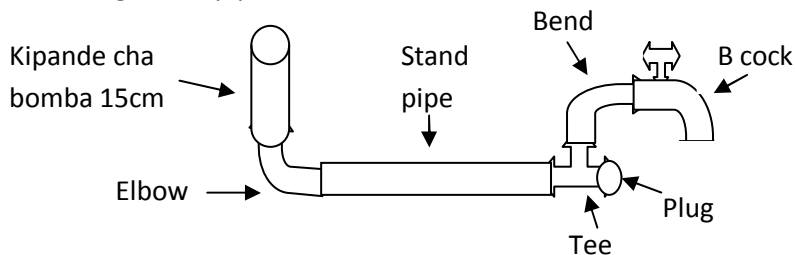
7. Ongeza kile kipande ulichokata kwenye urefu wa sehemu wa ukuta (waya zilizounganishwa).



8. Jaribu kulinganisha ukuta kama umepata umbo la kutosha. Kufitisha kuhakikisha vipimo vya sehemu ya ukuta ilingane na sakafu
9. Unga wayasheet mbili. Ongeza kwenye kipande kilichobaki kutoka waya wa ukuta (bakiza wayasheet 3 wa ajili ya mifuniko wa tangi)
10. Kushona kitako (duara ya sakafu) kwa kuzingania kipimo cha kitako na kukata (toa) sehemu zilizozidi. Kata duara wa kitako. Nusu kipenyo cm 147.5 na ongeza cm 15 za msingi



11. Funga standpipe kwa mtindo huu



12. Tandika karatasi ya nailon (polythen)
13. Weka waya ya sakafu uliokwisha unga juu ya nailon na funga standpipe juu yake



14. Koroga zege 1:3:3 (cement, mchanga:kokoto)

15. Baadaya kufunga standpipe, tupia zege kama mlima juu ya sakafu. Kisha valisha waya wa ukuta.



16. Funga kwa kukagua round yake vizuri. Hakikisha mtu yupo ndani kwakusambaza zege na kushindilia vizuri. Sambaza zege ndani na inje ya waya. Shindilia kwa shindilio la mkono.



17. Unganisha waya wa kitako na waya wa tangi vizuri.

18. Unga ngazi mbili ili mtu aweze kuingia na kutoka ndani ya tangi.



19. Funga waya wa kuku ukianza juu na baadaye malizia chini. Baada ya hatua hiyo, funga viroba (gunia) kwakutumia kudu
20. Funga mifuko kwa kutumia kudu kwa nje zungushia kamba tangi lote umbali toka kamba moja hadi nyingine iwe ni cm 5.
21. Changanya mota kwa kutumia kipimo cha 1:3
22. Hakikisha unanyoosha kuta kwa kutumia pima maji na kuzitega kwa waya au kamba kwa kutumia mambo (pegs)



23. Tupia mota iliyochanganywa tayari ndani wa kuanza kupaka kwa kutumia mkono/mikono. Shindilia kwa kiganja cha mkono



24. Acha baada ya siku moja ili mota yliyopaka ikomae vizuri  
25. Baadaya siku moja chapia kwa kijiko mota 1:3 kadiri kiwango kinachotosha chapia mapaka ukuta unajaa wa kufika inchi 2.5. Chapia ndani mara tatu, nge mara mbili.  
26. Paka neru ndani. Nje piga kibao (plaster) tu.  
27. Tengeneza waya wakufunika juu (paa). Shona viroba. Kisha waya wa kuku. Kata inchi 18 kila upande.

Manhole



28. Funga mfuniko kwa kutumia ncha za waya. Hakikisha umefunga maeneo yote kuzunguka juu. Nyanyua (sukuma) waya kwa kutumia mirunda kutengeneza paa. Hakikisha paa limepata umbo la mwavuli. Funga mlango wa juu (60cm x 60 cm). Weka nguzo pvc katikati ya paa. Ingiza nondo ulizokata kwa vipimo na kuzifunga vizuri kwa kutumia waya (binding wire)  
29. Changanya mota 1:3, tupia juu na tandaza kwa mkonombao. Zingatia inlet, air cleaner, over flow, man hole

30. Tengeneza kibao (label)
31. Paka chokaa nje
32. Tengeneza chamba

Manhole  
haionekani.



33. Hakikisha pointi 21-23 zinakamilika. Baadaya tengeneza msingi vizuri. Ule mota uliokata toka kwa mkanda na kibao ndio unasawashisia msingi
34. Katika bomba la outlet (PVC inchi 7) sokota kipande cha waya (coffee wire) na ingiza ndani kabisa ili kuzuia wadudu au mijusi kuingia. Weka waya coffee na mosquito net katika inlet na baadaya kokoto juu yake. Pia katika air cleaner tia kokoto.
35. Endelea kuweka maji kwa siku 7. Kisha toa mirunda na weka maji pipa 2 au 3 ndani kulinda tangi lisikauke
36. (Usiache tangi likauke kamwe lisipasuke. Safisha kutoka ndani kila mwaka)