

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ

ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန



မြန်မာနိုင်ငံ

အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ

စံချိန်စံညွှန်း

လမ်းညွှန်ချက်များ

၂၀၂၅

အပိုင်း ၅(ဃ) - ရေပေးဝေခြင်း၊ မိလ္လာပိုက်ဆက်ခြင်းနှင့်
သန့်ရှင်းမှု

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ

ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန



မြန်မာနိုင်ငံအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ

စံချိန်စံညွှန်းလမ်းညွှန်ချက်များ

၂၀၂၅

အပိုင်း ၅(ဃ) - ရေပေးဝေခြင်း၊ မိလ္လာပိုက်ဆက်ခြင်းနှင့်
သန့်ရှင်းမှု

၂၀၂၅ ခုနှစ် ၊ ဇွန်လ



ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန အမှာစာ

၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံသို့ ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့သော နာဂစ်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုအများအပြားဖြစ်ပေါ်ခဲ့သဖြင့် ခိုင်ခန့်သော အဆောက်အအုံများ တည်ဆောက်နိုင်ရေး Building Code လိုအပ်လာသည့်အတွက် ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန အနေဖြင့် UN-Habitat ၊ မြန်မာနိုင်ငံအင်ဂျင်နီယာအသင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံဗိသုကာအသင်း၊ ဆက်နွယ်သည့်ဝန်ကြီးဌာနများ၊ နည်းပညာတက္ကသိုလ်များနှင့် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ ပူးပေါင်းပါဝင်သည့် Technical Working Groups များဖွဲ့စည်း၍ Myanmar National Building Code – 2012 (Provisional) (English Version) ကို ပြုစုခဲ့ပြီး အစိုးရဌာနများ၊ အဖွဲ့အစည်းများသို့ ဖြန့်ဝေခဲ့ပါသည်။

၂၀၁၆ ခုနှစ်တွင် အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများမှ ပေးပို့လာသည့် အကြံပြုချက်များ ထပ်မံပေါင်းစပ်ထည့်သွင်းပြုစုပြီး Myanmar National Building Code – 2016 (English Version) ကို တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ညွှန်ကြားခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်တွင် Technical Working Groups များမှ တိုးတက်ပြောင်းလဲလာသည့် နိုင်ငံတကာစံနှုန်းများနှင့်အညီ လိုအပ်သည်များ ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ပြုစုခဲ့ရာ Myanmar National Building Code – 2020 (English Version) နှင့် မြန်မာဘာသာပြန် မြန်မာနိုင်ငံအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းလမ်းညွှန်ချက်များ - ၂၀၂၀ တို့ကို ရည်ညွှန်းကိုးကားလိုက်နာရန်အတွက် ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် ပြည်ထောင်စုအဆင့်အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာနများ၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အစိုးရအဖွဲ့များ၊ သက်ဆိုင်သည့်အဖွဲ့အစည်းများသို့ ပေးပို့ ဖြန့်ဝေခဲ့ပြီး မြန်မာနိုင်ငံအင်ဂျင်နီယာကောင်စီ၊ မြန်မာနိုင်ငံဗိသုကာကောင်စီ၊ အထပ်မြင့်နှင့် အများပြည်သူသုံးအဆောက်အအုံ တည်ဆောက်ရေးစီမံကိန်းများ ကြီးကြပ်စစ်ဆေးရေး ပညာရှင် အဖွဲ့တို့သို့ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ (၁) ရက်နေ့မှစတင်၍ လိုက်နာဆောင်ရွက်စေရေး ထပ်ဆင့်ညွှန်ကြားပေးရန် အကြောင်းကြားခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၄ ခုနှစ်တွင် ထပ်မံတိုးတက်လာသော နိုင်ငံတကာစံနှုန်းများနှင့်အညီ Myanmar National Building Code (Update Version) အဖြစ် ဖြည့်စွက်ထုတ်ပြန်နိုင်ရန် ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာနမှ မြန်မာနိုင်ငံအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းလမ်းညွှန်ချက်များ အကောင်အထည်ဖော်ရေး ဦးစီးကော်မတီ၊ အကောင်အထည်ဖော်ရေးလုပ်ငန်းကော်မတီ၊

ရေးဆွဲပြုစုရေးဆပ်ကော်မတီနှင့် Technical Working Groups (TWGs) အဖွဲ့များ ဖွဲ့စည်း၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။ Myanmar National Building Code - 2025 အား ထုတ်ဝေနိုင်ရန် ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာဝန်ကြီးဌာနနှင့် အခြားဆက်စပ်ဝန်ကြီးဌာန အဖွဲ့အစည်းများ၊ မြန်မာနိုင်ငံအင်ဂျင်နီယာကောင်စီ၊ မြန်မာနိုင်ငံဗိသုကာကောင်စီ၊ အထပ်မြင့် နှင့် အများပြည်သူသုံး အဆောက်အအုံတည်ဆောက်ရေးစီမံကိန်းများ ကြီးကြပ်စစ်ဆေးရေး ပညာရှင်အဖွဲ့၊ မြန်မာနိုင်ငံအင်ဂျင်နီယာအသင်းချုပ်နှင့် အသင်းချုပ်၏ခက်ဖြာအသင်းများ ဖြစ်ကြသည့် မြန်မာနိုင်ငံငလျင်ကော်မတီ၊ မြန်မာနိုင်ငံမြို့ပြအင်ဂျင်နီယာအသင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံ စက်မှုအင်ဂျင်နီယာအသင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံ ဂဟေအင်ဂျင်နီယာအသင်း၊ မြန်မာစိမ်းလန်းမှုဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံအသင်း၊ မြန်မာအပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အတိုင်ပင်ခံအင်ဂျင်နီယာများအဖွဲ့နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အတိုင်ပင်ခံအင်ဂျင်နီယာအသင်းတို့မှ ဝိုင်းဝန်းကြိုးပမ်း ဆောင်ရွက် ပေးခဲ့ကြပါသည်။

Myanmar National Building Code - 2025 ထုတ်ဝေရန် ပြင်ဆင်ဆဲကာလ ၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၂၈ ရက်နေ့တွင် မန္တလေးငလျင်ကြီး လှုပ်ခတ်ခဲ့သဖြင့် ငလျင်ဒဏ်ခံနိုင်သည့်အဆောက် အဦများ တည်ဆောက်နိုင်ရေး လိုအပ်သည့် ဖြည့်စွက်ပြင်ဆင်မှုများကို မြန်မာနိုင်ငံငလျင် ကော်မတီနှင့် မြန်မာနိုင်ငံ ဘူမိသိပ္ပံအသင်းများမှ ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ ယခုထုတ်ပြန်လိုက်သည့် မြန်မာနိုင်ငံအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်း လမ်းညွှန်ချက်များ - ၂၀၂၅ (Myanmar National Building Code - 2025) အား ပြည့်စုံ ကောင်းမွန်အောင် ဝိုင်းဝန်းကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ပေးခဲ့သည့် ဝန်ကြီးဌာနအဖွဲ့အစည်းများ၊ မြန်မာနိုင်ငံအင်ဂျင်နီယာကောင်စီ၊ မြန်မာနိုင်ငံဗိသုကာကောင်စီ၊ အထပ်မြင့်နှင့် အများပြည်သူသုံး အဆောက်အအုံတည်ဆောက်ရေးစီမံကိန်းများ ကြီးကြပ်စစ်ဆေးရေးပညာရှင်အဖွဲ့၊ မြန်မာနိုင်ငံ အင်ဂျင်နီယာအသင်းချုပ်၊ မြန်မာနိုင်ငံငလျင်ကော်မတီနှင့် ခက်ဖြာအသင်းများ၊ မြန်မာနိုင်ငံ ဘူမိသိပ္ပံအသင်းနှင့် အခြားကဏ္ဍပေါင်းစုံမှ အကြံပြု ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ကြသူများအား မှတ်တမ်းတင်ဂုဏ်ပြုပါကြောင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန

မြန်မာနိုင်ငံ

အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ

စံချိန်စံညွှန်း

လမ်းညွှန်ချက်များ

၂၀၂၅

အပိုင်း ၅ (ဃ)

ရေပေးဝေခြင်း၊ မိလ္လာပိုက်ဆက်ခြင်းနှင့်

သန့်ရှင်းမှု

ပိုက်ဆက်ခြင်းလုပ်ငန်း
ရေပေးဝေခြင်း၊ မိလ္လာပိုက်ဆက်ခြင်းနှင့် သန့်ရှင်းမှု
(အမှိုက်စွန့်ပစ်ခြင်း စီမံခန့်ခွဲမှုအပါအဝင်)

အပိုင်း ၅(ဃ)

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၅ဃ.၁။	နယ်ပယ် (Scope)	၁
၅ဃ.၂။	အဓိပ္ပါယ်ဖော်ပြချက် (Terminology)	၂
၅ဃ.၃။	အထွေထွေ	၂၅
၅ဃ.၃.၁။	အခြေခံသဘောတရားများ (Basic Principles)	၂၉
၅ဃ.၃.၂။	ရေပိုက်ဆက်သွယ်ခြင်း (Water Supply Connection)	၂၉
၅ဃ.၃.၃။	ရေစီးရေလာနှင့် ရေဆိုး၊ ရေသိုးစနစ် (Drainage and Sanitation)	၃၀
၅ဃ.၃.၄။	လိုင်စင်ချပေးခြင်း/ ပိုက်ဆက်သမားများမှတ်ပုံတင်ခြင်း (Licensing/ Registration of Plumbers)	၃၂
၅ဃ.၄။	ရေပေးဝေရေး (Water Supply)	၃၃
၅ဃ.၄.၁။	အဆောက်အဦများအတွက် ရေလိုအပ်ချက်များ (Water Supply Requirements for Buildings)	၃၃
၅ဃ.၄.၂။	ရေအရင်းအမြစ်များနှင့် ရေ၏အရည်အသွေး (Water Sources and quality)	၃၇
၅ဃ.၄.၃။	ရေလိုအပ်မှုခန့်မှန်းခြင်း (Estimate of demand load)	၃၉
၅ဃ.၄.၄။	ရေသိုလှောင်ခြင်း (Storage of Water)	၃၉
၅ဃ.၄.၅။	ပစ္စည်း၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းနှင့် သန့်စင်ကိရိယာ	၄၅
၅ဃ.၄.၆။	ရေဖြန့်ဝေစနစ် ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ခြင်း (Design of Distribution System)	၄၆

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၅ဃ.၄.၇။	အထပ်များသောအဆောက်အဦများတွင် ရေဖြန့်ဝေခြင်းစနစ် (Distribution Systems in Multi-Storeyed Buildings)	၅၁
၅ဃ.၄.၈။	ပိုက်ဆက်သွယ်ခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် အထွေထွေလိုအပ်ချက်များ (General Requirements for Pipe Work)	၅၅
၅ဃ.၄.၉။	ပိုက်များဆက်ခြင်း (Jointing of Pipes)	၅၉
၅ဃ.၄.၁၀။	နောက်ပြန်စီးဆင်းမှုကာကွယ်ခြင်း (Backflow Prevention)	၆၀
၅ဃ.၄.၁၁။	အဆောက်အအုံအတွင်း ရေသယ်ယူခြင်းနှင့် ဖြန့်ဝေခြင်း (Conveyance and Distribution of Water within the Premises)	၆၂
၅ဃ.၄.၁၂။	ပင်မပိုက်များနှင့် ပိုက်များ လုပ်ငန်းခွင်တွင်ဆက်ခြင်း (Laying of Mains and Pipes on Site)	၆၄
၅ဃ.၄.၁၃။	ရေပူစနစ်တပ်ဆင်ခြင်း (Hot Water Supply Installations)	၆၇
၅ဃ.၄.၁၄။	စစ်ဆေးခြင်းနှင့်စမ်းသပ်ခြင်း (Inspection and Testing)	၈၁
၅ဃ.၄.၁၅။	ရေပေးဝေသောစနစ်ကို သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်းနှင့်ပိုးသတ်ခြင်း (Cleaning and Disinfection of the Supply System)	၈၃
၅ဃ.၄.၁၆။	အလွန်မြင့်သောအရပ်နှင့် ရေခဲအမှတ်ထက်အေးသော အရပ်များတွင် ရေပေးဝေခြင်း စနစ်များ (Water Supply Systems in High Altitudes and/ or Sub-zero Temperature Regions)	၈၄
၅ဃ.၄.၁၇။	ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် လမ်းညွှန်ချက်များ (Guidelines to Maintenance)	၈၇
၅ဃ.၅။	မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက် ဆက်သွယ်ခြင်းနှင့် သန့်ရှင်းမှု	၈၈
၅ဃ.၅.၁။	သန့်စင်ကိရိယာအမျိုးအစားများ (Type of sanitary appliances)	၈၈
၅ဃ.၅.၂။	မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးထုတ်စနစ်နှင့် သန့်ရှင်းမှုဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ (Drainage and Sanitation Requirements)	၉၀
၅ဃ.၅.၃။	ပစ္စည်းများ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများနှင့် သန့်စင်ကိရိယာများ	၁၀၀
၅ဃ.၅.၄။	ဒီဇိုင်းပုံစံပြုရန် အခြေခံသတင်းအချက်အလက်	၁၀၂
၅ဃ.၅.၅။	စီမံခြင်းနှင့် ဒီဇိုင်းပုံစံပြုခြင်း	၁၀၈
၅ဃ.၅.၆။	ရေဆိုး၊ ရေသိုးများ သယ်ဆောင်ရန်အတွက် တည်ဆောက်ခြင်း	၁၆၁
၅ဃ.၅.၇။	မိုးရေသယ်ဆောင်မှုနှင့်ပတ်သက်သော တည်ဆောက်မှုများ	၁၆၆

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၅ဃ.၅.၈။	သန့်စင်ကိရိယာများ ရွေးချယ်ခြင်းနှင့် တပ်ဆင်ခြင်း	၁၆၈
၅ဃ.၅.၉။	အမှိုက်သယ်ပိုက်စနစ်	၁၆၈
၅ဃ.၅.၁၀။	စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စမ်းသပ်ခြင်း	၁၆၉
၅ဃ.၅.၁၁။	ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း	၁၇၂
၅ဃ.၆။	အမှိုက်စွန့်ပစ်မှု စီမံခန့်ခွဲခြင်း (Solid Waste Management)	၁၇၅
၅ဃ.၆.၁။	အထွေထွေ	၁၇၅
၅ဃ.၆.၂။	အမှိုက်စွန့်ပစ်မှုစနစ်များ	၁၇၆
၅ဃ.၆.၃။	အမှိုက်စုစည်းခြင်းစနစ် (Garbage Collection System)	
	တည်နေရာ (Location)	၁၇၉
၅ဃ.၆.၄။	ခါတ်လှေကားဖြင့် အမှိုက်သယ်စနစ်	၁၈၁
	စံချိန်စံညွှန်းစာရင်းများ	၁၈၃

ပိုက်ဆက်ခြင်းလုပ်ငန်း

အပိုင်း ၅(ဃ) ရေပေးဝေခြင်း၊ မိလ္လာပိုက်ဆက်ခြင်းနှင့် သန့်ရှင်းမှု

(အမှိုက်စွန့်ပစ်ခြင်း စီမံခန့်ခွဲမှုအပါအဝင်)

Central Product Classification (CPC Version 2.1 ဟု ဆက်သုံးမည်) (ကုဒ်အမှတ်-၈၆၇၂၊ အပိုဒ်ခွဲ - ၈၆၇၂၄ ကုလသမဂ္ဂ၏ (CPC Version 2.1) ကို ရည်ညွှန်း၍ ရေးသားထားပါသည်။)

၅ ဃ. ၁။ နယ်ပယ် (Scope)

၅ ဃ. ၁. ၁။

ဤအပိုဒ် (၅-ဃ) သည် လူနေအဆောက်အအုံများ၊ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများ၊ အခြားအဆောက်အအုံမျိုးစုံနှင့် ကားကြီးဂိတ်၊ ဘူတာရုံ၊ လေယာဉ်ကွင်း၊ သင်္ဘောဆိပ် စသည်တို့အတွက် ရေပေးဝေရာတွင် အခြေခံလိုအပ်ချက်များအတွက်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် အများသုံး ရေပိုက်မှ ရေဆက်သွယ်ခြင်းနှင့် ရေပေးဝေရေးအတွက် ပုံစံပြုခြင်းတို့အတွက်ပါ အကျုံးဝင်သည်။

၅ ဃ. ၁. ၁. ၁။

ဤအပိုဒ်တွင် စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများရေရရှိရေး၊ ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်းသုံးရေရရှိရေး စသည်တို့အတွက် အကျုံးဝင်မှုမရှိပါ။ သီးခြားဖော်ပြရမည့်ကိစ္စရပ် ဖြစ်ပါသည်။ အခြားရေလိုအပ်မှုများဖြစ်သော ဥပမာအားဖြင့် မီးငြိမ်းသတ်ရန်ရေ၊ လမ်းများဆေးရန်ကိစ္စရပ်များအတွက်လည်း အကျုံးမဝင်ပါ။

၅ ဃ. ၁. ၂။

လူနေအဆောက်အအုံများ၊ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများ၊ အခြားအဆောက်အအုံမျိုးစုံနှင့် ကားကြီးဂိတ်၊ ဘူတာရုံ၊ လေယာဉ်ကွင်း၊ သင်္ဘောဆိပ် စသည်တို့အတွက် ရေဆိုး၊ ရေသယ်ယူစနစ်၊ မြေပေါ်ရေ၊ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေ၊ မိလ္လာလုပ်ငန်းတို့နှင့်ပတ်သက်၍ အကွက်ချပုံ၊ တည်ဆောက်ပုံ၊ ထိန်းသိမ်းရေးကိစ္စများနှင့်လည်း အကျုံးဝင်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဆက်စပ်လျှက်ရှိသော ပိုက်ဆက်သွယ်ခြင်းများ၊ လူဝင်ပေါက်များ၊ စစ်ဆေးရေးအပေါက်များ၊ အဆောက်အအုံအတွင်း ပိုက်ဆက်သွယ်မှုများ၊ အများသုံး မိလ္လာပိုက်သို့ ဆက်သွယ်ခြင်းများ၊ စွန့်ပစ်ရေကို စနစ်တကျ စွန့်ထုတ်ခြင်းများ၊ မိုးရေစုကန်၊ ရေသိုးစုကန်၊ မိလ္လာစုကန်၊ မိလ္လာစုပ်ကျင်းစသည်များအပြင် စွန့်ပစ်ရေ စနစ်တကျစွန့်ထုတ်သည့်နေရာ၊ စွန့်ပစ်ရေသန့်စင်စနစ်များပါအကျုံးဝင်သည်။

မှတ်ချက်။

- (၁) မိလ္လာပိုက်စနစ်တွင် အဆောက်အအုံအတွင်းရှိ မိလ္လာပိုက်၊ ရေသိုးပိုက်၊ ဒေါင်လိုက်ရေဆိုး၊ ရေသိုးဆင်းပိုက်၊ အလျားလိုက်ပိုက်အခွဲများ၊ သန့်စင်ကိရိယာမှ ရေထုတ်ပိုက်၊ လေဝင်လေထွက်ပိုက်များပါဝင်သည်။ ကြီးမားသော အဆောက်အအုံများအတွက် စွန့်ပစ်ရေစနစ်ပုံစံတွင် အရင်းပိုင်းနှင့် အဖျားပိုင်းပိုက်အခွဲများ၊ ဒေါင်လိုက်စွန့်ပစ်ရေပိုက်များ ပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့မှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်သော အလျားလိုက် ဆက်သွယ်သည့်ပိုက်များလည်း ပါဝင်သည်။
- (၂) အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံများတွင် ၁၃ ထပ်နှင့်အထက် အဆောက်အအုံများပါဝင်သည်။ ထပ်ခိုးများနှင့် မြေအောက်ထပ်များကို အထပ်အဖြစ် ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်း မရှိပါ။

၅ ဃ. ၂။ အဓိပ္ပါယ်ဖော်ပြချက် (Terminology)

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁။ စစ်ဆေးရန်အပေါက်၏အဖုံး (Access Panel)

ဖြုတ်တပ်နိုင်သော အဖုံးဖြစ်သည်။ ဘောင်ပေါ်တွင် ဝက်အူဖြင့် စွဲထားလေ့ရှိသည်။ နံရံတွင်လည်းကောင်း၊ မျက်နှာကြက်တွင်လည်းကောင်း တပ်ဆင်လေ့ရှိသည်။ ဖုံးကွယ်ထားသော သန့်စင်ကိရိယာနှင့် ဆက်စပ်သည့်ပိုက် စသည်တို့ကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး ပြုလုပ်ရန် ဝင်ပေါက်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂။ နေရာလွတ် (Air Gap)

ရေဝင်ပေါက်နှင့် သန့်စင်ကိရိယာ သို့မဟုတ် သန့်စင်ကိရိယာ၏ ရေလျှံပေါက်တို့၏ အမြင့်ကွာခြားချက်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃။ လေသေ့ (Air Valve)

ရေပိုက်လိုင်းထဲမှ လေကို ပြင်ပသို့ ရေဆုံးရှုံးမှုမရှိဘဲ အလိုအလျောက် ထုတ်သောသေ့ သို့မဟုတ် ပိုက်အတွင်းရှိဖိအားသည် ပြင်ပလေ၏ဖိအားထက် နည်းသည့်အခါ ပြင်ပမှလေကို ပိုက်အတွင်းသို့ အလိုအလျောက် ဝင်စေသောသေ့ကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄။ အာဏာပိုင်အဖွဲ့/ အရာရှိ (Authority Having Jurisdiction)

ဤလမ်းညွှန်ချက်အရ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်တို့ကို ကြီးကြပ်ရန်တရားဝင်ဖွဲ့စည်း

ထားသောအဖွဲ့ သို့မဟုတ် အဖွဲ့ကိုယ်စား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်မည့် အရာရှိကို ဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅။ ရရှိနိုင်သောဖိအား (Available Head)

ရေထွက်ခေါင်းနေရာတစ်ခုတွင် ပင်မရေပေးဝေပိုက်မှ ဖိအားကြောင့်သော် လည်းကောင်း၊ ရေစင်မြင့်၏ ဖိအားကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ အခြားအရင်းအမြစ်တစ်ခုမှ ဖိအားကြောင့်သော်လည်းကောင်း ရရှိနိုင်သောဖိအားကို ဆိုလိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆။ ဖိအားခြားနားခြင်းကြောင့် နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်း (Back Siphonage)

သန့်စင်ကိရိယာတစ်ခုမှ အသုံးပြုပြီးသောရေ၊ ညစ်ညမ်းမှုရှိသောရေများ၏ စွန့်ပစ် ရေပိုက်အတွင်း ဖိအားလျော့နည်းမှုကြောင့် နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။

(ရေပြောင်းပြန်စီးဝင်ခြင်း Back flow ကို ကြည့်ပါ)

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇။ နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်း (Back Up)

သန့်စင်ကိရိယာတစ်ခုမှ ညစ်ညမ်းမှုရှိသောရေများ၊ အခြားသန့်စင်ကိရိယာတစ်ခုထဲ သို့ စီးဝင်ခြင်းကိုဆိုသည်။ (သောက်သုံးရေဖြန့်ဝေသော ရေပိုက်အတွင်းသို့ မဟုတ်ပါ။)

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈။ ရေပြောင်းပြန်စီးဝင်ခြင်း (Back Flow)

(က) ရေအရင်းအမြစ်တစ်ခုမှ သောက်သုံးရေဖြန့်ဝေသောပိုက်အတွင်းသို့ အခြားရေအရင်း အမြစ်တစ်ခု သို့မဟုတ် များမှ စီးဝင်ခြင်း။

(ခ) စီးဆင်းစေလိုသောဘက်သို့မစီးဘဲ ဆန့်ကျင်ဘက်သို့စီးဆင်းခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉။ ရေပြောင်းပြန်စီးဆင်းခြင်းအား တားဆီးသည့်ကိရိယာ

ဖိအားခြားနားခြင်းကြောင့် နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်း၊ ရေပြောင်းပြန်စီးခြင်းမှ ကာကွယ် သည့် အသိအမှတ်ပြုထားသော ကိရိယာ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းကို ဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀။ ပိုက်အချောင်း (Barrel)

အထူ၊ အချင်းတစ်သမတ်တည်းရှိသောပိုက်တစ်ခု၏ အစိတ်အပိုင်းကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁။ ပိုက်၏အခြေ (Base)

ဒေါင်လိုက်ပိုက်၏ အောက်ဆုံးနေရာအစိတ်အပိုင်းကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂။ အတွဲလိုက်သုံးသောသန့်စင်ကိရိယာများ (Battery of Fixtures)

အလျားလိုက် ရေဆိုး/ရေသိုး ဘုံသယ်ပိုက်အတွင်းသို့ စွန့်နေသောနှစ်ခု သို့မဟုတ် နှစ်ခု ထက်ပိုသော အမျိုးအစားတူ ကပ်လျက်ရှိသော အတွဲလိုက် သန့်စင်ကိရိယာများကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃။ ပိုက်အောက်ခံ (Bedding)

ပိုက်ဆက်ရာတွင် အောက်မှခံထားသော ပိုက်အထောက်အမပစ္စည်းဖြစ်သည်။ ပိုက်အောက်ခံသည် ကွန်ကရစ်၊ မြေသား သို့မဟုတ် ပိုက်မြောင်း၏ ပြုပြင်ထားသော အောက်ခြေလည်းဖြစ်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄။ စောင်းလျှောအခင်း (Benching)

လူဝင်ပေါက် သို့မဟုတ် စစ်ဆေးရန်အခန်း၏ အခြေတွင်ရှိသောမြောင်း၏ တစ်ဖက်တစ်ချက် စောင်းလျှောမျက်နှာပြင်ဖြစ်သည်။ မိလ္လာများတစ်စုတစ်စည်း စီးဆင်းနိုင်ရန်၊ စုပုံမနေစေရန်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းကို အန္တရာယ်ကင်းစွာပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် နေရာရှိစေရန်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅။ ပိုက်အခွဲ (Branch)

(က) အထူးပိုက်ဆက်ပစ္စည်းဖြစ်သည်။ မိလ္လာပိုက် သို့မဟုတ် ရေပိုက်တို့ အချင်းချင်းဆက်သည့်အခါ အသုံးပြုကြသည့် တီ (T)၊ ဝိုင် (Y)၊ တီ-ဝိုင် (T-Y) ၊ ဝိုင် (Y) ၂ ခု၊ ဗီ (V) အခွဲစသည့် ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုးရှိသည်။

(ခ) ပင်မ သို့မဟုတ် ဒေါင်လိုက်ပိုက်မဟုတ်သော ပိုက်စနစ်ကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၆။ ရေဆိုးပိုက်အခွဲ (Branch Soil Pipe) (BSP)

ရေဆိုးထုတ်သန့်စင်ကိရိယာတစ်မျိုး သို့မဟုတ် တစ်မျိုးထက်ပိုသော သန့်စင်ကိရိယာများမှ ပင်မပိုက်သို့ ဆက်သောပိုက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၇။ စွန့်ပစ်ရေဆိုးနှင့်ရေသိုးပိုက်အခွဲ (Branch Soil Waste Pipe) (BSWP)

တစ်ခုထက်ပိုသော စွန့်ပစ်ရေထုတ်သန့်စင်ကိရိယာမှ ပင်မစွန့်ပစ်ရေထုတ်ပိုက်သို့ ဆက်သောပိုက် (ပိုက်တစ်လုံးစနစ်)။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၈။ ကြားခံလေဝင်လေထွက်ပိုက် (Branch Ventilating Pipe) (BVP)

သန့်စင်ကိရိယာအနံ့ထိန်းမှ ပင်မလေဝင်လေထွက်ပိုက်သို့ဆက်သောပိုက်။ အနံ့ထိန်းမှ လေဟာနယ်ဖြစ်မှု၊ နောက်ပြန်တွန်းခြင်း၊ ပိုက်အတွင်း၌ လေဖိအားပြောင်းလဲမှုရှိခြင်းတို့ကြောင့် အနံ့ကာရေမဆိုးရှုံးစေရန် တပ်ဆင်ထားသည်။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်အခွဲများကို လေအဝင်အထွက် ကောင်းစေသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၉။ ရေသိုးပိုက်အခွဲ (Branch Waste Pipe) (BWP)

တစ်ခုထက်ပိုသော ရေသိုးထုတ်သည့် သန့်စင်ကိရိယာမှ ပင်မရေသိုးပိုက်သို့ ဆက်သော ပိုက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၀။ စွန့်ပစ်ရေနှင့် မိုးရေသယ်ပိုက် (Building drain, Combined)

ရေဆိုး၊ ရေသိုးနှင့်မိုးရေ စုပေါင်းသယ်သော ပိုက်/ မြောင်းကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၁။ ရေဆိုးနှင့် ရေသိုးသယ်ပိုက် (Building drain, Sanitary)

ရေဆိုးနှင့် ရေသိုးကို သယ်သောပိုက်ကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၂။ မိုးရေသယ်ပိုက်/မြောင်း (Building drain, Storm)

မိုးရေသီးသန့်သယ်သော ပိုက်/မြောင်းကို ဆိုသည်။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးမပါ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၃။ နောက်ဆုံးအဆင့်မိလ္လာပိုက် (Building Sewer)

အိမ်မှထွက်သော မိလ္လာရေများကို နောက်ဆုံးအနေနှင့် အများသုံးမိလ္လာစနစ်သို့ ဆက်သော မိလ္လာပိုက်ကို ဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၄။ မြေဆွဲအားဖြင့် မစီးနိုင်သောပိုက် (Building Sub Drain)

မိလ္လာပိုက်သိမ်းစနစ်များအနက်မှ မြေဆွဲအားဖြင့် မစီးဆင်းနိုင်သော အချို့အစိတ် အပိုင်းကို ဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၅။ အဆောက်အဦအနံ့ထိန်း (Building Trap)

နောက်ဆုံးအဆင့်မိလ္လာပိုက်နှင့် အိမ်တွင်းမှစွန့်သော မိလ္လာပိုက်အကြား ဆက်ထား သည့် အနံ့ထိန်းဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၆။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေစုကန်

(က) မြေအောက်တွင်တည်ဆောက်သော ရေသိုးစုကန်။ အချိန်မှန်ရှင်းလင်းမှု ပြုလုပ်ရမည်။

(ခ) အမိုး သို့မဟုတ် ရေတံလျှောက်တပ်ဆင်ထားသော သေတ္တာပုံမိုးရေခံခွက်။ ၎င်းမှ တဆင့် မိုးရေများကို မိုးရေထုတ်ပိုက်သို့ ဆက်လက်ပို့သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၇။ ပိုက်၏အထောက်အမ (Chair)

ကွန်ကရစ် သို့မဟုတ် အခြားသင့်တော်သော ပစ္စည်းဖြင့်ပြုလုပ်သော ပိုက်အထောက် အမ ဖြစ်သည်။ ပိုက်ဆက်သည့်မြောင်း၏ အောက်ခြေပေါ် တည်ဆောက်ထားသည်။ ပိုက်ကို သင့်လျော်သော အကွာအဝေးခြား၍ ထောက်မထားခြင်းဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၈။ လူဝင်ပေါက်အတွင်းရှိ ရေဆင်းမြောင်း (Channel)

မိလ္လာ၊ မိုးရေ၊ အခြားစွန့်ပစ်ရေများစီးဆင်းရန် လူဝင်ပေါက်အောက်ခြေတွင် တည်ဆောက်ထားသည့် ရေဆင်းမြောင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၂၉။ အမှိုက်သယ်ပိုက် (Chute)

အမှိုက်သယ်ပိုက်ရန် ဒေါင်လိုက်တည်ဆောက်ထားသော ပိုက်ဖြစ်သည်။ အလွှာအသီးသီးမှ အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန် အပေါက်ပါရှိသည်။ လေဝင်လေထွက်စနစ်ပါရှိသည်။ ပိုက်အောက်ခြေ အမှိုက်စုကန်တွင် အဆုံးသတ်ထားသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၀။ ရေသိုလှောင်ကန် (Cistern)

ရေသိုလှောင်ကန်ဖြစ်သည်။ လေဖိအားသာလျှင်သက်ရောက်မှုရှိနေသည်။ ရေပေါ်ဘောနှင့် ဆက်သွယ်ထားသောသော့မှ ရေဝင်လေ့ရှိသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၁။ ထိန်းသိမ်းရေးပြုလုပ်ရန်အပေါက် (Cleaning Eye)

ပိုက် သို့မဟုတ် ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းတွင် ပိုက်အတွင်းရှင်းလင်းရေးပြုလုပ်ရန် ထားပေးသော အပေါက်ဖြစ်သည်။ ၎င်းအပေါက်အတွက် ဖြုတ်တပ်ရန် လွယ်ကူသော အဖုံးရှိရမည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၂။ သန့်စင်မှုရှိသော စွန့်ပစ်ရေ (Clear Waste Water)

လေအေးပေးစက်မှ အသုံးပြုသောရေ၊ အစိုပြန်သောရေ၊ ရေနွေးငွေ့ပိုက်မှ အစိုပြန်သောရေ၊ အပူပေးကိရိယာနှင့် ဘွိုင်လာမှ မှုတ်ထုတ်သောရေနွေးငွေ့ကို အအေးခံထားသောရေ၊ စက်ကိရိယာများမှ ဆီ၊ ဓါတ်ဆီ၊ အခြားပျော်ဝင်နေသော ပစ္စည်းများမပါသော စွန့်ပစ်ရေ စသည်တို့ဖြစ်သည်။ လူကိုအန္တရာယ်ဖြစ်စေသော ပစ္စည်းများပါဝင်မှုကို လျှော့ချထားပြီးသော စွန့်ပစ်ရေဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၃။ အမှိုက်စုကန် (Collection Chamber)

ဒေါင်လိုက်အမှိုက်သယ်ပိုက်၏ အောက်ဆုံးထွက်ပေါက်မှ အမှိုက်များကိုစုသောကန်။ တစ်ကြိမ်နှင့်တစ်ကြိမ် ရှင်းလင်းမှုပြုလုပ်ရာကာလအတွင်း လုံလောက်သော သိုလှောင်မှု ပမာဏရှိရမည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၄။ အိမ်သွယ်ရေပိုက် (Communication Pipe)

အိမ်သွယ်ရေပိုက်၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ရေပေးဝေပိုက်မှစတင်ပြီး ရေမီတာတွင်ဆုံးသည် သို့မဟုတ် ရေပေးဝေသူနှင့် သုံးစွဲသူတို့ သဘောတူညီထားသော နေရာတွင် အဆုံးသတ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၅။ ပိုက်အဆက် (Connection)

အိမ်မှထွက်သောစွန့်ပစ်ရေ၊ မိုးရေ၊ မိလ္လာသယ်ဆောင်သည့်ပိုက်နှင့် ရေဆိုးသန့်စင်စနစ်၊ အများသုံးမိလ္လာပိုက်၊ မိလ္လာစွန့်ပစ်စနစ်၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေစုကန်၊ ရေစုပ်ကျင်းတို့နှင့် ဆက်သောအဆက်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၆။ သုံးစွဲသူ (Consumer)

ရေကို တရားဝင်လျှောက်ထား သုံးစွဲနေသူ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၇။ သုံးစွဲသူပိုင်ဆိုင်သောပိုက် (Consumer's Pipe)

ရေကို တရားဝင်လျှောက်ထားသုံးစွဲနေသူ ပိုင်ဆိုင်သောပိုက်၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ (ပုံ-၁ ကို ကြည့်ပါ။)

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၈။ ဝင်ထွက်နိုင်ရန်ဝင်ပေါက်၏အဖုံး (Cover)

(က) ပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်း၊ သန့်စင်ကိရိယာတို့ ဝင်ထွက်နိုင်ရန် နေရာပေးထားသော အပေါက်၏ ရွှေ့ပြောင်းနိုင်သောအဖုံး။

(ခ) မြေအောက်ရှိပိုက်၏ အပေါ်ပိုင်းနှင့် မြေမျက်နှာပြင်တို့အကြား ဒေါင်လိုက်အကွာအဝေး။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၃၉။ ပိုက် (၂) ခုကို ကြားဖြတ်ဆက်သွယ်ပေးသည့် ပိုက် (Cross - connection)

သီးခြားစီရှိနေသောပိုက်နှစ်ခုကို ကြားဖြတ်ဆက်သွယ်ပေးသည့်ပိုက်။ ပိုက်တစ်ခုမှ ရေကို နောက်ပိုက်တစ်ခုထဲသို့ စီးဝင်နိုင်စေရန် ဆက်သွယ်ထားသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၀။ အနံ့ထိန်း၏အမြင့်ဆုံးအမှတ် (Crown of Trap)

အနံ့ထိန်းထွက်ပေါက်၏ အတွင်းမျက်နှာပြင် အမြင့်ဆုံးနေရာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၁။ နက်သောလူဝင်ပေါက် (Deep Manhole)

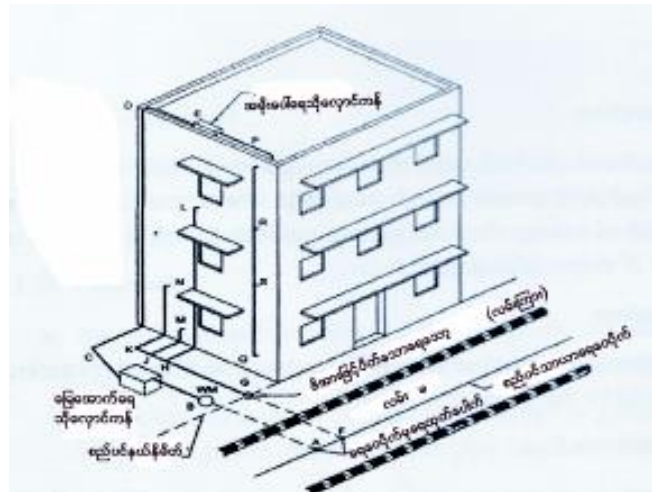
အလုပ်လုပ်ရန်နေရာအပြင် အတက်အဆင်းအတွက်ပါနေရာ ထပ်မံလိုအပ်သည့် လူဝင်ပေါက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၂။ လူဝင်ပေါက်အနက် (Depth of Manhole)

လူဝင်ပေါက်အဖုံးမှ လူဝင်ပေါက်အောက်ခြေရှိ မြောင်း၏အောက်ခြေနှင့် ဒေါင်လိုက် အမြင့်ကွာခြားမှု။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၃။ ပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်း၏ အချင်း (Diameter)

ပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများ၏ အတွင်းအချင်းဖြစ်သည်။



ပုံ-၁ - ရေပေးဝေရေးပိုက်များ၏

မှတ်ချက် - ဤပုံတွင်ဖော်ပြထားသောနေရာများသည် ယေဘုယျသာဖြစ်ပါသည်။ အမှန်တကယ်ထားရမည့်နေရာသည် လုပ်ငန်းတည်ရှိမှုပေါ်မူတည်ပါသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၄။ တိုက်ရိုက်တပ်သော ရေထုတ်ခေါင်း (Direct tap)

ရေပေးဝေပိုက်နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ထားသော ရေထုတ်ခေါင်း။ ယင်း၏ရေဖိအားသည် ရေပေးဝေသော ပိုက်အတွင်းရှိသည့် ဖိအားအတိုင်းဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၅။ သီးခြားဆက်သွယ်ထားသော ရေထုတ်ခေါင်း (Down take tap)

သီးခြားတပ်ဆင်ထားသော ရေထုတ်ခေါင်း။ ရေပေးဝေသော ပိုက်ရှိဖိအားနှင့် မသက်ဆိုင်ပါ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၆။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေထုတ်၊ ပိုက်၊ မြောင်း (Drain)

အဆောက်အအုံမှထွက်သော ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေများကို သယ်ထုတ်သောပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်းကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၇။ လေဝင်လေထွက်ပိုက် {Drain Ventilating Pipe (DVP)}

ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေထုတ်ပိုက်မြောင်းတို့တွင် လေအဝင်အထွက်ရှိရန် ဆက်ထားသော ပိုက်။ ဒေါင်လိုက် ရေဆိုး/ရေသိုးပိုက်များ၏ ရေဆိုး/ရေသိုးများ မဝင်တော့သည့် အစိတ်အပိုင်းကို အမိုးပေါ်သို့ဆက်ထားပြီး ပြင်ပလေထုသို့ ထုတ်လွှတ်ပေးသော ပိုက်ကို လည်းဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၈။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေထုတ်စနစ် (Drainage)

ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေသယ်ဆောင်ရန် စီမံထားသောစနစ်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၄၉။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေထုတ်လုပ်ငန်း (Drainage Work)

ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေထုတ်စနစ်ကို ပုံစံပြုခြင်းနှင့်တည်ဆောက်ခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၀။ နိမ့်ဆင်းပိုက်ဆက်ခြင်း (Drop Connection)

အမြင့်မှအနိမ့်သို့ တိုက်ရိုက်ဒေါင်းလိုက်ဆက်ထားသောပိုက်။ မိလ္လာပိုက်နှင့် အခြားစွန့်ပစ်ပိုက်များအချင်းချင်း မဆက်သွယ်မီ ရှေ့တွင်ဆက်သွယ်ထားသောပိုက်ကို ဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၁။ နိမ့်ဆင်းလူဝင်ပေါက် (Drop manhole)

အဝင်နှင့်အထွက်ပိုက်တို့သည် အမြင့်ကွာခြားမှုပေါ်မူတည်၍ တည်ဆောက် အသုံးပြုသော လူဝင်ပေါက်ဖြစ်သည်။ အဝင်မှရေဆိုးများကို အမြင့်ဆုံးရေစီးနှုန်းမှလွဲ၍ အတားအဆီးမရှိ မကျစေခြင်းငှာ၊ ဒေါင်းလိုက်ပိုက်တစ်ခုကို တပ်ဆင်ထားခြင်းဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၂။ ထိရောက်သောပိုက်အကျယ် (Effective opening)

ရေထွက်ပေါက်အဝနေရာတွင်ရှိသည့် အတွင်းဧရိယာကို

(က) စက်ဝိုင်း၏ အတွင်းအချင်းဖြင့် ဖော်ပြခြင်း။

(ခ) အဝိုင်းပေါက်မဟုတ်ပါက ဧရိယာတူညီသောအဝိုင်းပုံ၏ အချင်းဖြင့်ဖော်ပြခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၃။ ရေပူစနစ်အတွက် ရေသိုလှောင်ကန် (Feed Cistern)

ရေပူပေးသည့်ကိရိယာများသို့ ရေပေးရန် ရေအေးသိုလှောင်ထားသောကန်။ ထုလုံးပုံသို့မဟုတ် ရေကန်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၄။ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်း (Fittings)

ရေပေးဝေပိုက်၊ မိလ္လာပိုက်များတစ်ခုနှင့်တစ်ခု ဆက်သွယ်ရာတွင်သုံးသော ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများဖြစ်သည်။ ဥပမာ-ကော်ပူလင်း၊ ဖလန်း၊ အခွေ၊ အကွေး၊ တီ၊ တံတောင်ဆစ်အကွေး၊ ယူနီယံ၊ စစ်ဆေးရန် အပေါက်၏ အဖုံး၊ ပီ သို့မဟုတ် အက်(စ်) အနံထိန်းအတွက် (လေဝင်လေထွက်ပေါက် အပါအဝင်) ရေသွယ်ခေါင်း၊ ရေသော့အမျိုးမျိုး၊ ဘုံဆိုင်ခေါင်း၊ ရေသိုလှောင်ကန်၊ ရေချိုးကန်၊ အိမ်သာအိုး၊ ရေအပူပေးကိရိယာအမျိုးမျိုး၊ ရေစုပ်စက်အမျိုးမျိုး၊ ရေမီတာ၊ မီးသတ်ငုတ် စသည်တို့ကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၅။ စွန့်ထုတ်မှုပမာဏနှိုင်းယှဉ်ချက်ယူနစ် (Fixture Unit)

အမျိုးမျိုးအစားစားသော သန့်စင်ကိရိယာများမှ ရေဆိုးစွန့်ထုတ်မှုပမာဏကို နှိုင်းယှဉ်ချက်ပြုလုပ်ရာတွင် အခြေခံသောစံနှုန်း။

၅ဃ. ၂. ၁. ၅၆။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးစွန့်ထုတ်မှုနှိုင်းယှဉ်ပမာဏ (Fixture unit drainage)

သန့်စင်ကိရိယာအမျိုးမျိုးမှ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်အတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်မှုပမာဏ နှိုင်းယှဉ်ချက်ယူနစ်။ ၎င်းယူနစ်သည် ရေစွန့်ထုတ်မှုနှုန်း၊ စွန့်ထုတ်ရာ တွင် ကြာသောအချိန်၊ စွန့်ထုတ်မှု တစ်ကြိမ်နှင့် တစ်ကြိမ်ခြားသော ပျမ်းမျှအချိန်တို့အပေါ် မူတည်သည်။

၅.ဃ. ၂. ၁. ၅၇။ ရေပေါ်ဘောဖြင့် ထိန်းထားသောရေသေ့ (Float Operated Valve)

ရေပေါ်ဘောဖြင့် ရေသေ့၏ရေအဝင်အထွက်ကို ထိန်းခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၈။ အိမ်သာရေဆွဲကန် (Flushing Cistern)

အိမ်သာအိုးသန့်ရှင်းစေရန်နှင့် ပါဝင်သောပစ္စည်းများ ရေနှင့်ပါသွားစေရန် ရည်ရွယ်၍ သိုလှောင်ထားသောရေကို လျှင်မြန်သောနှုန်းဖြင့် ရေများကို ပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်း စသည်တို့အတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်ခြင်း။

မှတ်ချက် ။ ။ အိမ်သာရေဆွဲကန်၏အရွယ်အစားကို တစ်ခါဆွဲလျှင် ရေထုတ်ပေးနိုင်သော ရေပမာဏဖြင့် ဖော်ပြသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၅၉။ အခံမြောင်း (Formation)

ပိုက်အထိုင်ချရန်မြောင်း၏ အောက်ခြေအမြင့်။ ပိုက်ဆက်ရန် ပြင်ဆင်ထားသည့် အမြင့်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၀။ ကျောက်/ အုတ်ဖြည့်ထားသော ရေမြောင်း (French Drain or Rubble Drain)

ရေမြောင်းဖြစ်သည်။ သို့သော် အုတ်/ကျောက်၊ ကျောက်မီးသွေး သို့မဟုတ် အလားတူ ပစ္စည်းများ စသည်တို့ဖြင့် ဖြည့်ထားသည်။ ၎င်းအထဲ၌ ပိုက်ကို ထည့်သွင်းခြင်း သို့မဟုတ် မထည့်သွင်းခြင်းများ ရှိသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၁။ မြေအောက်တွင်ရေစခဲသည့်နေရာ (Frost Line)

မြေအောက်တွင် ရေစခဲသည့်နေရာအမှတ်အသား။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၂။ အများသုံး လျှော်ဖွတ်ရန်နေရာ (General Washing Place)

လိုအပ်သောသန့်စင်ကိရိယာများ တပ်ဆင်ထားသည့် အများသုံးလျှော်ဖွတ်ရန်နေရာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၃။ ရေပူပေးကိရိယာ (Geyser)

အဝင်တွင်ရေဝင်အထိန်းပါ၍ ထွက်ပေါက်မှ ရေပူပေးသည့်ကိရိယာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၄။ အနံ့ထိန်းကန်အိမ် (Gully Chamber)

အနံ့ထိန်းကန်ကိုအုံ့၍ အုတ်ဖြင့်တည်ဆောက်ထားသော အဆောက်အအုံငယ်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၅။ အနံ့ထိန်းကန် (Gully Trap)

ရေချိုးကန်၊ မီးဖိုသုံးဇလုံ၊ လက်ဆေးဇလုံ၊ မိုးရေများစွန့်သည့်နေရာများတွင် တစ်ဖက်မှ အနံ့များ ပြန်မဝင်လာစေရန်ထားသည်။ လုံလောက်သော အနံ့ကာရေသားထူရှိသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၆။ ပိုက်အတွက် ကွန်ကရစ်အကာ (Haunching)

ပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်း၏ဘေးနံရံမှနေ၍ အပြင်ဘက်သို့ စောင်းလျှော့ဖြင့် တည်ဆောက်ထားသော ပိုက်/ ရေမြောင်းအထိန်းအကာအရံ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၇။ ဒေါင်လိုက်ပိုက်အခြေ (Heel Rest or Duck-Foot Bend)

ဒေါင်လိုက်ပိုက်၏ အလေးဒဏ်ခံနိုင်ရန် ဘဲခြေထောက်ပုံ တပ်ဆင်ထားသော အကွေး ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၈။ မြင့်သောအရပ် (High Altitudes)

ပင်လယ်မျက်နှာပြင်အထက်မီတာ ၁၅၀၀ အထက် ပိုမြင့်သောနေရာ သို့မဟုတ် သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ သတ်မှတ်ထားသောအမြင့်ထက် ပိုသောနေရာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၆၉။ အဝေးပြေးလမ်း အာဏာပိုင် (Highway authority)

ဥပဒေအရ အဝေးပြေးလမ်းများကို ပိုင်ဆိုင်ခွင့်၊ ဆောက်လုပ်ခွင့်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းပိုင် ခွင့်ရှိသော လမ်းအာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၀။ အလျားလိုက်ပိုက် (Horizontal Pipe)

ပိုက် သို့မဟုတ် ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းသည် ဒေါင်လိုက်ပြင်ညီနှင့် ၄၅ ဒီဂရီနှင့် အထက်ပို၍ စောင်းပါက အလျားလိုက်ပိုက်ဟုခေါ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၁။ ရေပူသိုလှောင်ကန် (Hot water Tank)

အလုံပိတ်အိုး သို့မဟုတ် ကန်အတွင်းရှိ ဖိအားသည် ပြင်ပလေဖိအားထက်များသော ရေပူသိုလှောင်ကန်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၂။ အမှိုက်စွန့်ပေါက် (Inlet Hopper)

အမှိုက်သယ်သည့်ပိုက် (Chute)ထဲသို့ အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန်အပေါက်။ အလွှာတိုင်းတွင် ရှိသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၃။ စစ်ဆေးရန်အခန်း (Inspection Chamber)

ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေစွန့်ထုတ်စနစ်အတွက် ရေလုံအခန်းငယ်ဖြစ်သည်။ စစ်ဆေးခြင်း၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းများ ပြုလုပ်သောအခါ အသုံးပြုသည်။ အနံ့ထိန်းကန်မှ စွန့်ပစ်ရေကို အများသုံးလူဝင်ပေါက် (Manhole) သို့ ဆက်လက်ပို့ဆောင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၄။ ဖယ်ရှားပေးသည့်ကန် (Interceptor)

စွန့်ပစ်ရေတွင်ပါဝင်လာသောအမှိုက်များ၊ အဆိပ်ဖြစ်နိုင်သောပစ္စည်းများ၊ မလိုလား အပ်သောပစ္စည်းများ မပါဝင်စေရန် ဖယ်ရှားပေးသည့်ကန်ရိယာ။ မြေဆွဲအားစနစ်ဖြင့် ဆက်လက်စွန့်ပစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၅။ ဖယ်ရှားပေးသည့်ကန်အတွက် လူဝင်ပေါက် သို့မဟုတ် အခန်းငယ် (Interceptor Manhole or Interceptor Chamber)

ဖယ်ရှားပေးသည့်ကန်နှင့် တွဲဖက်သုံးသည့်လူဝင်ပေါက်။ ၎င်းမှတစ်ဆင့် သန့်ရှင်းရေး ပြုလုပ်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၆။ ပိုက်အခြေခံအမြင့် (Invert)

ပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်းအတွင်းသား၏ အနိမ့်ဆုံးနေရာတွင်ရှိနေသောအမြင့်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၇။ ပိုက်အဆုံ (Junction Pipe)

အခွံပိုက်များ လာရောက်ပေါင်းဆုံသောနေရာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၈။ အပူကာ (Lagging)

ပိုက်များ သို့မဟုတ် အပူကာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၇၉။ လိုင်စင်ရပိုက်ဆက်သမား (Licensed Plumber)

ဤလမ်းညွှန်ချက်တွင် ဖော်ပြချက်များနှင့်ကိုက်ညီ၍ သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ လိုင်စင်ထုတ် ပေးထားသော ပိုက်ဆက်သမား။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၀။ ပင်မရေဆိုးပိုက် [Main Soil Pipe (MSP)]

တစ်ခုထက်ပိုသော ရေဆိုးပိုက်အခွံများကို စုပေါင်းပြီး ရေဆိုးပိုက်မနှင့် ဆက်သွယ် သောပိုက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၁။ ပင်မရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက် [Main Soil and Waste Pipe (MSWP)]

တစ်ခုထက်ပိုသော ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်အခွဲများကို စုပေါင်းပြီး ရေဆိုး/ရေသိုးပိုက်မနှင့် ဆက်သွယ်သောပိုက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၂။ ပင်မလေဝင်လေထွက်ပိုက် [Main Ventilating Pipe (MVP)]

လေဝင်လေထွက်ပိုက်အခွဲများကို လက်ခံသော ပင်မလေဝင်လေထွက်ပိုက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၃။ ပင်မရေသိုးပိုက် [Main Waste Pipe (MWP)]

တစ်ခုထက်ပိုသော ရေသိုးပိုက်အခွဲများကို စုပေါင်းပြီး ရေသိုးပိုက်မနှင့် ဆက်သွယ်သောပိုက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၄။ လူဝင်ပေါက် (Manhole)

စစ်ဆေးရန်၊ သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးပြုလုပ်ရန်၊ မိလ္လာပိုက်၊ မြောင်းအတွင်းသို့ လူအဝင်အထွက်ပြုလုပ်ရန်အပေါက်ဖြစ်ပြီး သင့်တော်သောအဖုံးပါရှိသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၅။ လူဝင်ပေါက်အခန်း (Manhole Chamber)

လူဝင်ပြီးစစ်ဆေးရန်၊ သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုပြုလုပ်ရန် မိလ္လာပိုက်ကို ငုံ၍ ဆောက်လုပ်ထားသောအခန်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၆။ အခြားနည်းဖြင့် သိမ်းဆည်းသော အိမ်သာ (Non-Service Latrine)

မိလ္လာကို စနစ်တကျသိမ်းဆည်းစွန့်ပစ်သော အိမ်သာမှအပ အခြားအိမ်သာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၇။ မေးလွှဲပိုက်အဆက် (Offset)

မေးလွှဲနေသောပိုက်နှစ်ခုကို ဆက်ရာတွင်သုံးသော ပိုက်ဆက်ပစ္စည်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၈။ ရေပေးဝေချိန် (Period of Supply)

ရေပေးဝေသောအချိန်ကာလ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၈၉။ ရေဆိုး/ရေသိုးပိုက် တပ်ဆင်ပုံစနစ်အမျိုးမျိုး (Pipe System)

အဆောက်အအုံအမျိုးအစားအလိုက် စီမံတပ်ဆင်ထားသော ပိုက်လိုင်းစနစ် ဖြစ်သည်။ အောက်ပါစနစ်တစ်မျိုးမျိုးဖြစ်ရမည်။

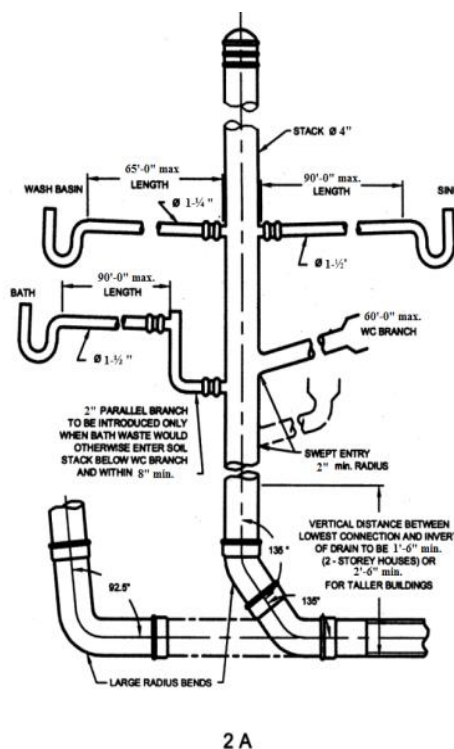
(က) ရေဆိုး/ရေသိုး စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ် (Single Stack System) ပုံ (၂) ကြည့်ပါ။

ရေဆိုး/ရေသိုးသယ်ဆောင်မှုအတွက် ပိုက်တစ်လုံးတည်းသာသုံးသည်။ အနံ့ထိန်းများအတွက် လေဝင်လေထွက်ပိုက် မပါရှိပါ။

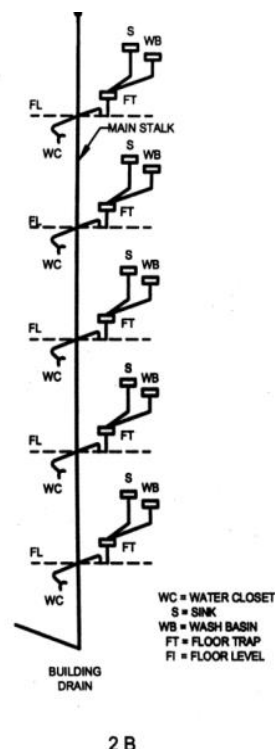
(ခ) ရေဆိုး/ရေသိုး စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ် (လေထုတ်စနစ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းပါရှိသည်။)

(Single Stack- Partially Vented)- ရေဆိုး/ ရေသိုးသယ်ဆောင်မှု ပိုက်တစ်လုံးတည်းသာ သုံးသည်။ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း လေထုတ်စနစ်ရှိသည်။

- (ဂ) ရေဆိုး/ရေသိုး စုပေါင်းစနစ် (One-Pipe System) ပုံ (၄) - ပစ္စည်းဆေးဇလုံ၊ ရေချိုးခန်း၊ လက်ဆေးဇလုံမှ ထွက်လာသောရေသိုးများနှင့် ရေဆိုးများကို ပိုက်တစ်လုံးတည်းဖြင့် စုပေါင်းသယ်ဆောင်သည်။ အနံ့ထိန်းများ တပ်ဆင်ထားသည်။ အနံ့ထိန်းများတွင် လေဝင်လေထွက်စနစ်များ အပြည့်အဝထားရှိသည်။
- (ဃ) ရေဆိုး/ရေသိုးပိုက်တစ်လုံးနှင့် လေဝင်လေထွက်စနစ် (One-Pipe System- Partially Vented) - ရေဆိုးပိုက်တစ်လုံးသာသုံးသည့် အိမ်သာရေချိုးခန်း၊ ပစ္စည်းဆေးဇလုံမှ စွန့်ပစ်ရေများအားလုံးကို လက်ခံသည်။ အိမ်သာအနံ့ထိန်းများအတွက်သာ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ထားရှိသည်။
- (င) ရေဆိုး/ရေသိုးကို ပိုက်နှစ်လုံးစနစ်ဖြင့်သယ်ခြင်း (Two-Pipe System) (ပုံ (၃) ကို ကြည့်ပါ။) - ရေဆိုးပိုက်နှင့် ရေသိုးပိုက် သီးခြားထားရှိသည်။ ရေဆိုးပိုက်ကို ပင်မ ရေဆိုးပိုက်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်သည်။ ရေသိုးပိုက်ကို အနံ့ထိန်းကန်မှ တစ်ဆင့်သာ စွန့်ထုတ်သည်။ အနံ့ထိန်းများအားလုံးကို လေဝင်လေထွက်ရှိစေရန် စီမံထားရှိသည်။

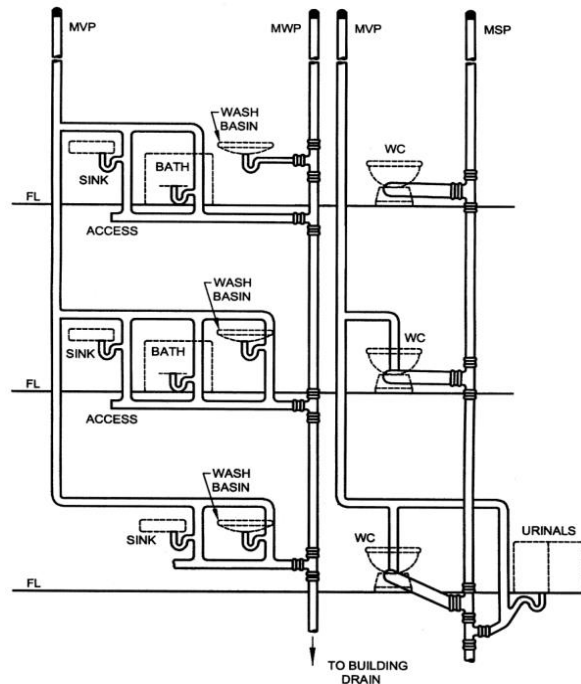


2 A



2 B

ပုံ - ၂ ရေဆိုး/ရေသိုး



ပုံ - ၃ ရေဆိုး/ ရေသိုးကို ပိုက်နှစ်လုံးစနစ်ဖြင့်သယ်ခြင်း

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၀။ ပိုက်ဆက်လုပ်ငန်း (Pipe Work)

ပိုက်နှင့်ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများ တပ်ဆင်ခြင်းလုပ်ငန်းများ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၁။ ရေပေးစနစ်/ ရေဆိုး/ရေသိုး ပိုက်ဆက်ခြင်းလုပ်ငန်း (Plumbing)

(က) အဆောက်အအုံထဲရှိ ရေပေးဝေရေးအတွက်နှင့် ရေသိုး၊ ရေဆိုးများအား ရေကို အသုံးပြု၍ ပြန်လည်စွန့်ထုတ်ခြင်း။

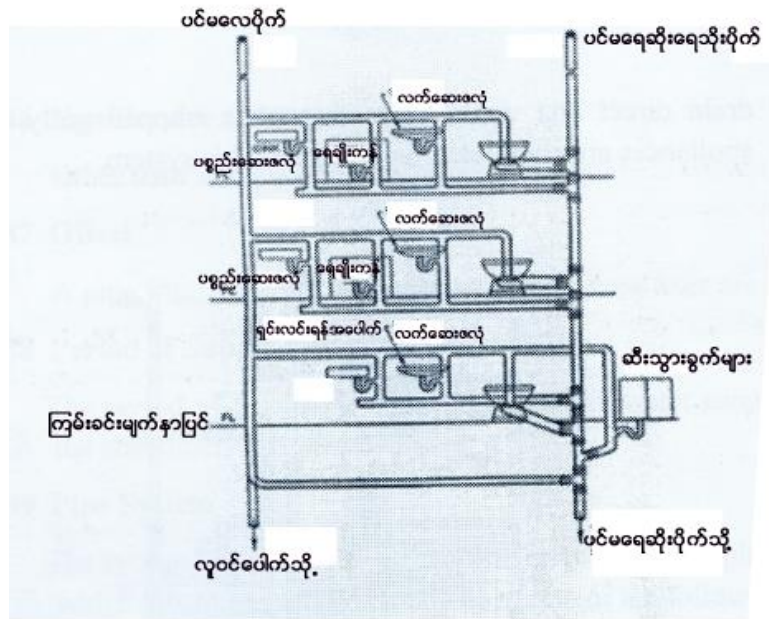
(ခ) အပိုဒ် (က) ပါ လုပ်ငန်းနှင့်ပတ်သက်၍ ပိုက်နှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများတပ်ဆင်ခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၂။ ရေပေးစနစ်၊ ရေဆိုးစွန့်ထုတ်စနစ် (Plumbing System)

ရေပေးစနစ်၊ ရေဆိုး/ရေသိုးစွန့်ထုတ်စနစ်တွင် အောက်ပါလုပ်ငန်းများ ပါဝင်သည်။
 ရေပေးဝေခြင်းနှင့် ရေပေးဝေပိုက်များ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများ၊ အနံ့ထိန်းများ၊ ရေဆိုး/ရေသိုး၊
 လေပိုက်များ၊ နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်းမှ ကာကွယ်သည့်ပိုက်များ၊ ရေမြောင်းများ၊ မိလ္လာပိုက်များ၊
 မိုးရေသယ်ပိုက်၊ မြောင်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ၊ ကိရိယာများ စသည်တို့ဖြစ်သည်။
 ၎င်းလုပ်ငန်းများအားလုံးသည် လုပ်ငန်းတည်ရှိရာ အဆောက်အအုံမှထွက်သော ပင်မမိလ္လာပိုက်
 လူဝင်ပေါက်အထိအကျုံးဝင်သည်။ ရေသန့်စင်ခြင်းစနစ် အထွက်ရေသေ့မှ အဆောက်အအုံ
 အတွင်းရှိ ပိုက်ဆက်ခြင်းများအားလုံး အကျုံးဝင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၃။ သောက်သုံးရေ (Potable Water)

သောက်ခြင်း၊ ချက်ပြုတ်ရန်သုံးခြင်း၊ အခြားအိမ်တွင်းသုံးလုပ်ငန်းများအတွက် သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ရှိသည့်အဖွဲ့အစည်းမှ သတ်မှတ်ထားသော အရည်အသွေးပြည့်မီသည့် ရေကိုဆိုသည်။ အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံများအတွက်မူ WHO မှ နောက်ဆုံးထုတ်ဝေသော သောက်သုံးရေ အရည်အသွေးသတ်မှတ်ထားသည့် လမ်းညွှန်မှုအတိုင်း လိုက်နာရမည်။



ပုံ - ၄ ရေဆိုးချိုးစနစ်ပေါင်းစုံ

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၄။ နယ်မြေအပိုင်းအခြား (Premises)

နယ်မြေအပိုင်းအခြားတွင် အောက်ပါတို့ပါဝင်သည်။ လူသွားလမ်းများ၊ အဆောက်အဦများ၊ အခြားအသုံးပြုသောမြေ (ခြံစည်းရိုးခတ်/မခတ်)၊ အဆောက်အဦဆောက်ထားခြင်း (ရှိမရှိ)၊ အများပိုင် သို့မဟုတ် ပိုင်ရှင်ရှိသော ပုဂ္ဂလိကပိုင်အပိုင်းအခြားဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် ရေဆက်သွယ်မှုတောင်းခံခြင်း၊ ရေဖိုးကောက်ခံခြင်းတို့အတွက် ပေးချေရမည့်နယ်မြေ အပိုင်းအခြားဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၅။ ရေသိုးပိုက်အတွက် လေဝင်လေထွက်ပိုက် (Puff Ventilation)

ရေဆိုး/ရေသိုး သီးခြားစနစ်တွင် အနံ့ထိန်းများကို လေဝင်လေထွက် ဆောင်ရွက်ပေးသော စနစ်ဖြစ်သည်။ အနံ့ကာမပျက်စီးစေရန်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၆။ ဖိအားကြွင်း (Residual Head)

ရေပေးဝေပိုက်အတွင်း မည်သည့်နေရာတွင်မဆိုရှိနေသော ဖိအားကြွင်းကိုဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၇။ ပိုက်ဆက်အထိန်း (Saddle)

ပိုက်ဆက်သွယ်ရာတွင်သုံးသော ပစ္စည်းဖြစ်သည်။ မိလ္လာပိုက်၊ ရေဆိုး/ ရေသိုးပိုက်၊ ရိုးရိုးရေပိုက်များ ဖောက်ထားသော အပေါက်မှတစ်ဆင့် ပိုက်အခွဲဆက်ရာတွင်သုံးသော ပိုက်ဆက်အထိန်းပစ္စည်းဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၈။ သန့်စင်ကိရိယာ (Sanitary Appliance)

ရေဆိုး/ရေသိုးများ စုဆောင်းခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ခြင်းတို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် သုံးသော ကိရိယာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၉၉။ ပုံးအိမ်သာ (Service Latrine)

လူ၏အညစ်အကြေးများကို လူအားဖြင့်သယ်သောစနစ်ကို အသုံးပြုသည့် အိမ်သာ ဖြစ်သည်။ ရေဖြင့် သယ်ဆောင်သည့်စနစ် မဟုတ်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၀။ အိမ်သွယ်ရေပိုက် (Service Pipe)

အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံဆိုပါက ရေပေးဝေသည့်ပင်မပိုက်နှင့် အဆောက်အအုံရှိ ရေဝေပိုက်တို့ ဆက်သွယ်သောပိုက်ဖြစ်သည်။ လုံးချင်းအိမ်ဆိုပါက ရေပေးဝေသည့် ပင်မပိုက် နှင့် ရေမီတာထိ ဆက်သွယ်သောပိုက်ဖြစ်သည်။ ရေပေးဝေသည့် ပင်မပိုက်အတွင်းရှိ ဖိအားကို ရရှိသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၁။ မိလ္လာပိုက် (ရေဆိုး၊ ရေသိုးသယ်ပိုက်) (Sewer)

ပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်းဖြစ်သည်။ များသောအားဖြင့် အလုံပိတ်ဖြစ်သည်။ မိလ္လာများ၊ အခြားအရည်များကို သယ်ဆောင်သည်။ ပိုက်မြောင်းအပြည့်မစီးပါ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၂။ ရေဆိုးထုတ်ကန်ငယ် (Slop Hopper (Slop Sink))

ကန်တော့ပုံရှိသောပစ္စည်းဆေးဇလုံ၊ အိမ်သာအိုးကဲ့သို့ ရေဆွဲကန်အပါအဝင် အနံ့ထိန်း စနစ်ပါရှိသည်။ လူ၏အညစ်အကြေးများ စုဆောင်းပေးခြင်းနှင့် စွန့်ထုတ်ခြင်းကို ဆောင်ရွက် ပေးသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၃။ ရေစုပ်ကျင်း (Soakaway)

ရေစုပ်ရန် ရေစုပ်အားကောင်းသောနေရာများတွင် ဆောက်ထားသော ကန်ငယ် ဖြစ်သည်။ ဘေးနံရံများတွင် ရေစိမ့်နိုင်ရန် အပေါက်ဖောက်ထားသည်။ အမာခံပစ္စည်းများဖြင့် ဖြည့်ထားသည်။ ဝင်လာသောအရည်များ ဘေးအပေါက်မှတစ်ဆင့် မြေကြီးထဲစိမ့်ဝင်သွားသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၄။ ပိုက်အတွင်းမျက်နှာပြင်အမြင့်ဆုံးနေရာ [Soffit (Crown)]

မိလ္လာပိုက်တစ်ခု သို့မဟုတ် မြေအောက်မြောင်းခုံးထိပ်တစ်ခု၏ အတွင်းမျက်နှာပြင် အမြင့်ဆုံးနေရာဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၅။ ရေဆိုးသန့်စင်ကိရိယာများ (Soil Appliances)

လူမှုစွန့်ထုတ်သည့် အညစ်အကြေးများစုဆောင်းပြီး စွန့်ထုတ်ပေးသည့်ကိရိယာများ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၆။ ရေဆိုးပိုက် (Soil Pipe)

ရေဆိုးသန့်စင်ကိရိယာမှ စွန့်ထုတ်သည့်ပစ္စည်းများကို သယ်ဆောင်သောပိုက်။ အခြား သန့်စင်ကိရိယာမှ စွန့်ပစ်ရေများကို သယ်ထုတ်ရာတွင်လည်းသုံးသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၇။ ရေဆိုး (Soil Waste)

အိမ်သာ၊ ဆီးသွားခွက်၊ ရေဆိုးထုတ်ကန်ငယ်၊ လူနှင့်တိရစ္ဆာန်တို့မှ စွန့်ထုတ်သည့် အညစ်အကြေးများ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၈။ ဖိအားသုံး၍ပိတ်သော ရေသေ့ (Stop-Cock)

ပိုက်လိုင်းပေါ်တပ်ဆင်ထားသည့် ရေစီးနှုန်းထိန်းသည့်ရေသေ့။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၀၉။ ရေသေ့ (Stop Tap)

ဖိအားသုံး၍ပိတ်သော ရေသေ့အပါအဝင် အခြားရေသေ့အမျိုးအစားများကို ဆိုသည်။ ပိုက်အတွင်း ရေစီးဆင်းမှုကို လိုအပ်သလိုရပ်တန့်စေရန်အတွက် ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၀။ ရေသိုလှောင်ကန် (Storage Tank)

ရေသိုလှောင်ရာတွင် သုံးသည့်ကန်ဖြစ်သည်။ အဝီစိတွင်း သို့မဟုတ် ရေပေးဝေပိုက်တို့ နှင့် ဆက်သွယ်၍ ရေရယူသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၁။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေ (Sub-soil Water)

မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံတွင် သဘာဝအရ ဖြစ်ပေါ်လျှက်ရှိသောရေဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၂။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေ သယ်ထုတ်မြောင်း သို့မဟုတ် ပိုက် (Subsoil Water Drain)

(က) မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေကို စုဆောင်းပြီး သယ်ထုတ်သော ပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်း။

(ခ) မိလ္လာပိုးစားကန်မှ စွန့်ထုတ်သောရေကို မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံတွင် ဖြန့်ဝေပေးသော ပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၃။ ရေခဲအမှတ်ထက်အေးသောနေရာ (Sub-Zero Temperature Regions)

အအေးဒီဂရီ 0°C ထက်နိမ့်သောနေရာဖြစ်၍ ၎င်းနေရာမှတစ်ဆင့် ပြေး ရေခဲမှုတင်ဖြစ်ပေါ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၄။ ရေသိုး (Sullage)

၅ ဃ.၂.၁.၁၂၉ ကို ကြည့်ပါ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၅။ ရေပေးပို့သောပိုက် (Supply Pipe)

ရေပေးပို့သောပိုက်။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်မဟုတ်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၆။ ပိုက်အထိုင် (Support)

ပိုက်ကို နံရံ၊ မျက်နှာကြက်၊ ကြမ်းခင်း၊ အဆောက်အဦ၊ တိုင်၊ ရက်မတို့တွင် မြဲမြံစွာ ထားနိုင်အောင် အထောက်အကူပြုသည့် ပိုက်ချိတ်၊ ပိုက်အထောက်နှင့် အလားတူ ကိရိယာများ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၇။ မြေပေါ်ရေ (Surface Water)

မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်မှ သဘာဝအလျောက်ဖြစ်ပေါ်သော ရေဖြစ်သည်။ မြေမျက်နှာပြင်၊ လမ်း၊ ကွန်ကရစ်အခင်းနှင့် အမိုးပေါ်မှရေများလည်း ပါဝင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၈။ မြေပေါ်ရေသယ်ထုတ်သည့် ပိုက်/မြောင်း (Surface Water Drain)

မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်မှရေများ၊ မိုးရေအပါအဝင် မြေပေါ်ရေတို့ကို သယ်ထုတ်သည့် ပိုက်/မြောင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၁၉။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေသယ်စနစ်များ (System of Drainage)

(က) စုပေါင်းသယ်ခြင်း (Combined system) မိလ္လာရေများ မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်မှရေတို့ကို စုပေါင်းပြီး သယ်ဆောင်သော ပိုက်/မြောင်း။

(ခ) သီးခြားစီသယ်ခြင်း (Separate System) မိလ္လာရေ၊ မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်မှရေတို့ကို သီးခြားပိုက်/မြောင်းတို့ဖြင့် ခွဲခြားသယ်ယူသောစနစ်။

(ဂ) တချို့တဝက်စုပေါင်းသယ်ခြင်း (Partially separate system) မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်မှ ရေတချို့တဝက်ကို မိလ္လာပိုက်က သယ်ဆောင်ပေးသောစနစ်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၀။ လုပ်ငန်းသုံးစွန့်ပစ်ရေ (Trade Effluent)

စက်ရုံအလုပ်ရုံမှ စွန့်ပစ်ရေဖြစ်သည်။ ရေတွင် အနည်မထိုင်နိုင်သောပစ္စည်းများ ပါဝင်နိုင်သည်။ မပါဝင်ခြင်းလည်းရှိသည်။ စိုက်ပျိုးရေးနှင့် မွေးမြူရေးကိစ္စများမှ စွန့်ပစ်ရေများလည်းပါဝင်သည်။ လူတို့စွန့်ပစ်သော စွန့်ပစ်ရေများ မပါဝင်ပါ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၁။ အနံ့ထိန်း (Trap)

ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းတွင်ပါဝင်သောအနံ့ကာက မိလ္လာပိုက်အတွင်းမှ အနံ့ဆိုးများ ပြန်လည်ဝင်ရောက်ခြင်းကို ကာကွယ်သည်။ အနံ့ထိန်းကို လေဝင်လေထွက်ရှိရန် စီမံထားရမည်။ အနံ့ကာကြောင့် ရေစီးဆင်းမှုအနှောက်အယှက် မဖြစ်စေရ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၂။ ဒေါင်လိုက်ပိုက် (Vertical Pipe)

ဒေါင်လိုက်တပ်ဆင်ထားသောပိုက်။ ဒေါင်လိုက်ပြင်ညီနှင့် ၄၅ ဒီဂရီထက်မပိုသော ထောင့်အချိုးရှိရမည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၃။ လေဝင်လေထွက်ပိုက် (Vent Stack/ Vent Pipe)

ဒေါင်လိုက်ပိုက်ဖြစ်သည်။ မိလ္လာပိုက်စနစ်အတွင်းမှလေကို လှည့်ပတ်စေသည်။ ဖိအားခြားနားမှုကြောင့် အနံ့ကာပျက်စီးခြင်းမှ အကာအကွယ်ပေးသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၄။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်စနစ် (Vent System)

မိလ္လာပိုက်စနစ်အတွင်းမှ လေစီးဆင်းမှုရှိစေရန် တပ်ဆင်ထားသော ပိုက်တစ်ခု သို့မဟုတ် ပိုက်အများဖြစ်သည်။ ထို့ပြင် လေလှည့်ပတ်မှုကိုလည်း ဖြစ်ပေါ်စေသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၅။ ရေလျှံသတိပေးပိုက် (Warning Pipe)

အဆောက်အဦ အပြင်ဘက်၌သော်လည်းကောင်း၊ အတွင်း၌သော်လည်းကောင်း၊ အချက်အချာကျသောနေရာတွင် တပ်ဆင်ထားပြီး ရေကန်မှရေလျှံသည်ကို လွယ်ကူစွာ သိရှိနိုင်စေသည့်ပိုက်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၆။ အနည်ထုတ်သော (Wash-Out Valve)

ကန်၏ အောက်ခြေတွင် ထားရှိသည်။ ကန်မှရေထုတ်ရန်၊ သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ရန်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးပြုလုပ်ရန်သုံးသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၇။ ရေသိုးထုတ်သန့်စင်ကိရိယာ (Waste Appliance)

ကိုယ်လက်သန့်စင်ခြင်းများ၊ ချက်ပြုတ်ခြင်းများ၊ အခြားအိမ်သုံးစွန့်ပစ်ရေများ စုဆောင်းခြင်းနှင့် စွန့်ထုတ်သည့်ကိရိယာ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၈။ ရေသိုးပိုက် (Waste Pipe)

အိမ်သာ၊ အလားတူပစ္စည်းကိရိယာများမှ စွန့်ပစ်ရေများမှအပ အခြားစွန့်ပစ်ရေများကို လက်ခံစွန့်ပစ်သောပိုက်ဖြစ်သည်။ ၎င်းအပြင် အိမ်ရှိမိလ္လာပိုက်၊ ရေဆိုး သို့မဟုတ် ရေသိုး ဒေါင်လိုက်ပိုက်သို့ ဆက်သည့်ပိုက်လည်းဖြစ်သည်။ အိမ်ရှိ မိလ္လာပိုက် သို့မဟုတ် ဒေါင်လိုက် ရေဆိုးပိုက်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ခြင်းမရှိပါက သွယ်ပိုက်ရေသိုးပိုက်ဟုခေါ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၂၉။ ရေသိုး [Waste Water (Sullage)]

လက်ဆေးဇလုံ၊ ပစ္စည်းဆေးဇလုံနှင့် အခြားသန့်စင်ကိရိယာများမှ စွန့်ထုတ်သောရေ ဖြစ်သည်။ လူ၊ တိရစ္ဆာန်တို့မှ စွန့်ထုတ်သော အညစ်အကြေးများမပါ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၀။ ပင်မရေပေးဝေပိုက် [Water Main (Street Main)]

ရေပေးဝေမှုအတွက် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းမှ ဆက်သွယ်ပေးထားသော ပင်မပိုက်။ ၎င်းနှင့် ဆက်စပ်လျှက်ရှိသော အခြားကိရိယာများ အပါအဝင်ဖြစ်သည်။ တစ်ဦးချင်းစီကို သီးသန့်ပေးသော ပိုက် မဟုတ်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၁။ ရေထုတ်ပေါက် (Water Outlet)

ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းတစ်ခုသို့လည်းကောင်း၊ သဘာဝလေဖိအားသာရှိသော စနစ်တစ်ခု အတွင်းသို့လည်းကောင်း (ရေပေးဝေမှုနှင့်ဆက်စပ်လျှက်ရှိသော ရေလှောင်ကန်သို့ ဆက်သွယ် ခြင်းမပါ။)၊ ရေအားဖြင့်လည်ပတ်သော ပစ္စည်းကိရိယာတစ်ခုသို့ သော်လည်းကောင်း ရေထုတ်ပေးသော အပေါက်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၂။ အနံ့ကာသောရေ (Water Seal)

အနံ့ထိန်းအတွင်းရှိသော ရေဖြစ်သည်။ တစ်ဖက်မှတစ်ဖက်သို့ အနံ့များမကူးစေရန် ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၃။ ရေပေးဝေစနစ် (Water Supply System)

အဆောက်အဦတစ်ခု၊ အဝန်းအဝိုင်းတစ်ခုသို့ ရေပေးရာတွင် အိမ်သွယ်ရေပိုက်၊ ရေဖြန့်ဝေပိုက်၊ အခြားလိုအပ်သောပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများ၊ ရေသေ့များ၊ အခြား အထောက်အကူ ပစ္စည်းများပါဝင်သည်။ အထောက်အကူပစ္စည်းသည် အဆောက်အဦရှိရာ အဝန်းအဝိုင်းအတွင်းသော်လည်းကောင်း၊ အနီးအနားတွင်သော်လည်းကောင်း တည်ရှိနိုင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၄။ ရေပေးဝေရေးလုပ်ငန်း (Waterworks)

အများပြည်သူရေပေးဝေရေးလုပ်ငန်းတစ်ခုတွင် ပါဝင်သောကန်၊ မြစ်၊ စမ်းချောင်း၊ အဝီစိတွင်း၊ ရေတွင်း၊ မော်တာပါသော သို့မဟုတ် မပါသော ရေစုပ်စက်များ၊ အခြား အထောက်အကူပစ္စည်းများ၊ ရေလှောင်တံ၊ ရေလှောင်ကန် အကြီး/အသေး၊ ရေမြောင်း အဖုံး/အဖုံးမဲ့၊ ရေသေ့၊ ပင်မရေပို့ပိုက်၊ ပိုက်၊ မြေအောက်မြောင်း၊ စက်ကိရိယာများ၊ မြေ၊ အဆောက်အအုံ သို့မဟုတ် သိုလှောင်ရုံ၊ သန့်စင်စနစ်၊ ရေပေးပို့ဖြန့်ဝေစနစ်များ စသည်တို့ ပါဝင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၅။ ရေသိုးပြန်လည်သုံးသည့်စနစ် (Grey Water Reuse System)

ရေသိုးများ (ရေဆိုး မဟုတ်) စုဆောင်း၍ သန့်စင်မှုမပြုလုပ်ဘဲ သင့်လျော်သည့်နေရာ တွင် ပြန်သုံးခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၆။ သန့်စင်ပြီးရေ ပြန်သုံးစနစ် (Recycled Water)

ရေကိုသန့်စင်၍ ပြန်လည်ဖြန့်ဝေသုံးစွဲခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၇။ ရေအောင်းလွှာ ရေပြန်ဖြည့်ခြင်း (Aquifer Recharge)

ရေအောင်းလွှာအတွင်းသို့ သဘာဝရေ၊ သန့်စင်ပြီးရေများကို စိမ့်ဝင်စေခြင်း၊ ဖိအားဖြင့် ဝင်ရောက်စေခြင်းတို့ဖြင့် မြေအောက်ရေကို ပြန်လည်ဖြည့်တင်းပေးခြင်းကို ဆိုသည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၈။ ရေအောင်းလွှာရေသိုလှောင်ခြင်းနှင့် ပြန်သုံးခြင်း (Aquifer Storage and Recovery)

ရေအောင်းလွှာအတွင်းသို့ သန့်စင်ပြီးရေဖြည့်သွင်း၍ သိုလှောင်မှုကို တိုးပွားစေကာ လိုအပ်သလို ပြန်လည်ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၃၉။ ရေဆိုး (Black Water)

အိမ်သာ၊ ဆီးသွားခွက်တို့မှ ထွက်ရှိသောရေဆိုးဖြစ်ပြီး လူတို့စွန့်ထုတ်သော အညစ် အကြေးမှ အော်ဂဲနစ်ပစ္စည်းများနှင့် အိမ်သာသုံးစက္ကူများ ပါဝင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၀။ ပြန်လည်သန့်စင်ပြီးရေကို သုံးစွဲခြင်း (Direct Potable Recycling)

ရေပေးဝေစနစ်အတွင်းသို့ ပြန်လည်သန့်စင်ပြီးရေကို ပေါင်းစပ်ပြီး အသုံးပြုခြင်း (သိုလှောင်ခြင်း၊ မြေပေါ်ရေ သို့မဟုတ် မြေအောက်ရေများနှင့် ရောစပ်ခြင်းမရှိပါ။)

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၁။ ရေဝေပိုက်နှစ်မျိုးသုံးခြင်း (Dual Reticulation)

ရေအရင်းအမြစ်နှစ်ခုမှ ပေးဝေခြင်း၊ ရေဝေပိုက် ၂ စုံလိုသည်။ ပိုက်တစ်စုံသည် သောက်သုံးရန်(သောက်ရန်၊ ချက်ပြုတ်ရန်၊ ချိုးရန်) ရေကိုပေးဝေသည်။ နောက်ပိုက်တစ်စုံသည် ပြန်လည်သန့်စင်ပြီးရေကို သောက်သုံးရန်မဟုတ်သောနေရာများတွင်သုံးရန်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၂။ သန့်စင်ထားသောစွန့်ပစ်ရေ (Effluent)

စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံ၊ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းတို့မှ သန့်စင်ပြီး သို့မဟုတ် မသန့်စင်ရသေးသော စွန့်ပစ်ရေ။ ရေဆိုးသန့်စင်စက်ရုံမှ သန့်စင်ပြီးနောက် စွန့်ထုတ်ရေ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၃။ ရေသိုး (Grey Water)

လျှော်ဖွတ်ရာ၊ ရေချိုးခန်း၊ မီးဖိုချောင်တို့မှထွက်သော စုပေါင်းစွန့်ပစ်ရေများ။ မီးဖိုချောင်မှ ထွက်သောစွန့်ပစ်ရေသည် ပြန်သုံးရန်မသင့်ပါ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၄။ မြေအောက်ရေ (Ground Water)

အဝီစိတွင်း၊ စမ်းပေါက်၊ စိမ့်ပေါက်တို့မှ ရရှိသော မြေအောက်ရေ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၅။ ပြန်လည်သန့်စင်သည့်ရေအပိုင်းတစ်ခုပြန်သုံးခြင်း (Indirect Potable Recycling)

ပြန်လည်သန့်စင်ထားသည့်ရေ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းပါဝင်သော မြေပေါ်ရေ၊ မြေအောက်ရေတို့ကို ထုတ်ယူပြီး သန့်စင်ကာ ပြန်လည်ဖြန့်ဝေသောရေ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၆။ စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများတွင် ပြန်လည်သန့်စင်သည့်ရေကိုသုံးစွဲခြင်း (Industrial Purpose)

ပြန်လည်သန့်စင်ထားသည့်ရေကို စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများ၌ အသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။ လေအေးပေးစက်၌သုံးခြင်း၊ ဘွိုင်လာတွင်သုံးခြင်း၊ ကုန်ထုတ်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ရာ၌သုံးခြင်း၊ ဆေးကြောခြင်း၊ သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ရာ၌သုံးခြင်း၊ မှန်တံခါးများဆေးခြင်း၊ အိမ်သာဆီးသွားခွက်များ၌ အသုံးပြုခြင်းနှင့် အခြားလုပ်ငန်းများ (ဥပမာ - ဖုန်သိပ်စေခြင်း၊ စိမ်းလန်းစိုပြေရေးကိစ္စ)။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၇။ ပြန်လည်သန့်စင်သည့်ရေကို ဆက်စပ်နေရာများ၌သုံးခြင်း (Internal Recycling)

ပြန်လည်သန့်စင်သည့်ရေကို ဆက်စပ်သည့် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း (ပိုလျှံရေပြန်သုံး) တွင် ပြန်၍သုံးခြင်း၊ သီးနှံပင်များ၊ စားကျက်များ၊ ဂေါက်ကွင်း၊ ပန်းခြံ၊ ဥယျာဉ်၊

နေရာလွတ်များ၌ ပြန်လည်၍သုံးခြင်း၊ နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့်သုံးခြင်း (ဥပမာ အမြစ်သို့ တိုက်ရိုက်ရေပေးခြင်း၊ အစက်ချခြင်း၊ ရေဖျန်းခြင်းနှင့် ရေလောင်းခြင်း)။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၈။စည်ပင်သာယာ စွန့်ပစ်ရေများ (Municipal Effluent)

ရေဆိုးစုဆောင်း၊ သယ်ယူ၊ သန့်စင်၊ စွန့်ပစ်စနစ်အတွင်းသို့ ရောက်ရှိလာသော လူတို့၏ စွန့်ပစ်ရေနှင့် စက်ရုံတို့မှ စွန့်ပစ်ရေ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၄၉။သောက်သုံးရေမဟုတ်သော အသုံး (Non Potable Purpose)

သောက်ရန်၊ ချက်ပြုတ်ရန်၊ ရေချိုးရန်၊ အဝတ်လျှော်ဖွတ်ရန်မဟုတ်ဘဲ အခြားသော ကိစ္စများတွင်သုံးခြင်း။ ဥပမာ - ပန်းခြံနှင့်မြက်ခင်းများရေလောင်းခြင်း၊ အိမ်သာအိုးများ ဆေးကြောခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၀။သောက်သုံးရန် သင့်လျော်သောရေ (Potable)

သောက်ရန်၊ ချက်ပြုတ်ရန်၊ ရေချိုးရန် သင့်လျော်သောရေ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၁။မိုးရေစုကန် (Rain Water Tank)

မိုးရေများကို အကျိုးရှိစွာသုံးနိုင်ရန် အမိုးပေါ်မှရေကို စုဆောင်းခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၂။မသန့်စင်ရသေးသောရေ (Raw water)

သောက်သုံးရန်အတွက် မသန့်စင်ရသေးသော ရေအရင်းအမြစ်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၃။ ပြန်လည်သန့်စင်သောရေ (Recycled water)

အသုံးပြုရန်သင့်လျော်အောင် သန့်စင်ပြီးသော စွန့်ပစ်ရေနှင့် မိုးရေ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၄။ စွန့်ပစ်ရေ၊ လူ၊ စက်ရုံတို့မှ စွန့်ပစ်ရေ (Sewage)

လူ၊ စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံတို့မှ အသုံးပြုပြီး စွန့်ပစ်ရေများ၊ မိလ္လာပိုက်မှတစ်ဆင့် ရေဆိုး သန့်စင်စက်ရုံသို့ သန့်စင်ရန် သယ်ယူသောမိလ္လာရေ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၅။မိုးရေကြောင့်စီးဆင်းသောရေ (Storm Water)

မိုးရွာသွန်းမှုကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာသော ရေစီးဆင်းမှုများ။ အဓိကအားဖြင့် မြို့ပြနေရာ များ၊ ကျေးရွာ၊ ရပ်ကွက်၊ လူနေအိမ်များမှ စီးဆင်းသောရေများပါဝင်သည်။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၆။စွန့်ပစ်ရေများ (Wastewater)

လူများ၊ စက်ရုံအလုပ်ရုံများ၊ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများတို့မှ အသုံးပြုပြီး စွန့်ပစ်သော ရေများ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၇။ ရေအရည်အသွေး (Water Quality)

ရေ၏ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာ၊ အနုဇီဝပိုးမွှားဆိုင်ရာ အရည်အသွေးများ။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၈။ စွန့်ပစ်ရေ၊ မိုးရေများပြန်လည်သုံးစွဲခြင်း (Water Recycling)

လူတို့၏ စွန့်ပစ်ရေနှင့် မိုးရေများကို အကျိုးရှိစွာ ပြန်လည်အသုံးပြုရန် သင့်လျော်အောင် သန့်စင်သုံးစွဲခြင်း။

၅ ဃ. ၂. ၁. ၁၅၉။ ရေအရင်းအမြစ် (Water Resources)

သတ်မှတ်ထားသော ဧရိယာတစ်ခုတွင် ရရှိနိုင်သော မြေပေါ်၊ မြေအောက်ရေအရင်းအမြစ်များ။

၅ ဃ. ၃။ အထွေထွေ

၅ ဃ. ၃. ၁။ အခြေခံသဘောတရားများ (Basic Principles)

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁။ သောက်သုံးရန်သင့်လျော်သောရေ (Portable water)

လူများနေထိုင်ရန်၊ အသုံးပြုရန်မြေများတွင် သောက်သုံးရန်သင့်လျော်သောရေကို ပေးဝေရမည်။ ၎င်းရေများတွင် သောက်သုံးရန်မသင့်လျော်သော ရေအရင်းအမြစ်နှင့် ဆက်စပ်ခြင်းမရှိစေရမည့်အပြင် အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော ပြောင်းပြန်စီးဝင်ခြင်းမျိုးလည်း မရှိစေရ။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာ၊ အနုဇီဝပိုးမွှားဆိုင်ရာ အရည်အသွေးလမ်းညွှန်မှုများနှင့် ကိုက်ညီစေရန် သန့်စင်မှုစနစ် ထည့်သွင်းပေးရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၂။ ရေပေးဝေခြင်း (Water Provision)

သန့်စင်ကိရိယာများ ကောင်းမွန်စွာ အလုပ်လုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် လုံလောက်သော ရေပမာဏ၊ လုံလောက်သောဖိအားတို့ဖြင့် ပုံမှန်အခြေအနေတွင် ဆူညံသံများ ထွက်ပေါ်ခြင်း မရှိစေရန် ပေးဝေရမည်။ အထပ်မြင့် မဟုတ်သော အဆောက်အအုံများတွင် ရေထုတ်ခေါင်း၏ အနည်းဆုံး အသားတင်ကျန်ဖိအားသည် ၀.၂၅ ဘား နှင့် ၃.၅ ဘားကြား တွင် ရှိသင့်သည်။ အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံများတွင်မူ အနည်းဆုံးဖိအား ၁.၀ ဘားနှင့် ၃.၅ ဘားကြားတွင် ရှိရမည်။

မှတ်ချက် - ၁ ။ ။ အဝေးဆုံးနှင့်အမြင့်ဆုံး ရေထုတ်ခေါင်းတွင် တိုင်းတာသော အသားတင်ကျန်ဖိအားကို ဆိုလိုသည်။

မှတ်ချက် - ၂။ ။ ရေထုတ်ခေါင်းတွင် မလိုအပ်သောဖိအားမြင့်တက်ခြင်းကို ကာကွယ်ရန် သင့်လျော်သောနေရာတွင် ရေဖိအားလျှော့သော့ကို တွက်ချက်တပ်ဆင်သင့်သည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၃။ ရေကိုချွေတာခြင်း (Water Conservation)

သန့်စင်ကိရိယာများ ရေလုံလောက်စွာပေးနိုင်မှု၊ ကောင်းမွန်စွာလုပ်ဆောင်နိုင်မှုနှင့် သန့်ရှင်းမှုရှိစေရန် ပိုက်စနစ်ကို ပုံစံပြုတပ်ဆင်စဉ်ကပင် ချိန်ညှိရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၄။ စိတ်ချစေရမည့်ကိရိယာများ (Safety Device)

ရေညစ်ညမ်းမှု၊ ပေါက်ကွဲမှုနှင့် အပူလွန်ကဲမှုများ မဖြစ်စေရန် သန့်စင်ကိရိယာများ တွင် စိတ်ချစေရမည့်ကိရိယာများကို ပိုက်စနစ်တွင် ထည့်သွင်းပုံစံပြု တပ်ဆင်ထားပေးရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၅။ သန့်စင်ကိရိယာများ (Plumbing Fixtures)

အိမ်ထောင်စုတစ်ခုစီအတွက် သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန် အခြေခံအားဖြင့် လိုအပ်သော သန့်စင်ကိရိယာများဖြစ်သည့် အိမ်သာအိုး၊ လက်ဆေးဇလုံ၊ မီးဖိုတွင်ဆေးကြောရန် သို့မဟုတ် ပစ္စည်းဆေးဇလုံ၊ ရေချိုးရမည့်နေရာ သို့မဟုတ် ရေချိုးရေပန်းတို့ကို အနည်းဆုံးတစ်ခုစီ တပ်ဆင်ပေးသင့်သည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၆။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေသယ်ပိုက်များ စနစ်ပုံစံ (Drainage System)

ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေသယ်ပိုက်များ၏ စနစ်ပုံစံပြုသောအခါဖြစ်စေ၊ တပ်ဆင်သော အခါ ဖြစ်စေ၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းသောအခါဖြစ်စေ အနံ့ဆိုးများမထွက်ခြင်း၊ ပိုက်အတွင်း အနည် မထိုင်ခြင်း၊ ပိုက်အတွင်း ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရန် သန့်ရှင်းရန် အပေါက်များ လုံလောက်စွာထားရှိ ခြင်း၊ ပိုက်များကို အလွယ်တကူသန့်ရှင်းနိုင်ခြင်း စသည်တို့နှင့် ပြည့်စုံရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၇။ အသုံးပြုသောပစ္စည်းနှင့် လက်ရာများ (Materials and Workmanship)

သတ်မှတ်ထားသောပစ္စည်း၏ သက်တမ်းကာလအတွင်း ကောင်းမွန်စွာ အသုံးပြုနိုင် ရေးအတွက် အသုံးပြုသောပစ္စည်းသည် တာရှည်ခံရန်နှင့် တပ်ဆင်ရာတွင် လက်ရာညံ့ဖျင်း ခြင်းကြောင့် ပျက်စီးခြင်းမရှိစေရ။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၈။ သန့်စင်ကိရိယာအနံ့ထိန်းများနှင့် လေဝင်လေထွက်ပိုက်များ (Fixture Traps and Vent Pipe)

ရေဆိုး၊ ရေသိုးသယ်ပိုက်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ထားသော သန့်စင်ကိရိယာတိုင်းတွင် အရည်တစ်ခုခုဖြင့် အနံ့ကာထားသော အနံ့ထိန်းပူးတွဲပါရှိရမည်။ မိလ္လာပိုက်မှ ထွက်သော ဓါတ်ငွေ့များ၊ အန္တရာယ်ရှိသောဓါတ်ငွေ့များ၊ အဆိပ်ငွေ့များကို အဆောက်အဦအတွင်းသို့ မဝင်နိုင်ရန် အနံ့ကာကို ထိန်းသိမ်းမှုများ ပြုလုပ်ထားရမည်။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး သယ်ပိုက်စနစ်

တွင် လုံလောက်သော လေဝင်လေထွက်၊ လေလည်ပတ်မှုရှိရမည်။ ပြောင်းပြန်စီးဝင်ခြင်း၊ အနံ့ကာပျက်စီးခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် လေဝင်လေထွက်ပိုက်စနစ်ကို ထားရှိရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၉။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ထွက်ပေါက် (Foul air Exhaust)

လေထုတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်ထားသော လေထွက်ပိုက်သည် ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရ။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ကို ပြင်ပလေထုအတွင်းသို့ အဆုံးသတ်ထားရမည်။ အနံ့ဆိုးများနှင့်အတူ အဆိပ်ဖြစ်စေနိုင်သော၊ ပေါက်ကွဲစေနိုင်သောဓာတ်ငွေ့များ အဆောက်အဦအတွင်းသို့ ပြန်မဝင်နိုင်ရန် ပုံစံပြုရမည်။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ကို ထိပ်အုပ် (cowl) ဖြင့် ဖုံးထားရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၀။ စစ်ဆေးခြင်း (Testing)

ပစ္စည်းချို့ယွင်းမှုများနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်စဉ် ပျက်စီးမှုများကို သိရှိနိုင်ရန် စစ်ဆေးမှု ပြုလုပ်ရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၁။ ပိုက်အတွင်းမရှိရမည့်ပစ္စည်းများ (Exclusion from Plumbing System)

ပိုက်အတွင်းအနည်ထိုင်ခြင်း၊ ပိတ်ဆို့စေခြင်း၊ ပေါက်ကွဲစေနိုင်သော ဓာတ်ပြုခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်စေခြင်း၊ ပိုက်အသားကိုသော်လည်းကောင်း၊ ပိုက်အဆက်ကိုသော်လည်းကောင်း ပျက်စီးစေခြင်းများသည် ရေဆိုးသယ်ယူစွန့်ထုတ်ရာတွင် အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေနိုင်မည့် ပစ္စည်းများ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်အတွင်း မရှိစေရပါ။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၂။ အလင်းရောင်နှင့် လေဝင်လေထွက်ရရှိခြင်း (Light & Ventilation)

အခန်းတွင်းတပ်ဆင်ထားသည့် အိမ်သာ သို့မဟုတ် အလားတူပစ္စည်းများအတွက် လုံလောက်သော အလင်းရောင်နှင့် လေဝင်လေထွက် ရရှိစေရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၃။ သီးခြားရေဆိုးသန့်စင်ခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ခြင်းစနစ်များ (Individual Sewage Disposal Systems)

အိမ်တွင်းရှိသန့်စင်ကိရိယာများမှ စွန့်ပစ်ရေများကို အများသုံးမိလ္လာပိုက်အတွင်းသို့ မစွန့်ထုတ်နိုင်ပါက သီးခြားရေဆိုးသန့်စင်စနစ် တည်ဆောက်ပြီး စွန့်ထုတ်ရသည်။ အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းမှ လက်ခံနိုင်သော ရေဆိုးသန့်စင်စနစ်ဖြစ်ရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၄။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး (Maintenance)

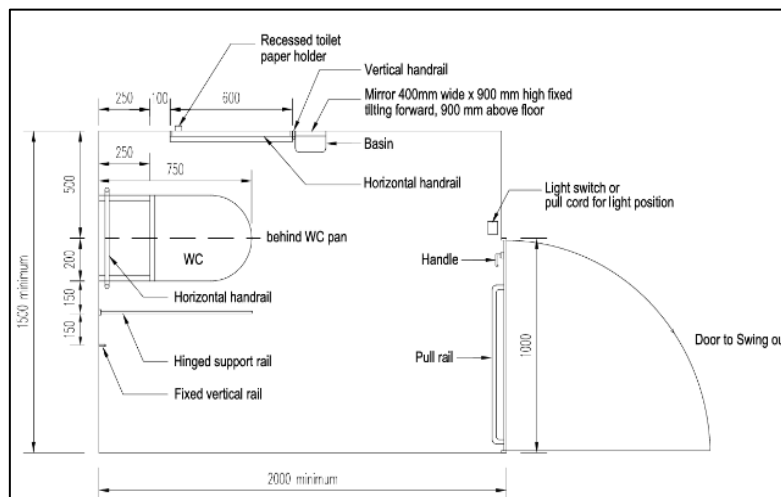
ပိုက်ဆက်လုပ်ငန်းများအားလုံးသည် စိတ်ချရသောနည်းလမ်းဖြင့် လည်းကောင်း၊ ပုံမှန်လည်ပတ်မှု မပြတ်စေဘဲ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှု ပြုလုပ်နိုင်ရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၅။ ဝင်ထွက်မှု လွယ်ကူစေခြင်း (Accessibility)

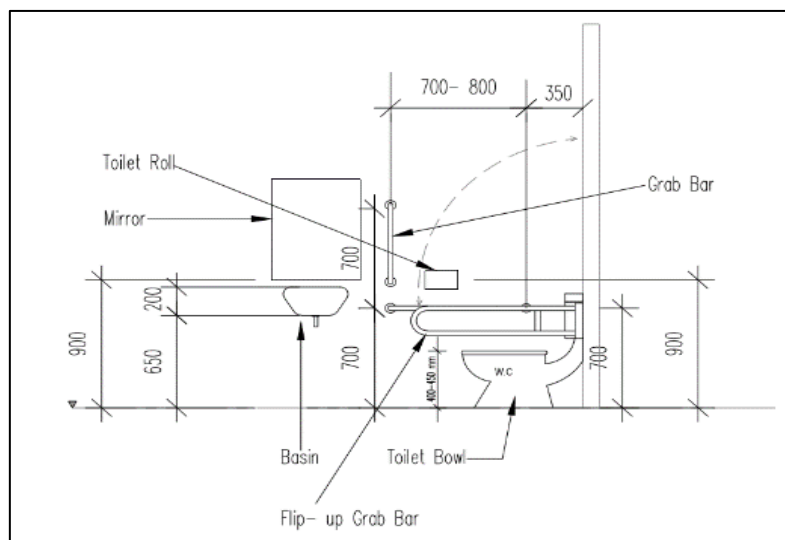
သန့်စင်ကိရိယာများ အသုံးပြုရာတွင်လည်းကောင်း၊ သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ရာတွင်လည်းကောင်း လွယ်ကူစေရန် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု သင့်လျော်သော အကွာအဝေးထားရှိရမည်။ သန့်စင်ခန်းအတွင်း သန့်စင်ကိရိယာများ ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဝင်ထွက်ရန် တံခါး၊ ပြတင်းပေါက်များကိုလည်း အလွယ်တကူ ဝင်ထွက်သွားလာနိုင်သော နေရာများတွင် ထားပေးရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၆။ မသန်စွမ်းသူများအတွက် သန့်စင်ကိရိယာများ (Fixture for disabled)

မသန်စွမ်းသူများသုံးစွဲရန် သီးခြားပုံစံပြုထားသည့် သန့်စင်ကိရိယာများနှင့် အထောက်အကူ ကိရိယာများကိုပါ တပ်ဆင်ပေးရမည်။ အထောက်အကူပြုပစ္စည်းများကို အောက်ပါ ပုံ က နှင့် ခ အတိုင်း ထည့်ပေးရမည်။



ပုံ (က)



ပုံ (ခ)

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၇။ အဆောက်အအုံခိုင်ခံ့မှု (Structural Safety)

ပိုက်စနစ်များတပ်ဆင်ရာတွင် ရက်မများ၊ တိုင်များ၊ အခင်းများ၊ နံရံများစသည်တို့ကို ထိခိုက်မှုမှ တတ်နိုင်သမျှ ရှောင်ရှားရမည်။ အဆောက်အအုံခိုင်ခံ့မှုကို မထိခိုက်စေရ။

၅ ဃ. ၃. ၁. ၁၈။ မြေသားနှင့် မြေပေါ်ရေများကို ညစ်ညမ်းမှုမှကာကွယ်ခြင်း (Protection of Ground and Surface Water)

ရေဆိုး၊ ရေသိုးများကို သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းမှ လက်ခံနိုင်သည့် သန့်စင်မှုကို ပြုလုပ်ပြီးမှသာ မြေပေါ်ရေထုထဲသို့လည်းကောင်း၊ အပေါ်ယံမြေလွှာရေထုထဲသို့လည်းကောင်း စွန့်ထုတ်ရမည်။ စွန့်ပစ်ရေ၏ အရည်အသွေးသည် $BOD_5 \leq 20\text{mg/L}$, $SS \leq 30\text{ mg/L}$, $COD \leq 60\text{mg/L}$ ရှိရမည်။ စွန့်ပစ်ရေကို ပိုးသတ်ပြီးမှသာ စွန့်ပစ်ရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၂။ ရေပိုက်ဆက်သွယ်ခြင်း (Water Supply Connection)

၅ ဃ. ၃. ၂. ၁။ ရေဆက်သွယ်မှုရရှိအောင် လျှောက်ထားခြင်း (Application for Obtaining Supply Connection)

ရေသုံးစွဲလိုသူတိုင်းသည် ရေပိုက်လိုင်းအသစ် စတင်ဆက်သွယ်ခြင်း၊ တိုးချဲ့ခြင်း၊ လက်ရှိစနစ်ကိုပြောင်းလဲခြင်း စသည်များဆောင်ရွက်လိုပါက သတ်မှတ်ထားသောပုံစံဖြင့် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းသို့ လျှောက်ရမည်။ (နောက်ဆက်တွဲ (က) ကို ကြည့်ပါ။)

၅ ဃ. ၃. ၂. ၂။ ရေအမြောက်အများပေးဝေခြင်း (Bulk Supply)

လူနေအိမ်အများအပြားပါဝင်သည့် အိမ်ရာစီမံကိန်းအသစ်များတွင် ရေလိုအပ်ချက်အရ ပိုက်များအသစ်ချရန် သို့မဟုတ် လက်ရှိပိုက်များကို တိုးချဲ့ရန်လိုအပ်ပါက သက်ဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်အဖွဲ့သို့ စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သည့် သတင်းအချက်အလက် အပြည့်အစုံဖြင့် တင်ပြရမည်။ ဖော်ပြပါစီမံကိန်း၏ အကောင်အထည်ဖော်မှု အဆင့်အလိုက်နှင့် ရေလိုအပ်ချက်ကို ခိုင်မာတိကျသော တွက်ချက်မှုဖြင့်တကွ လျှောက်ထားရမည်။ နေရာချပုံ၊ လမ်းမ၊ လမ်းသွယ်၊ အဆောက်အအုံ၊ နယ်နိမိတ်အပိုင်းအခြား၊ လမ်းမျက်နှာပြင်အမြင့်များ၊ ရေပိုက်လိုင်းများ၊ ရေပေးဝေရေးအထောက်အကူပြု အဆောက်အအုံများပါ ထည့်သွင်းဖော်ပြရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၂. ၃။ လုပ်ငန်းပြီးစီးကြောင်းလက်မှတ် (Completion Certificate)

ပိုက်ဆက်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပါက သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ခံဆောင်ရွက်သူသည် လုပ်ငန်းပြီးစီးကြောင်းလက်မှတ်ကို အာဏာပိုင်အဖွဲ့သို့ တင်ပြရမည်။ သို့မှသာ အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ ပင်မရေပိုက်လိုင်းနှင့် ဆက်သွယ်ခွင့်ပေးပါမည်။

၅ ဃ. ၃. ၃။ ရေစီးရေလာနှင့် ရေဆိုး၊ ရေသိုးစနစ် (Drainage and Sanitation)

၅ ဃ. ၃. ၃. ၁။ ပြုစုခြင်းနှင့်ခွင့်ပြုချက်တောင်းခံခြင်း(Preparation and submission of plan)

ရေစီးရေလာနှင့် ရေဖြင့်သယ်ယူပို့ဆောင်သော ရေဆိုး၊ ရေသိုးဆိုင်ရာစနစ်တစ်ခုခုကို လက်ရှိအဆောက်အအုံအဟောင်းတွင်သော်လည်းကောင်း၊ အဆောက်အအုံအသစ်တွင်သော်လည်းကောင်း၊ အခြားနယ်ပယ်တစ်ခုခုအတွက်သော်လည်းကောင်း အာဏာပိုင်၏ ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်မရဘဲ မဆောင်ရွက်ရ။ အိမ်ပိုင်ရှင်မှ အာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံသို့ သတ်မှတ်ထားသော ပုံစံဖြင့် ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ရယူရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၃. ၂။ လုပ်ငန်းခွင်ပြပုံများ (Site Plan)

အဆောက်အအုံတည်ရှိရာ လုပ်ငန်းခွင်ပြပုံကို (၁လက်မ : ၄၀ ပေ) ထက် မငယ်သော စကေးဖြင့်ဆွဲရမည်။ (အုပ်ချုပ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ပတ်သက်၍ အပိုင်း - ၁ တွင် ကြည့်ပါ။) လုပ်ငန်းခွင်ပြပုံများတွင် အောက်ပါသတင်းအချက်အလက်များပါရှိရမည်။

- (က) ကပ်လျှက်ရှိသောခြံများ၊ လမ်းများ၏အမည်များ။
- (ခ) စည်ပင်သာယာမိလ္လာပိုက် (ရိခဲလျှင်) တည်ရှိရာနေရာနှင့် ရေဆိုးစီးဆင်းမှုလားရာကို ဖော်ပြရမည်။
- (ဂ) စည်ပင်သာယာမိလ္လာပိုက်အောက်ခြေအမြင့်၊ လမ်း၏မျက်နှာပြင်အမြင့်များ၊ လာရောက်ဆက်သွယ်မည့်ပိုက်၏ အောက်ခြေအမြင့်။
- (ဃ) အိမ်မှဆက်သွယ်သော ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်နှင့် စည်ပင်သာယာ မိလ္လာပိုက်တို့ ဆက်သွယ်သော ထောင့်ချိုး။
- (င) ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များ၏သွားရာလမ်းကြောင်းပေါ်ရှိ စောင်းလျော့နှင့် မြေပေါ်မြောင်းများအပါအဝင်အလုံးစုံ ဖော်ပြရမည်။ လုပ်ငန်းခွင်ပြပုံတွင် လိုအပ်သောသတင်းအချက်အလက်များ ပြည့်စုံစွာပါပြီးဖြစ်ပါက သီးခြားပုံဆွဲပြရန်မလိုပါ။

၅ ဃ. ၃. ၃. ၃။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေမြောင်းစနစ်ပုံ (Drainage Plan)

လျှောက်လွှာနှင့်အတူ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေမြောင်းစနစ်ပုံစံကို ပူးတွဲတင်ပြရမည်။ ၎င်းပုံသည် စကေးအားဖြင့် (၁လက်မ : ၈ပေ) ထက် မငယ်ရပါ။ အဆောက်အအုံစနစ်ပုံကိုလည်း ပူးတွဲတင်ရမည်။ (အုပ်ချုပ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ပတ်သက်၍ အပိုင်း - ၁ တွင် ကြည့်ပါ။) စနစ်ပုံတွင် အောက်ပါတို့ပါဝင်ရမည်။

- (က) အဆောက်အအုံ၏ အထပ်အလွှာတိုင်းတွင် အသုံးပြုမည့် ရေပိုက်၊ မိလ္လာပိုက်များ၏ ပုံစံပါရှိရမည်။
- (ခ) အဆောက်အအုံ၏အနေအထားပုံစံ၊ အမြင့်၊ အမိုးနှင့် အခြားအင်္ဂါရပ်များ အပြည့်အစုံ ပါဝင်ရမည်။
- (ဂ) အသစ်တည်ဆောက်မည့် ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေမြောင်း၏ အရွယ်အစားများ၊ စောင်းလျှောများ ပြည့်စုံစွာပါဝင်ရမည်။
- (ဃ) ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေမြောင်းများ၏ အောက်ခြေအမြင့်များ၊ သက်ဆိုင်ရာမြေပြင်၏ အမြင့်များ ပါရှိရမည်။
- (င) လူဝင်ပေါက်၊ အနံ့ထိန်း၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်၊ လေဝင်လေထွက်ပိုက်၊ မိုးရေဆင်းပိုက်၊ အိမ်သာ၊ ဆီးသွားခွက်၊ ရေချိုးခန်း၊ လက်ဆေးဇလုံ၊ ပစ္စည်းဆေးဇလုံ၊ အနံ့ထိန်းနှင့် အခြားရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက် အတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်မည့် သန့်စင်ကိရိယာများ ပုံတွင်ပါဝင် ရမည်။ လက်ရှိရေဆိုးပိုက်၊ ရေသိုးပိုက်၊ မိုးရေဆင်းပိုက်များကို အောက်ပါအရောင်များ ဖြင့် ဖော်ပြပေးရန် အကြံပြုသည်-

လုပ်ငန်းအမည်	အရောင်
ရေဆိုးပိုက်	အနီ
ရေသိုးပိုက်၊ မိုးရေဆင်းပိုက်	အပြာ
လက်ရှိပိုက်လိုင်းများ	အနက်

- (စ) အမှိုက်သယ်ပိုက်၊ အမှိုက်ထည့်ရန်အပေါက်၊ အမှိုက်စုကန်တို့၏ နေရာအနေအထား
- ၅ ဃ. ၃. ၃. ၃. ၁။** အထက်တွင်ဖော်ပြသော အချက်အလက်များစုံလင်ပါက တင်ပြသော အဆောက်အအုံကို ပြောင်းလဲခြင်း၊ တိုးချဲ့ခြင်းတို့အတွက် ယခင်ခွင့်ပြုချက်ရပြီးသော အဆောက်အအုံနှင့် နှိုင်းယှဉ်ကြည့်၍ လုံလောက်မှုရှိသည်ဟု ယူဆပါကခွင့်ပြုနိုင်သည်။ အမိုး ပေါ်တင်သော ရေကန်များ၊ အခြားပစ္စည်းများသည် အဆောက်အအုံ ခိုင်ခံ့မှုတို့ကို မထိခိုက် စေရပါ။
- ၅ ဃ. ၃. ၃. ၃. ၂။** အဆောက်အအုံ၏ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ မိုးရေဆင်းပိုက်များ၏စနစ်ပုံနှင့် အတူ အခြားပစ္စည်းကိရိယာတို့၏ စံချိန်စံညွှန်းတို့ ပါရှိရမည်။ သတ်မှတ်ထားသောပုံစံ အတိုင်း တင်ပြရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၃. ၄။ အဖုံးမဲ့မြောင်းဆိုပါက မြောင်း၏ကန့်လန့်ဖြတ်ပိုင်းပုံကို (၁ လက်မ : ၄ ပေ) ထက်မငယ်သော စကေးဖြင့် ဖော်ပြရမည်။ အမြင့်၊ အောက်ခြေ၏အမြင့်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ မြေသား၏အမြင့်နှင့် အခြားအင်္ဂါရပ်တို့ကို ဖော်ပြရမည်။ မိုးရေနှင့် ပတ်သက်၍ အခြေအနေ ကိုလည်း ဖော်ပြရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၃. ၅။ လုပ်ငန်းပြီးစီးကြောင်းလက်မှတ် (Completion Certificate)

ရေပိုက်ဆက်လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပါက တာဝန်ခံဆောင်ရွက်သူသည် လုပ်ငန်းပြီးစီး ကြောင်းလက်မှတ်ကို သတ်မှတ်ပုံစံဖြင့် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့သို့ တင်ပြရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၄။ လိုင်စင်ချပေးခြင်း/ပိုက်ဆက်သမားများမှတ်ပုံတင်ခြင်း

(Licensing/ Registration of Plumbers)

၅ ဃ. ၃. ၄. ၁။ လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ခြင်း (Execution of Work)

ဤအခန်းတွင် ဖော်ပြထားသောလုပ်ငန်းများကို အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ ကြီးကြပ်မှုဖြင့် လိုင်စင်ရပိုက်ဆက်သမားမှသာ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရာတွင် သတ်မှတ်ပေး ထားသော ဥပဒေနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။ လိုင်စင်မရှိဘဲ ဤအခန်းတွင် ဖော်ပြထားသော လုပ်ငန်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုရ။

၅ ဃ. ၃. ၄. ၁. ၁။

အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းမှ တာဝန်ပေးထားသော လိုင်စင်ရပိုက်ဆက်ဆရာ၏ ကြီးကြပ် ကွပ်ကဲမှုမပါရှိဘဲ တစ်ဦးချင်းသော်လည်းကောင်း၊ ကုမ္ပဏီတစ်ခုချင်းသော်လည်းကောင်း၊ ဖက်စပ်အဖွဲ့အစည်း တစ်ခုချင်းသော်လည်းကောင်း၊ ကော်ပိုရေးရှင်းတစ်ခုချင်းသော် လည်းကောင်း တပ်ဆင်ခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ ပြောင်းလဲဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ကို မဆောင်ရွက်ရ။

၅ ဃ. ၃. ၄. ၂။ အရည်အချင်းစစ်ဆေးခြင်းနှင့် လက်မှတ်ထုတ်ပေးခြင်း

(Examination and Certification)

အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းသည် လိုင်စင်ထုတ်ပေးရန် စံချိန်စံညွှန်းများပြုစုခြင်း၊ အရည် အချင်းစိစစ်ခြင်း၊ စာမေးပွဲစစ်ခြင်းနှင့် လိုင်စင်ထုတ်ပေးခြင်းတို့အတွက် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ပြုစုရမည်။ စာမေးပွဲအောင်မြင်ပြီးသူများနှင့် အရည်အချင်းပြည့်မီသူများကို ပိုက်ဆက်ဆရာ များအဖြစ် လိုင်စင်ထုတ်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၃. ၄. ၃။ ပိုက်ဆက်သမားများမှတ်ပုံတင်ခြင်း၊ လိုင်စင်ထုတ်ပေးရန် အနည်းဆုံး အရည်အချင်းလိုအပ်ချက် စသည်တို့အတွက် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်တို့၏ လမ်းညွှန်မှုများကို ရည်ညွှန်း၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ ဃ. ၄။ ရေပေးဝေရေး (Water Supply)

၅ ဃ. ၄. ၁။ အဆောက်အအုံများအတွက် ရေလိုအပ်ချက်များ

(Water Supply Requirements for Buildings)

၅ ဃ. ၄. ၁. ၁။ လူနေအိမ်များအတွက် ရေပေးဝေရေး (Water Supply for Residences)

လူတစ်ဦးလျှင် အနည်းဆုံး (၁၅) ဂါလံမှ (၂၂) ဂါလံသုံးမည်ဆိုပါက မြို့ပြနေထိုင်သူအတွက် လုံလောက်မှုရှိသည်။ အိမ်သာရေဆွဲရန်အတွက်မူ ပါဝင်ခြင်းမရှိပါ။ ယေဘုယျအားဖြင့် အောက်ပါရေသုံးစွဲမှုနှုန်းထားများသည် အနည်းဆုံးလိုအပ်မှုဖြစ်ပြီး သောက်သုံးရန်နှင့် သောက်သုံးရန်မဟုတ်သော ရေလည်းပါဝင်သည်။ လူတစ်ဦးတစ်ဦးတစ်နေ့တာ အနည်းဆုံး ရေဂါလံအသုံးဟု ယူဆသည်။

(က) လူဦးရေ ၂၀၀၀၀ ထိ၊ အိမ်သာရေဆွဲစနစ်မသုံးသော လူနေအိမ်ခြေများအတွက်-

(၁) လမ်းဘေးရေငုတ်မှ ရေဖြန့်ဝေခြင်း(အနည်းဆုံး ၉ ဂါလံ/လူ/ နေ့)

(၂) အိမ်သွယ်ရေပိုက်ဖြင့် ရေဖြန့်ဝေခြင်း (၁၅-၂၀ ဂါလံ/လူ/နေ့)

(ခ) လူဦးရေ ၂၀၀၀၀ မှ ၁၀၀၀၀၀ ထိ အိမ်သာရေဆွဲစနစ်သုံးသော လူနေအိမ်ခြေများအတွက် (၂၀-၃၀ ဂါလံ/လူ/နေ့)

(ဂ) လူဦးရေ ၁၀၀၀၀၀ အထက် အိမ်သာရေဆွဲစနစ်သုံးသော လူနေအိမ်ခြေများအတွက် (၃၀-၄၀ ဂါလံ/လူ/နေ့)

မှတ်ချက်။ ။ ရေအသုံး ၃၀ မှ ၄၀ ဂါလံ/လူ/နေ့ကို ဝင်ငွေနည်းသော သို့မဟုတ် စီးပွားရေးအားနည်းသော အိမ်ထောင်စုများအတွက် ရေအသုံးကို ၃၀ ဂါလံ/ လူ/နေ့ အထိ လျော့ချနိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁. ၁. ၁။ ၃၀ မှ ၄၀ ဂါလံ/လူ/နေ့ အနက် ၁၂ ဂါလံကို အိမ်သာရေဆွဲစနစ်တွင် သုံးပြီးကျန်ရေကိုသောက်သုံးခြင်း၊ အထွေထွေသုံးခြင်းအတွက်သုံးသည်။ လူဦးရေကို ထည့်သွင်းမစဉ်းစားဘဲ ရေလိုအပ်မှုခန့်မှန်းသည့် အခြေအနေများတွင် ရေလိုအပ်မှုကို ၄၀ ဂါလံ/လူ/နေ့ ဟု ယူဆရမည်။

**၅ ဃ. ၄. ၁. ၂။ လူနေအိမ်မဟုတ်သော အခြားအဆောက်အအုံများအတွက် ရေပေးဝေခြင်း
(Water Supply for Buildings Other than Residences)**

လူနေအိမ်မဟုတ်သော အခြားအဆောက်အအုံများအတွက် ရေပေးဝေခြင်းများတွင် အနည်းဆုံးရေလိုအပ်မှုသည် အောက်ပါဇယား-၁(က) နှင့် (ခ) အရ ဖြစ်ပါသည်။

**ဇယား ၁ (က) လူနေအိမ်မဟုတ်သော အခြားအဆောက်အအုံများအတွက် ရေလိုအပ်မှု
(အပိုဒ် ၄.၁.၂)**

စဉ် (၁)	အဆောက်အအုံအမျိုးအစား (၂)	ရေသုံးစွဲမှုနှုန်း (ဂါလံ/လူ/နေ့) (၃)
၁)	ရေချိုးခန်းလိုအပ်သောစက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများ	၂၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၂)	ရေချိုးခန်းမလိုအပ်သော စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများ	၁၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၃)	ဆေးရုံ (အဝတ်လျှော်စက်ထားရှိသော)	
	(က) ကုတင် ၁၀၀ မကျော်သော	၈၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
	(ခ) ကုတင် ၁၀၀ ကျော်သော	၁၀၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၄)	သူနာပြုနှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအိမ်ယာ	၄၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၅)	အဆောင်များ	၃၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၆)	ဟိုတယ် (ကြယ်လေးပွင့်အထိ)	၈၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၇)	ဟိုတယ် (ကြယ်ငါးပွင့်နှင့်အထက်)	၁၀၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၈)	ရုံးများ	၁၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
၉)	စားသောက်ဆိုင်များ	၁၆ ဂါလံ/နေ့/ထိုင်ခုံ
၁၀)	ရုပ်ရှင်ရုံများ၊ ကပွဲရုံများ၊ ပြဇာတ်ရုံများ	၃ ဂါလံ/ပွဲချိန်/နေ့
၁၁)	ကျောင်းများ-	
	က) နေကျောင်း	၁၀ ဂါလံ/လူ/နေ့
	ခ) ကျောင်းအိပ်ကျောင်းစား	၃၀ ဂါလံ/လူ/နေ့

မှတ်ချက်

ဧည့်သည်တစ်ဦးလျှင် ၃ ဂါလံ/လူ/နေ့ နှုန်းဖြင့် ထည့်သွင်းတွက်ချက်ပါသည်။

ဇယား - ၁ (ခ) ခန့်မှန်းလူဦးရေ

စဉ်	အဆောက်အအုံအခင်းအကျင်းအမျိုးအစား	ခန့်မှန်းလူဦးရေ (အဆိုပြု)
၁။	လူနေအိမ်	၅-၆ / တစ်ခန်း
၂။	စီးပွားရေးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံ (ဖျော်ဖြေရေး၊ အပန်းဖြေရေးနှင့် ပြဇာတ်ရုံ အပါအဝင်)	၃-၅ / ၁၀၀၀ စတုရန်းပေ စုစုပေါင်းဧရိယာ
၃။	အရောင်းဆိုင်ကြီးများ	၃-၅ / ၁၀၀၀ စတုရန်းပေ စုစုပေါင်းဧရိယာ
၄။	ကျောင်း/ ပညာရေးအဆောက်အအုံ - နေ့ကျောင်း/ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းနှင့် ဆိုင်သောကျောင်း - အချိန်ပြည့်အဆောင်ရှိသောကျောင်း - အချိန်ပိုင်းအဆောင်ရှိသောကျောင်း	၀.၂၅ / ကျောင်းသား ၀.၇၅ / ကျောင်းသား ၀.၅ / ကျောင်းသား
၅။	ဆေးရုံ - ကုတင် ၁၀၀ မကျော်သော - ကုတင် ၁၀၀ ကျော်သော	၂ / ကုတင် ၂.၅ / ကုတင်
၆။	ဆေးခန်း	၀.၅ / လူနာ
၇။	ဟိုတယ် (စားသောက်ခန်းနှင့်အဝတ်လျှော်ခန်းပါဝင်သော) ဟိုတယ် (စားသောက်ခန်းနှင့် အဝတ်လျှော်ခန်း မပါသော)	၄ / အခန်း ၂ / အခန်း
၈။	ဈေး (အသားငါး၊ ကုန်စိမ်း)	၅-၇ / ၁၀၀၀ စတုရန်းပေ စုစုပေါင်းဧရိယာ
၉။	ဈေး (ကုန်ခြောက်)	၃-၅ / ၁၀၀၀ စတုရန်းပေ စုစုပေါင်းဧရိယာ
၁၀။	အလှပြင်ခန်း/ဆိုင်	၀.၅/ လူ
၁၁။	စားသောက်ဆိုင်၊ လက်ဖက်ရည်ဆိုင်	၀.၄ / ထိုင်ခုံ
၁၂။	ရုံး	၀.၂၅
၁၃။	၁) ရေချိုးခန်းလိုအပ်သော စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများ ၂) ရေချိုးခန်းမလိုအပ်သော စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများ	၀.၅ ၀.၂၅
၁၄။	သူနာပြုနှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအိမ်ယာ	၁

မှတ်ချက်။ ။ ခန့်မှန်းလူဦးရေတစ်ဦးလျှင် ၄၀ ဂါလံ/ လူ/ နေ့ ပေးဝေသောရေ၏ ၃၀ ရာခိုင်နှုန်းသည် ရေဆိုးဖြစ်သည်။ အသုံးပြုမည့်သူတိတိကျကျ မသိရှိနိုင်သော အခြေအနေများတွင် ဇယား ၁(ခ) ကို သုံးပါ။

၅ ဃ. ၄. ၁. ၃။ ခရီးသည်တင် ယာဉ်ရပ်နားစခန်းများအတွက် ရေလိုအပ်ချက်များ

(Water Supply requirements for traffic terminal stations)

အဝေးပြေးကားဂိတ်၊ ဘူတာရုံ၊ ဆိပ်ကမ်း၊ လေဆိပ် အစရှိသည်တို့အတွက် ရေလိုအပ်မှုစဉ်းစားရာတွင် ခရီးသည်စောင့်ဆိုင်းခန်းများ၊ စောင့်ဆိုင်းခန်းမများ ပါဝင်သည်။ သို့ရာတွင် နားနေရာ အခန်းမပါဝင်ပါ။ ၎င်းတို့အတွက် ရေလိုအပ်မှုမှာ ဇယား (၂) အရ ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား-၂ ခရီးသည်တင် ယာဉ်ရပ်နားစခန်းများအတွက် ရေလိုအပ်ချက်များ (အပိုဒ် ၄.၁.၃)

စဉ် (၁)	ယာဉ်ရပ်နားစခန်း အမျိုးအစားများ (၂)	ရေချိုးခန်းပါသည် (ဂါလံ/လူ) (၃)	ရေချိုးခန်းမပါ (ဂါလံ/လူ) (၄)
၁)	ကြားယာဉ်ရပ်နားစခန်း (စာပို့နှင့် အမြန်ယာဉ် မရပ်ပါ)	၁၀	၅
၂)	လမ်းဆုံ၊လမ်းခွနှင့် ကြားစခန်း (စာပို့နှင့် အမြန်ယာဉ်ရပ်သည်)	၁၅	၁၀
၃)	ဂိတ်/လမ်းဆုံး စခန်း	၁၀	၁၀
၄)	နိုင်ငံတကာနှင့်ပြည်တွင်းလေဆိပ်များ	၁၅	၁၅

မှတ်ချက်

- (၁) နေ့စဉ်ပျမ်းမျှ ဝင်ထွက်သွားလာနေသော ခရီးသည်အရေအတွက်ကို တွက်ချက်သည်။ ဝန်ထမ်းများနှင့် ဈေးသည်များကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။
- (၂) ရာသီအလိုက် ပြောင်းလဲမှုရှိသော ခရီးသည်အရေအတွက် ပျမ်းမျှအမြင့်ဆုံးကိုပါ လိုအပ်သလို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁. ၄။ မီးသတ်ရန်အတွက် ရေလိုအပ်မှု (Water Supply for fire-fighting purposes)

၅ ဃ. ၄. ၁. ၄. ၁။ သက်ဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသည့်ဌာနမှ မြို့နှင့်လူနေဧရိယာများအတွက် မီးသတ်ရန် ရေလိုအပ်ချက်ကို လူဦးရေသိပ်သည်းမှု၊ လူနေမှုသဘောသဘာဝတို့အပေါ် မူတည်၍ ဆုံးဖြတ်ရန်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁. ၄. ၂။ အိမ်ပိုင်ရှင်က ကနဦးမီးငြိမ်းသတ်မှုအတွက် ၎င်း၏အိမ်အတွင်း မီးငြိမ်းသတ်ရန် ရေလိုအပ်မှုကိုပံ့ပိုးရပါမည်။ အဆောက်အဦအမြင့်၊ နေထိုင်သော လူဦးရေ တို့ကို အခြေခံ၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။ မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ သတ်မှတ်ထားသော လမ်းညွှန်မှု များအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁. ၄. ၃။

ရေသိုလှောင်ခြင်း၊ မီးသတ်စက်များနှင့် မီးသတ်ပိုက်များ တပ်ဆင်ခြင်း၊ ဖိအား အစဉ်အမြဲရှိသော မီးသတ်ပိုက် အစီအစဉ်ချထားခြင်းအပြင် ၎င်းပိုက်ကို အမြင့်ပေ ၅၀ ထက်ပိုသော အဆောက်အဦများတွင်တပ်ဆင်ခြင်းတို့ကို မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ သတ်မှတ် ထားသော လမ်းညွှန်မှုများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁. ၅။ အခြားကိစ္စများအတွက် ရေလိုအပ်မှု (Water Supply for Other Purposes)

၅ ဃ. ၄. ၁. ၅. ၁။ အဆောက်အဦများတွင် သောက်သုံးရန်အပြင် အခြားရေလိုအပ်မှုများ ရှိနိုင်သည်။ ပုံစံပြုစဉ်ကာလကပင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားရမည်။ ၎င်းအသုံးပြုမှုများ အတွက် ရေလိုအပ်မှု၊ ရေသိုလှောင်မှု၊ ဖိအားစသည်တို့ကို ကြိုတင်စီမံထားရမည်။ နေထိုင် အသုံးပြုမည့်သူများထံမှ သတင်းအချက်အလက် ရယူနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် သောက်သုံး ရန်အပြင် အခြားလိုအပ်မှုများမှာ မီးငြိမ်းသတ်စနစ်တွင်သုံးခြင်း၊ လေအေးပေးစက်တွင် သုံးခြင်း၊ လေဖြင့်သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း၊ ရေကူးကန်၊ ရေပန်းအလှများ၊ သစ်ပင်ပန်းပင် စိုက်ပျိုးခြင်း စသည်တို့အတွက် ဖြစ်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၂။ ရေအရင်းအမြစ်များနှင့် ရေ၏အရည်အသွေး (Water Sources and quality)

၅ ဃ. ၄. ၂. ၁။ ရေအရင်းအမြစ်များ (Sources of Water)

ရေအရင်းအမြစ်အားလုံး၏ ပင်ရင်းသည် မိုးရေဖြစ်သည်။ မိုးရွာစဉ်မြေကြီးနှင့်မထိခင် မှာပင် မိုးရေကို စုဆောင်းနိုင်သည်။ မြေကြီးပေါ်စီးဆင်းပြီးနောက် ရေမျက်နှာပြင်ပေါ်ရှိ ရေအနေနှင့် စုဆောင်းနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် ကန်၊ တမံ စသည်တို့၌ စုဆောင်းနိုင်သည်။

မြေကြီးထဲစိမ့်ဝင်သွားပါကလည်း မြေအောက်ရေအနေနှင့် စုဆောင်းနိုင်သည်။ နောက်ဆုံး စီးဝင်သွားသော ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာရေကိုလည်း ရေအရင်းအမြစ်များအဖြစ် သုံးနိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၂. ၂။ သောက်သုံးရန်အတွက် ရေ၏အရည်အသွေးသည် နောက်ဆုံးထုတ် ကမ္ဘာ့ ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ ထုတ်ပြန်ထားသောလမ်းညွှန်မှု သို့မဟုတ် မြန်မာနိုင်ငံသောက်သုံးရေ အရည်အသွေးဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်မှုအတိုင်း လိုက်နာရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၂. ၃။ သောက်သုံးရေမှအပ အခြားကိစ္စရပ်များ၌သုံးရန် ဖြန့်ဖြူးသောရေသည် ပိုးမွှားဗေဒဆိုင်ရာ ညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရ။ သောက်သုံးသူများကို ပိုးမွှားညစ်ညမ်းမှုကြောင့် ကျန်းမာရေးအတွက် အန္တရာယ်မဖြစ်စေရန် ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၂. ၄။ အထပ်မြင့်အဆောက်အဦများရေပေးရေးအတွက် အဝီစိတွင်းတူးပါက ပိုင်၏ အနက်ဆုံးထိပ် သို့မဟုတ် တိမ်သောအုတ်မြစ်နှင့် ရေထုတ်ယူမည့် ရေအောင်းလွှာသည် ၁၅၀ ပေ အောက် မလျော့နည်းစေရ။ ထို့အပြင် ပိုင်၏ အနက်ဆုံးထိပ်နှင့် ရေကိန်းဝပ်လွှာတို့ ကြားတွင် လုံလောက်သောထုရှိသည့် ရေမစိမ့်ဝင်နိုင်သော အလွှာတစ်ခုရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၂. ၅။ စွန့်ပစ်ရေပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း (Waste Water Reclamation)

သန့်စင်ပြီးသော မိလ္လာ သို့မဟုတ် အခြားစွန့်ပစ်ရေတို့ကို လူတို့သောက်သုံးရန်မှအပ အခြားနေရာတို့တွင် အကျိုးရှိရှိပြန်လည်သုံးစွဲနိုင်သည်။ ဥပမာ အအေးခံစင်၌သုံးခြင်း၊ အိမ်သာရေဆွဲကန်၌သုံးခြင်း၊ မြက်ခင်းရေဖြန်းခြင်း၊ မီးသတ်ရန်သုံးခြင်းနှင့် အခြားစက်မှု လုပ်ငန်းများ၌ အသုံးပြုခြင်း၊ အသုံးမပြုခင်အသုံးပြုမည့် ကိစ္စရပ်ပေါ်မူတည်၍ လိုအပ်သော သန့်စင်မှု ပြုလုပ်ရမည်။ လူနေအိမ်များတွင်သုံးလိုပါက သောက်သုံးရေပေးဝေသော ရေပိုက် နှင့် မှားယွင်းဆက်သွယ်မှုမရှိစေရေးအတွက် အထူးသတိပြုရမည်။ သန့်စင်စနစ်သည် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းမှ အတည်ပြုထားသောစနစ်ဖြစ်ရမည်။ အကယ်၍ မြေအောက်ရေကိုအသုံးပြုပါက လုံလောက်သောပမာဏမရခဲ့ပါလျှင် လက်ရှိအသုံးပြုနေ သော တွင်းများအပြင် အရန်တွင်းများ ကို ထားရှိပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၂. ၆။ အဆောက်အဦတစ်ခုသည် ကာလကြာမြင့်စွာ အသုံးမပြုခဲ့ပါက သိုလှောင် ထားသော ရေအရည်အသွေးကိုစစ်ဆေးရမည်။ ဤမြန်မာနိုင်ငံအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ စံချိန် စံညွှန်းလမ်းညွှန်ချက်များတွင် ဖော်ပြထားသော ရေ၏အရည်အသွေးစံချိန်စံညွှန်းများနှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၃။ ရေလိုအပ်မှုခန့်မှန်းခြင်း (Estimate of demand load)

၅ ဃ. ၄. ၃. ၁။ အဆောက်အအုံတစ်ခုအတွက် စုစုပေါင်းရေလိုအပ်မှုခန့်မှန်းရာတွင် ဤစာပိုဒ် (၄.၁) တွင် ဖော်ပြထားသည့်အချက်များနှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၃. ၁. ၁။ လူနေအဆောက်အအုံများအတွက် ရေလိုအပ်ချက် ခန့်မှန်းရာတွင် အမှန်တကယ်နေထိုင်သော လူဦးရေအပေါ်အခြေခံရမည်။ ဖော်ပြပါအချက်အလက် အပြည့်အစုံမရပါက လူနေတစ်အိမ်လျှင် (၅)ဦး သို့မဟုတ် (၆)ဦးရှိသည်ဟု အခြေခံ၍ တွက်ချက်နိုင်သည်။ အခြားသုံးစွဲမှုများအတွက်မူ အဆောက်အအုံအမျိုးအစားပေါ်မူတည်၍ ခန့်မှန်းနိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၃. ၁. ၂။ နေထိုင်သူများပြားသော အဆောက်အအုံကြီးများအတွက် ရေလိုအပ်ချက် ခန့်မှန်းပါမူ အနာဂတ်အတွက် ရှိလာနိုင်မည့် လူဦးရေကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။ အနာဂတ်အတွက် ရေလိုအပ်မှု ခန့်မှန်းရာတွင် အောက်ပါနည်းလမ်းအနက် နည်းလမ်းတစ်ခုခုကို ရွေးချယ်နိုင်သည်။

(က) လက်ရှိလူဦးရေပေါ်မူတည်၍ ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်း

(ခ) ရိုးရိုးတိုးနှုန်းဖြင့်တွက်ချက်ခြင်း

(ဂ) နှစ်ထပ်တိုးနှုန်းဖြင့်တွက်ချက်ခြင်း

(ဃ) နှစ်စဉ်ပြောင်းလဲလာသော လူဦးရေတိုးနှုန်းကို အခြေခံ၍ တွက်ချက်ခြင်း

(င) ကောက်ယူရရှိသော လူဦးရေစာရင်းကို အခြေခံ၍တွက်ချက်ခြင်း

(စ) ဂရပ်ဆွဲ၍ ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်း

(ဆ) ဂရပ်ဆွဲ၍ နှိုင်းယှဉ်တွက်ချက်ခြင်း

၅ ဃ. ၄. ၄။ ရေသိုလှောင်ခြင်း (Storage of Water)

၅ ဃ. ၄. ၄. ၁။ အောက်ပါအကြောင်းအရာများကြောင့် အဆောက်အအုံတစ်ခုသို့ ရေပေးသည့်စနစ်တွင် ရေသိုလှောင်မှုကို ထားရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။

(က) ပင်မရေပိုက်များပြုပြင်စဉ် ရေပေးဝေမှု ပြတ်တောက်သောအခါ သုံးစွဲနိုင်ရန်။

(ခ) ပင်မရေပိုက်များထဲတွင် ရေအများဆုံးစီးဆင်းမှုကို လျှော့ချနိုင်ရန်။

(ဂ) ပင်မရေပေးရေးစနစ်မှ စဉ်ဆက်မပြတ် ရေမပေးဝေနိုင်သောအခါ ဖြည့်စွက်ပေးရန်နှင့်

(ဃ) မီးသတ်ရန်အတွက် လိုအပ်သော ရေကိုစုဆောင်းထားရှိနိုင်ရန်။ မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ သတ်မှတ်ထားသော လမ်းညွှန်မှုများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၂။ ရေကိုအမြင့်နေရာတွင် စုဆောင်းခြင်း သို့မဟုတ် မြေအောက်ကန်တွင် စုဆောင်းခြင်း။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၃။ အသုံးပြုသည့်ပစ္စည်း (Material used)

ရေလက်ခံခြင်း၊ စုဆောင်းခြင်းကို ပြုလုပ်သောကန်ကို သံကူကွန်ကရစ်နှင့် အုတ်၊ ကြိုတင်သွန်းလောင်း ဖယ်ရိုကွန်ကရစ်၊ သံမဏိ၊ သံချေးမတက်နိုင်သည့်သံမဏိ၊ သွပ်ရေစိမ်သံ သို့မဟုတ် ပလတ်စတစ် စသည်တို့ဖြင့် တည်ဆောက်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၃. ၁။ သံမဏိနှင့်ပြုလုပ်သောကန်၏အဆက်များသည် ဂဟေဆက်၊ သံမှိုရိုက်၊ ဖိအားသုံးအဆက်များ ဖြစ်ရမည်။ ပြင်ပမျက်နှာပြင်တွင် သွပ်ရေသုတ်ထားသင့်သည်။ သို့မဟုတ် သံချေးမတက်နိုင်သည့်၊ ရာသီဥတုဒဏ်ခံနိုင်သော အရည်အသွေးပြည့်မီသော ဆေးဖြင့် သုတ်ရမည်။ ခဲပါသော သုတ်ဆေးမသုံးရ။ အဆက်များတွင် ခဲသားမသုံးရ။ စတုဂံပုံဖိအားသုံး သံမဏိကန်များသည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၃)] အတိုင်း ဖြစ်ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၄။ ရေလှောင်ကန်များတွင် အောက်ပါအင်္ဂါရပ်များ ပါဝင်ရမည်။

(က) လူဝင်ပေါက် (Manholes) - ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုပြုလုပ်နိုင်ရန် လူဝင်နိုင်သော ဝင်ပေါက် များအရေအတွက် လုံလောက်စွာပါရှိရမည်။ လူဝင်ပေါက်များသည် သံချေးမတက်နိုင် သော ပစ္စည်းများဖြင့် တည်ဆောက်ရမည်။ (ဥပမာ - သံကြွပ်၊ သံကူကွန်ကရစ်၊ သံမဏိ ကြိုးမျှင် အားဖြည့်ကွန်ကရစ်၊ သွပ်ရေသုတ်သံမဏိ၊ ခံနိုင်ရည်မြင့်သော ပိုလီအီသလင်း၊ ဖန်မျှင်ကြိုးဖြင့် အားဖြည့်ထားသောပလတ်စတစ် သို့မဟုတ် သက်ဆိုင်ရာတာဝန်ရှိ အဖွဲ့အစည်းက လက်ခံထားသော အခြားအလားတူပစ္စည်းများ) လူဝင်ပေါက်များကို မသမာမှုမပြုလုပ်နိုင်ရန် စီမံဆောင်ရွက်ထားရမည်။

(ခ) ခြေနင်းကွင်းနှင့် လှေကားများ (Catch ring and ladders)

၃ ပေ ထက်နက်သော ကန်များတွင် သံချေးမတက်နိုင်သော ခြေနင်းကွင်း၊ လှေကား၊ ခြေနင်းပြား စသည်တို့ကို ရေလှောင်ကန်အောက်ခြေသို့ ဆင်းနိုင်သည်အထိ ထားပေး ရမည်။

(ဂ) ရေလျှံပိုက် (Overflow Pipe)

ကန်တိုင်းတွင် ရေလျှံပိုက်ထားပေးရမည်။ မြေမျက်နှာပြင် သို့မဟုတ် အခင်းမျက်နှာပြင် အထက်တွင် အဆုံးသတ်ထားရမည်။ ရေလျှံသည့် အခြေအနေကို သတိပေးသည့်ပိုက် အနေနှင့်သုံးရမည်။ လျှံကျလာသောရေကို ထုတ်နိုင်သည့် လုံလောက်သောအရွယ် ရှိရမည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် အဝင်ပိုက်ထက် အရွယ်တစ်ဆင့်ကြီးရမည်။ အဝင်ပိုက်သည် အလွန်ကြီးပါက ၎င်းပိုက်နှင့် ထပ်တူထပ်မျှရှိသော ပိုက် ၂ လုံး သို့မဟုတ် ၂လုံးနှင့် အထက်သုံးရမည်။

(ဃ) လေဝင်လေထွက်ပိုက် (Vent Pipes) - ဂါလံ ၁၂၀၀ ထက် ပိုဆန့်သောရေကန်များတွင် လေဝင်လေထွက်ပိုက်များ တပ်ဆင်ပေးရမည်။ ကန်ထဲဖိအားများလာပြီး ပိုက်များ လေဆို့ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်နှင့် ကန်နံရံများ မပျက်စီးစေရန်ဖြစ်သည်။

အနည်ထုတ်ပိုက် (Scour Pipe) - ကန်တစ်ခုစီတိုင်းတွင် အနည်ထုတ်ပိုက် တပ်ဆင် ပေးရမည်။ ရေထုတ်ရန် ဖွင့်ပိတ်လွယ်ကူရမည့် ရေသော့တစ်ခုပါရ မည်။

(င) ရေလျှံပိုက်နှင့် အနည်ထုတ်ပိုက်ဆက်သွယ်ခြင်း (Connection of overflow and Scour pipe) - နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်းဖြစ်ပြီး ရေညစ်ညမ်းမှုမဖြစ်စေရန် မည်သည့် နည်းနှင့်မျှ ရေကန်၏ ရေလျှံပိုက်၊ အနည်ထုတ်ပိုက်ကို မြောင်း၊ အနံ့ထိန်း၊ လူဝင်ပေါက် များသို့ တိုက်ရိုက် မဆက်သွယ်ရ။ သံကောပေါက်အပေါ်မှတစ်ဆင့်သာ စွန့်ထုတ် ရမည်။ သံကောနှင့် ပိုက်ဝအနည်းဆုံး နေရာ လွတ် ၂ လက်မရှိရမည်။ ခြင်၊ အဆိပ်ရှိ သောအကောင်၊ ပိုးမွှားများမဝင်စေရန် ရေလျှံပိုက်နှင့် လေဝင်လေထွက် ပိုက်အဝတို့ကို ကြေးကောဖြင့် ဖုံးထားရမည်။

(စ) မိုးရေများ ဆင်းစေရန် ကန်၏အဖုံးသည် ကန်အလယ်မှနေ၍ အဖက်ဖက်သို့ စောင်း ဆင်းသွားရမည်။

(ဆ) အမိုးပေါ်၊ အခင်းပေါ်၊ မြေပေါ်တည်ဆောက်ထားသော ရေကန်များမှ ကန်နှင့် ရေများ ၏ အလေးချိန်ကိုဆင့်များ၊ ရက်မများပေါ်သို့ ရောက်အောင်စီမံထားရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၅။ ကန်များကို အလွယ်တကူဝင်ထွက်နိုင်သော နေရာတွင်ရှိရမည်။ စစ်ဆေးမှု ပြုလုပ်ရန်နှင့် သန့်ရှင်းမှု ပြုလုပ်ရန် လွယ်ကူရမည်။ သိုလှောင်ရန် ဂါလံ ၁၂၀၀ ထက်ပိုပါက ကန်များကို တန်းဆက် စီထားပါက ပိုကောင်းပါသည်။ ကန်တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ပိုက်ဆက်သွယ် ထားပြီး ရေပေးဝေမှုစဉ်ဆက်မပြတ်စေရန်နှင့် ထိန်းသိမ်းရေး တစ်ကန်ခြင်း ပြုလုပ်နိုင်ရန်

စီမံထားရမည်။ ကြီးမားသောကန်ဖြစ်ပါက ရေသေဖြစ်၍ ညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် ဝင်ပေါက်နှင့် ထွက်ပေါက်များကို ဆန့်ကျင်ဘက်မျက်နှာတွင် ထားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၆။ ရေပေးဝေပိုက်ကို ကန်၏အောက်ခြေမှအထက် ၂ လက်မ မှ ၃ လက်မ အမြင့်တွင် တပ်ဆင်ရမည်။ အဝကို ဇကာဖြင့်ဖုံးထားရမည်။ ဇကာသည် ကြေးဖြင့်ပြုလုပ်ပါက ပိုမိုကောင်းမွန်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၇။ မြေအောက်တွင်တည်ဆောက်ထားသောကန်ဖြစ်ပါက ကန်ဆေးကြောရန်နှင့် ရေထုတ်ရန်တို့အတွက် စီမံထားပေးရမည်။ ကန်ပတ်လည်တွင် ရေမဝပ်စေရန် စီမံထားရမည်။ ကန်သည် ရေလုံရမည်ဖြစ်ပြီး သံကူကွန်ကရစ်အမိုးဖြင့် တည်ဆောက်ထားရမည်။ အမိုးတွင် သံပတ္တာတပ်ဆင်ထားသော သံကြွပ်ဖြင့်ပြုလုပ်ထားသည့် လူဝင်ပေါက် အဖုံးနှင့် အထိုင်ပါရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ရေလုံရမည်။

ညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် ရေလှောင်ကန်ကို မြေနိမ့် သို့မဟုတ် ပင်မမိလ္လာ ပိုက်လိုင်း၊ မိလ္လာ ပိုးစားကန်၊ ရေဆိုးစုကန်၊ ရေစုပ်ကျင်းတို့အနီးတွင် မဆောက်ရ။ ရေလျှံပိုက်သည် ပတ်လည် မြေသားမျက်နှာပြင်အထက် အနည်းဆုံး ၂ ပေ အမြင့်တွင် ရှိသင့်သည်။ အဝကို ခြင်လုံဇကာဖြင့် ဖုံးအုပ်ထားရမည်ဖြစ်ပြီး သတိပေးပိုက်အဖြစ်လည်း အသုံးပြုရမည်။ ပတ်ဝန်းကျင် မြေသားအခြေအနေအရ ရေကြီးပါက ရေလျှံပိုက်မှတစ်ဆင့် ရေလှောင်ကန်အတွင်းသို့ ရေပြန်မဝင်စေရန် လိုအပ်သလိုအဆုံးသတ်ထားရမည်။ သို့ပါ၍ ရေလျှံပိုက်ကို ပိုမိုစိတ်ချသည့် နေရာတွင် အဆုံးသတ်ထားရမည်။ သို့တည်းမဟုတ် မြေအောက်ခန်းတွင် တည်ဆောက်ပြီး နံရံတစ်ဖက်တွင် နေရာလွတ်ရှိနေပါက မြေအောက် ခန်းပေါ်သို့ ၎င်းနံရံမှတစ်ဆင့် လျှံရေကို စွန့်ထုတ်နိုင်သည်။

ကန်အမိုးသည် မီးလောင်သောအခါ မီးငြိမ်းသတ်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှု ကိစ္စရပ်များကို ခံနိုင်ရည်ရှိရန် ပုံစံပြုထားရမည်။

သောက်သုံးရန် သင့်တော်သောရေနှင့် သောက်သုံးရန် မသင့်တော်သောရေကို နံရံတစ်ခုသာခြားပြီး သိုလှောင်ခြင်းမပြုရ။

ကြမ်းခင်းအောက်တွင် တည်ဆောက်သောကန်ဖြစ်ပါက စစ်ဆေးရန်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးပြုလုပ်ရန် ကန်ပတ်ပတ်လည်တွင် ၂ ပေ နေရာလွတ်ရှိရမည်။ ထို့ပြင် ကန်၏အမိုးနှင့် ကြမ်းခင်းအကြားတွင် စစ်ဆေးရန်နှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးပြုလုပ်ရန် နေရာလွတ် ၃ ပေ ရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၈။ အမြင့်တွင်ထားသော ရေကန်များသည် တင်ထားသောကြမ်းခင်း အထက် သင့်လျော်သော အမြင့်ရှိရမည်။ ရေပေးပိုက်အဝနှင့် အဆောက်အဦရှိ အမြင့်ဆုံး သန့်စင် ကိရိယာ ရေထုတ်ပေါက်သည် အနည်းဆုံး ၆ ပေ ကွာခြားမှုရှိရမည်။ ဤသို့ထားရှိခြင်းဖြင့် အမိုးပေါ်သို့ ရေယိုခြင်းရှိ မရှိ သိနိုင်သည်။ အထပ်မြင့်အဆောက်အဦများအတွက် အမိုးပေါ် တင်ထားသောကန်တွင် ဘေးကင်းသော လှေကားရှိရမည်။ ရေကန်၏ အမိုးပတ်ပတ်လည် တွင် လုံခြုံရေးအတွက် လက်တန်းများ သော်လည်းကောင်း၊ အခြားအရံအတားနံရံ သော် လည်းကောင်း ရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၉။ သံမဏိပိုက်နှင့်ရေကန်ဆက်မည်ဆိုပါက သံမဏိပိုက်ကို နှစ်ဘက်စလုံးတွင် အရစ်ဖော်ပြီး ကန်ထဲသို့ ထိုးသွင်း၍ ကန်နံရံ၏အတွင်းဘက်နှင့် အပြင်ဘက်ပိုက်များကို ဂျမ်းနပ်ခံ၍ ကြပ်ထားရမည်။ နံရံအတွင်းပိုင်းရှိသော ပိုက်သားကို ဂျမ်းနပ်နှင့် တပြေးညီ ဖြစ်အောင်ညှိထားရမည်။ ကြေးပိုက်နှင့် သံမဏိပိုက်၊ ကြေးပိုက်နှင့်သံမဏိကန် ဆက်ပါက သံမဟုတ်သော ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းကို သုံးရမည်။ ကန်အပြင်၌ အမာခံထားရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ကန် အတွင်း၌မူ သေချာစေရန် ဂျမ်းနပ်ခံ၍ ကြပ်ထားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၁၀။ ရေပမာဏ မည်မျှသိုလှောင်ရမည်ကို အောက်ပါအချက်များပေါ် အခြေခံ၍ စဉ်းစားရမည်။

(က) ရေဖိအားလုံလောက်စွာဖြင့် အမိုးပေါ်ရှိရေသိုလှောင်ကန်များကို ရေဖြည့်ပေးနိုင်မည့် အချိန်

(ခ) အမိုးပေါ်ရှိရေသိုလှောင်ကန်ကို ၂၄ နာရီ အတွင်း ဖြည့်ရမည့်အကြိမ်

(ဂ) စုပေါင်းရေသိုလှောင်စနစ်ကိုသုံးပါက မြေအောက်ကန်တွင် အနည်းဆုံး တစ်နေ့စာ အသုံး၏ ၁၀၀ ရာခိုင်နှုန်း၊ အမိုးပေါ်ကန်သည် အနည်းဆုံး တစ်နေ့တာအသုံး၏ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းရှိရမည်။ အထပ်မြင့် အဆောက်အဦများဆိုပါက အောက်ပါအတိုင်း သိုလှောင်မှု ထားရှိရမည်။

(၁) အပေါ်မှ အောက်သို့ ရေပေးဝေသောစနစ်

(ကက) မသန့်စင်ရသေးသော ရေလှောင်ကန် အနည်းဆုံး တစ်နေ့တာ အသုံး၏ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း

(ခခ) သန့်စင်ပြီးသော ရေလှောင်ကန် အနည်းဆုံး တစ်နေ့တာအသုံး၏ ၁၀၀ ရာခိုင်နှုန်း

- (ဂဂ) အမိုးပေါ်ကန် အနည်းဆုံး တစ်နေ့တာအသုံး၏ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း
 - (၂) အောက်မှ အပေါ်သို့ ရေပေးဝေသောစနစ်
 - (ကက) မသန့်စင်ရသေးသော ရေလှောင်ကန် အနည်းဆုံး တစ်နေ့တာ အသုံး၏ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း
 - (ခခ) သန့်စင်ပြီးသော ရေလှောင်ကန် အနည်းဆုံး တစ်နေ့တာ အသုံး၏ ၁၅၀ ရာခိုင်နှုန်း
 - (၃) ရေလွှဲပြောင်းစက် သုံးပါက
 - (ကက) ရေလွှဲပြောင်းကန် အနည်းဆုံး တစ်နေ့တာအသုံး၏ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း
 - (ခခ) ဆေးရုံကဲ့သို့ အများနှင့်ဆိုင်သော အဆောက်အအုံများတွင် ရေသိုလှောင်ကန်၌ ရေပြတ်သွားပါက ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော အကျိုးဆက်များ ရေပေးဝေမှုသည် ပြတ်တောင်းပြတ်တောင်းဖြစ်ခြင်း၊ ရေပေးဝေမှုအချိန် မမှန်ခြင်းများဆိုပါက အမိုးပေါ်ကန်သည် တစ်နေ့တာအသုံး၏ တစ်ဝက်ကို သိုလှောင်ထားသင့်သည်။ မီးသတ်ရန်အတွက် လိုအပ်မှုကိုမူ မီးသတ်ဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်မှုအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။
- မှတ်ချက်။ ။ ရေသိုလှောင်ကန်များ၏ ရေသိုလှောင်မှုပမာဏ ခန့်မှန်းခြင်းအတွက် ယေဘုယျလမ်းညွှန်ချက်သည် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။
- (က) အမိုးပေါ်ရှိ ရေသိုလှောင်ကန် တစ်ခုတည်းကိုသာ သုံး၍ ရေပေးဝေပါက အနည်းဆုံး တစ်နေ့စာ အသုံးရှိရမည်။ ရေလွှဲပြောင်းကန် (Transfer Tank) ထားပေးရမည်။ မြေညီထပ် သို့မဟုတ် မြေ အောက်ထပ်တွင် ထားရမည်။ တစ်နေ့တာအသုံး ၅၀% ရှိရမည်။
 - (ခ) မြေအောက်/မြေပေါ်တွင် တည်ဆောက်ထားသော ကန်တစ်ခုတည်းမှ ရေပေးပါက အနည်းဆုံးတစ်နေ့စာအသုံးကို စုထားပေးရမည်။
 - (ဂ) အကယ်၍ မြေအောက်/မြေပေါ်ကန်နှင့် အမိုးပေါ်ရှိ ရေသိုလှောင်ကန် အမြင့် ၂ မျိုးလုံးကို တွဲသုံး၍ ရေပေးဝေပါက အောက်ရေကန်သည် အနည်းဆုံး တစ်နေ့စာအသုံးကို လည်းကောင်း၊ အမိုးပေါ်ရှိရေ သိုလှောင်ကန်သည် အနည်းဆုံး နေ့တစ်ဝက်စာ အသုံးကိုလည်းကောင်း၊ သိုလှောင်နိုင်စွမ်းရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၄. ၁၁။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်တစ်ချောင်းထဲသာရှိပါက သောက်သုံးရန်ရေ၊ အိမ်သာ ရေဆွဲကန်အတွက်ရေများကို ခွဲခြားသိုလှောင်ရန် မလိုတော့ပါ။ ထိုအခါမျိုးတွင် ရေသိုလှောင် ကန်တစ်ခုသာထားရှိပါက ကန်မှရေကို ရေပေးဝေပိုက် ၂ ပိုက်ဖောက်၍ ယူရမည်။ (ပိုနိမ့်သော ရေပေးဝေပိုက်သည် အိမ်သာဆွဲကန်သုံးရန် ဖြစ်သည်။) တစ်နည်းအားဖြင့် အိမ်သာ သန့်ရှင်းရေးအတွက် သုံးရေကို အမြဲတမ်းရနေမည်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၅။ ပစ္စည်း၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းနှင့် သန့်စင်ကိရိယာ

၅ ဃ. ၄. ၅. ၁။ ပစ္စည်း၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းနှင့် သန့်စင်ကိရိယာတို့၏ စံချိန်စံညွှန်းများ

ပစ္စည်းများ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများနှင့် သန့်စင်ကိရိယာများ၏ စံချိန်စံညွှန်းများသည် အပိုင်း (၆) အဆောက်အအုံ ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများနှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၅. ၂။ ပိုက်အတွက်ပစ္စည်းများ (Materials for pipes)

ပိုက်များသည် အောက်ပါတစ်မျိုးမျိုးဖြင့် ပြုလုပ်ထားရမည်။

- (က) သံကြွပ်ပိုက် (ဒေါင်လိုက်လောင်းခြင်း၊ ဗဟိုခွာအားစနစ်ဖြင့် လောင်းခြင်း)
- (ခ) သံမဏိ (အတွင်းပိုင်းကို ကတ္တရာ သို့မဟုတ် ကတ္တရာခြပ်ပေါင်းဖြင့် သုတ်လိမ်း ထားသည်။ ပြင်ပမျက်နှာပြင်ကို ကွန်ကရစ် သို့မဟုတ် သရိုးကျံထားရမည်။)
- (ဂ) သံကူကရီ
- (ဃ) ကြိုတင်ဖိအားသွင်းကွန်ကရစ်
- (င) သံမဏိ (အပျော့) ကို သွပ်ရေသုတ်ခြင်း
- (စ) ကြေးဝါ
- (ဆ) ကြေးနီ
- (ဇ) သံစိမ်းကျွတ်
- (ဈ) မီးခံကျောက်
- (ည) ပလတ်စတစ် (ပေါ်လီအက်သလင်း)
- (ဋ) UPVC
- (ဌ) PVC
- (ဍ) အစွန်းမထင်သည့် သံမဏိ

၅ ဃ. ၄. ၅. ၂. ၁။ ပိုက်ပစ္စည်းသည် အတွင်းအပြင် သံချေးဒဏ်ခံနိုင်သော ပစ္စည်းဖြစ်ရ မည်။ သို့မဟုတ် သံချေးမတက်စေရန် အကာအကွယ်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၅. ၂။ ပလတ်စတစ်ချေဖျက်ထားသော ပေါ်လီဗင်နိုင်င်းကလိုရိုဒ်၊ မချေဖျက်ထားသော ပေါ်လီဗင်နိုင်င်းကလိုရိုဒ်ပိုက်များကို ရေပူပိုက်များအနီးတွင်မထားရ။ အပူထုတ်ကိရိယာအနီးတွင်မထားရ။ ပလတ်စတစ်ချေဖျက်ထားသော ပေါ်လီဗင်နိုင်င်း ကလိုရိုဒ်၊ ပေါ်လီအက်သလင်းပိုက်များကို ရေပူသယ်ရန်အသုံးပြုပါက လမ်းညွှန် ၉-၁ (၄) နှင့်အညီ ဖြစ်ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၆။ ရေဖြန့်ဝေစနစ် ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ခြင်း (Design of Distribution System)

၅ ဃ. ၄. ၆. ၁။ အထွေထွေ (General)

အပိုဒ် ၃၊ ၁ တွင် ဖော်ပြချက်များအားလုံးနှင့် ပြည့်စုံရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၆. ၂။ ရေစီးဆင်းမှုနှုန်း (Rate of Flow)

အသုံးပြုမည့်ပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းအရွယ်အစားများကို ခန့်မှန်းခြင်းမပြုမီ ရေပို့သော ပိုက်အတွင်း ရေစီးဆင်းမှုနှုန်းကို ကြိုတင်သိရှိထားရန် လိုအပ်သည်။ ထို့ပြင်၎င်းသည် လုံလောက်သော ဖိအားဖြင့် ရေပေးဝေရမည့် အချိန်နာရီများပေါ်တွင် မူတည်နေပြန်သည်။ အကယ်၍ ရေပေးဝေချိန်နာရီနည်းပါက တစ်ပြိုင်နက်အသုံးပြုနိုင်သော ရေထုတ်ခေါင်း အရေအတွက်များ ပိုမိုလိုအပ်ပါမည်။ သို့မှသာ ရေကို တစ်ပြိုင်တည်းများများ အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ရေထုတ်ခေါင်းများများဖြင့် တစ်ပြိုင်တည်းအသုံးပြုပါက ရေပိုပိုက်အတွင်း စီးဆင်းမှုလည်းများမည် ဖြစ်သည်။

အဆောက်အအုံသို့ ရေပို့မည့်ပိုက်အရွယ်အစား ခန့်မှန်းရန် အောက်ပါသတင်း အချက်အလက်များ သိရှိရန် လိုအပ်သည်။

(က) အများဆုံးထုတ်သုံးမည့်ပမာဏ

(ခ) ပိုက်အလျား

(ဂ) ပွတ်တိုက်မှုကြောင့် ပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်း၊ ရေမီတာတို့တွင်စွမ်းအင်ဆုံးရှုံးမှု။

၅ ဃ. ၄. ၆. ၃။ ရေထုတ်နှုန်း တွက်ချက်ခြင်း (Discharge Computation)

၅ ဃ. ၄. ၆. ၃. ၁။ ရေပို့ပိုက်ကိုသုံးစွဲမှုယူနစ်ပေါ်အခြေခံ၍ တွက်ချက်ခြင်း

ရေပို့ပိုက်ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်မှုသည် အောက်ပါတို့အပေါ်အခြေခံသည် -

(က) သန့်စင်ကိရိယာအမျိုးအစားအသီးသီးနှင့် အရေအတွက်

(ခ) သန့်စင်ကိရိယာအမျိုးအစားအသီးသီး၏ရေစီးဆင်းမှုနှုန်း

(ဂ) ဖော်ပြပါဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော သန့်စင်ကိရိယာများ၏ တစ်ပြိုင်တည်းသုံးစွဲမည့် အရေအတွက် သန့်စင်ကိရိယာ အသီးသီး၏ သုံးစွဲသည့်နှုန်းများကို သိရှိပြီး အသေးဆုံးပိုက်တစ်ခုကို အခြေခံ၍ သုံးစွဲမှုစံယူနစ်ထားပြီး တွက်ချက်ပါက ရေထုတ်သုံးစွဲမှုနှုန်းကို ရနိုင်သည်။ သန့်စင်ကိရိယာအသီးသီးတို့၏ သုံးစွဲမှုအဆများကို ဇယား-၃ နှင့် ဇယား-၄ တို့တွင် ဖော်ပြထားသည်။

ဇယား-၃ သန့်စင်ကိရိယာအမျိုးမျိုးအတွက် အဝင်ပိုက်အရွယ်နှင့် သုံးစွဲမှုဆက်စပ်ပုံ

စဉ်	သန့်စင်မှုကိရိယာအမျိုးမျိုး	သုံးစွဲမှုအဆ	အနည်းဆုံးအဝင်ပိုက်အရွယ် (လက်မ)
(၁)	(၂)	(၃)	(၄)
၁)	အထွေထွေဆေးကြောရန်ရေထွက်ခေါင်း	၁	၁/၂
၂)	ရေချိုးကန်ကန်အထက်ရှိ ရေချိုးရေပန်းအတွက် ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းမရှိပါ	၃	၁/၂
၃)	အိမ်သုံးရေချိုးရေပန်း	၂	၁/၂
၄)	အတွဲလိုက်ရေချိုးရေပန်း တစ်ဦးလျှင်နှုန်း	၃	၁/၂
၅)	အိမ်သုံးလက်ဆေးဇလုံ	၁	၁/၂
၆)	အများသုံးလက်ဆေးဇလုံ	၂	၁/၂
၇)	ခွဲစိတ်ခန်းသုံးလက်ဆေးဇလုံ	၂	၁/၂
၈)	ဆေးရုံသုံးအညစ်အကြေးစွန့်ကန်ထွက်ပေါက်တစ်ပေါက်လျှင်	၃	၁/၂
၉)	သောက်ရေပန်း/ရေအေးကိရိယာ	၀.၅	၁/၂
၁၀)	အိမ်သာအိုး/ရေဆွဲကန်ပါသည် (ရေအနည်းသုံး/အများသုံး)	၁	၁/၂
၁၁)	အိမ်သာအိုး အလိုအလျောက်ရေဆွဲကိရိယာ	၈	၁ - ၁၁/၄
၁၂)	အလိုအလျောက် ရေဆွဲဆီးသွားခွက်	၄	၁/၂ - ၃/၄
၁၃)	အလိုအလျောက်ရေသေ့ပွင့်သော ဆီးသွားခွက်	၂	၁/၂ - ၃/၄
၁၄)	ပစ္စည်းဆေးကန် (အိမ်သုံး)	၂	၁/၂ - ၃/၄
၁၅)	အဝတ်လျှော်စက်	၃	၁/၂ - ၃/၄

ဇယား-၄ ရေထုတ်ပိုက် သို့မဟုတ် အနံ့ထိန်းတို့၏ အချင်းအရွယ်အစားကိုအခြေခံသော သုံးစွဲမှုအဆ

(အပိုဒ် ၄၊ ၆၊ ၃၊ ၁)

စဉ် (၁)	ထွက်ပိုက်(သို့မဟုတ်) အနံ့ထိန်း အချင်း(လက်မ) (၂)	သုံးစွဲမှုအဆ (၃)
၁)	၁-၁/၄ သို့မဟုတ် ၎င်းထက်သေးသော	၁
၂)	၁-၁/၂	၂
၃)	၂	၃
၄)	၂-၁/၂	၄
၅)	၃	၅
၆)	၄	၆

မှတ်ချက်။ ။အထက်ပါကိန်းဂဏန်းများ အသုံးမပြုမီ ရေထွက်ပေါက်မှ အမှန်တကယ် ရေထွက်မှုနှုန်းကို စစ်ဆေးရမည်။ ဥပမာ အချိန်တိုအတွင်းရေအမြောက်အများ စွန့်ခြင်း၊ ဥပမာအားဖြင့် အဝတ်လျှော်စက်၊ ရေပူစက်မှ ဖိအားလျော့ခြင်း ကိစ္စ ရပ်များ၊ ရေစစ်ကန်ပြောင်းပြန်ဆေးခြင်း၊ ရေတိုင်ကီများ ဆေးကြောစဉ် ရေထုတ်ခြင်းစသည်များကို ဆိုသည်။

**ဇယား-၅ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော တစ်ပြိုင်တည်းသုံးစွဲမှု
(အပိုဒ် ၄၊ ၆၊ ၃၊ ၂)**

သုံးစွဲမှုအဆ အရေ အတွက်	ရေဆွဲကန်သုံးသည့်စနစ် (သုံးစွဲမှုအဆပေါ်အခြေခံသည်)		သော့သုံး၍ရေဆွဲခြင်းစနစ် (ဟန်တာပုံသေနည်းအရ)	
	တစ်ခုချင်းစီးဆင်းမှုနှုန်း	စီးဆင်းမှုနှုန်း ဂါလံ/မိနစ်	တစ်ခုချင်းစီးဆင်းမှုနှုန်း	စီးဆင်းမှုနှုန်း ဂါလံ/မိနစ်
(၁)	(၂)	(၃)	(၄)	(၅)
၂၀	၂.၀	၁၂.၄၅	၄.၇	၂၉.၂၈
၄၀	၃.၃	၂၀.၅၅	၆.၃	၃၉.၂၅
၆၀	၄.၃	၂၆.၈၀	၇.၄	၄၆.၀၉
၈၀	၅.၁	၃၁.၇၇	၈.၃	၅၁.၇၀
၁၀၀	၅.၇	၃၅.၅၁	၉.၁	၅၆.၆၉
၁၂၀	၆.၄	၃၉.၈၆	၉.၈	၆၁.၀၅
၁၄၀	၇.၁	၄၄.၂၂	၁၀.၄	၆၄.၇၉
၁၆၀	၇.၆	၄၇.၃၄	၁၁.၀	၆၈.၅၃
၁၈၀	၈.၂	၅၁.၀၈	၁၁.၆	၇၂.၂၇
၂၀၀	၈.၆	၅၃.၅၇	၁၂.၃	၇၆.၆၃
၂၂၀	၉.၂	၅၇.၃၁	၁၂.၇	၇၉.၁၁
၂၄၀	၉.၆	၅၉.၈၀	၁၃.၁	၈၄.၆၀
၃၀၀	၁၁.၄	၇၁.၀၂	၁၄.၇	၉၁.၅၆
၄၀၀	၁၄.၀	၈၇.၂၁	၁၇.၀	၁၀၅.၉၁
၅၀၀	၁၆.၇	၁၀၄.၀၄	၁၉.၀	၁၁၈.၃၆
၆၀၀	၁၉.၄	၁၂၀.၈၅	၂၁.၁	၁၃၁.၄၅
၇၀၀	၂၁.၄	၁၃၃.၃၂	၂၃.၀	၁၄၃.၂၉
၈၀၀	၂၄.၁	၁၅၀.၁၃	၂၄.၅	၁၅၂.၆၁
၉၀၀	၂၆.၁	၁၆၂.၅၈	၂၆.၁	၁၆၂.၅၈
၁၀၀၀	၂၈.၁	၁၇၅.၀၅	၂၈.၁	၁၇၅.၀၅
၁၅၀၀	၃၆.၁	၂၂၄.၈၈	၃၆.၁	၂၂၄.၈၈
၂၀၀၀	၄၃.၉	၂၇၃.၄၈	၄၃.၉	၂၇၃.၄၈
၂၅၀၀	၅၁.၁	၃၁၈.၃၂	၅၁.၁	၃၁၈.၃၂
၃၀၀၀	၅၇.၈	၃၆၀.၀၇	၅၇.၈	၃၆၀.၀၇
တစ်ခုချင်းစီးဆင်းမှုနှုန်း = ထိရောက်သောသုံးစွဲမှုအဆ				

၅ ဃ. ၄. ၆. ၃. ၂။ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော တစ်ပြိုင်တည်းသုံးစွဲမှုနှုန်း လိုအပ်ချက် (Probable simultaneous demand)

အဆောက်အအုံတစ်ခုအတွင်းရှိ သန့်စင်ကိရိယာများသည် ရေကို တစ်ချိန်တည်း တစ်ပြိုင်တည်း သုံးစွဲသည်မှာ လွန်စွာဖြစ်ခဲသည့် ကိစ္စရပ်ဖြစ်ပေသည်။ သန့်စင်ကိရိယာများ အားလုံးကို တစ်ပြိုင်တည်းသုံးစွဲသည်ဟုယူဆပါက ပိုက်အကြီးကြီးလိုပေမည်။ လက်တွေ့ မကျပါ။ စီးပွားရေးတွက်ချေကုန်မှုမရှိပါ။ ပိုက်အကြီးကြီး လိုအပ်မှုလည်းမရှိပါ။ "ဟန့်တာ" ၏ သုံးစွဲမှုအဆနှင့် ရေစီးဆင်းမှုနှုန်း ဆက်စပ်ပုံကို ပုံ-၅ နှင့် ဇယား-၅ တွင် ဖော်ပြထားသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် သုတေသနပြုလေ့လာထားခြင်းများ မရှိသည့်အတွက် "ဟန့်တာ"၏ ဇယား နှင့် ပုံကိုပင် သုံးစွဲပါသည်။ ၎င်းပုံ၊ ဇယားများကို သုံးစွဲသောအခါ အောက်ဖော်ပြပါ အထူး ဖြေလျော့မှုများကို သိရှိထားရန် လိုအပ်သည်။

- (က) ပစ္စည်းဆေးလုံသုံးစွဲမှုလိုအပ်ချက်ကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းမရှိပါ။
- (ခ) ရေထွက်နှုန်း တစ်သမတ်တည်းရှိသော ရေထုတ်ခေါင်း၊ လေအေးပေးစက် စသည်တို့ ၏ သုံးစွဲမှုလိုအပ်ချက်တွင် ပေါင်းစပ်ထည့်သွင်းမစဉ်းစားဘဲ ဖြစ်နိုင်ချေရှိ တစ်ပြိုင် တည်းသုံးစွဲမှုအရ ရရှိသော ရေစီးဆင်းမှုနှုန်းပေါ်တွင်သာ ထပ်မံပေါင်းရမည်။
- (ဂ) ရေပူရေအေးသုံးသော သန့်စင်ကိရိယာသို့ ရေပေးပို့သော ရေပူရေအေး ပင်မပိုက် တွင် ရေစီးဆင်းမှုနှုန်း လျော့သည်။ (တိုက်ရိုက်ရေပို့ပိုက်ကို မဆိုလိုပါ။)

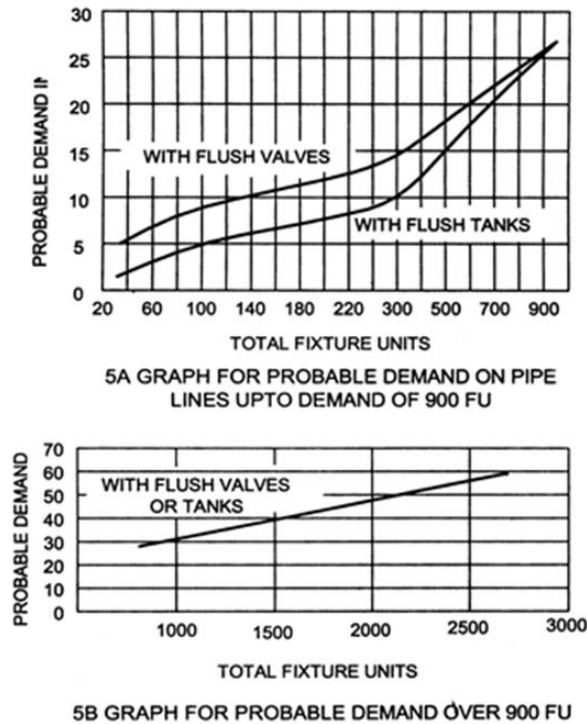


FIG.5 GRAPH FOR PROBABLE DEMAND

၅ ဃ. ၄. ၆. ၄။ ပိုက်အရွယ်အစား တွက်ချက်ခြင်း (Pipe Size Computation)

အမှန်တကယ် ဒီဇိုင်းပုံစံထုတ်ထားသော ပိုက်အစား ဈေးကွက်တွင် ရရှိနိုင်သော အနီးစပ်ဆုံး ပိုက်အရွယ်များဖြင့်သာ အစားထိုးရမည်။ အဖြေတိတိကျကျ မပေးနိုင်သော လက်တွေ့ကျကျ ပုံသေနည်းများကိုလည်းသုံးကြသည်။ ရေပေးဝေရာတွင်သုံးသော ပိုက်ငယ်များအတွက် တိတိကျကျအဖြေပေးသော ဟေဇင်နှင့်ဝီလီယံ ပုံသေနည်းကို သုံးလေ့ရှိသည်။

၅ ဃ. ၄. ၇။ အထပ်များသော အဆောက်အအုံများတွင် ရေဖြန့်ဝေခြင်းစနစ် (Distribution Systems in Multi-Storeyed Buildings)

၅ ဃ. ၄. ၇. ၁။ အထပ်များသောအဆောက်အအုံများတွင် ရေပေးရန် အခြေခံအားဖြင့် နည်းလမ်း (၄) မျိုး ရှိသည် -

- (က) သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်သော ရေထုတ်ခေါင်းများနှင့် ပစ္စည်းဆေးလုံတို့ကို ပင်မရေပေးပိုက်နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ပေးဝေစေပြီးအိမ်သာနှင့်ဆီးသွားခွက်များကို သန့်စင်ရန် အမိုးပေါ်ရှိရေသိုလှောင်ကန်မှ သီးခြားပိုက်လိုင်းဖြင့် တိုက်ရိုက် ပေးဝေခြင်း
- (ခ) စက်ဖြင့်တိုက်ရိုက်တွန်းတင်ပေးဝေခြင်း
- (ဂ) လေဖိအားအကူအညီဖြင့် ပေးဝေခြင်း

(ဃ) အမိုးပေါ်ရှိရေသိုလှောင်ကန်မှ တိုက်ရိုက်ပေးဝေခြင်း

၅ ဃ. ၄. ၇. ၂။ ပင်မရေပေးဝေပိုက်နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ခြင်း (Direct Supply System)

အပေါ်ဆုံးထပ်တွင်ဖိအားကို အချိန်ပြည့်အလုံအလောက်ရရှိပါက ဤစနစ်ကို သုံးသည်။ သို့ရာတွင် မြို့ရေပေးဝေရေးပိုက်မှဖိအားသည် ဒုတိယထပ်၊ တတိယထပ်ထိ လုံလောက်စွာ ရရှိလေ့မရှိပါ။ ဤရေပေးဝေစနစ်နှင့် ပတ်သက်၍ အသေးစိတ်ကို လမ်းညွှန် [၉-၁(၅)] တွင် ကြည့်ပါ။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၃။ စက်ဖြင့်တိုက်ရိုက်တွန်းတင်ပေးဝေစနစ်

၅ ဃ. ၄. ၇. ၃. ၁။ အိမ်သာရေဆွဲကန်တွင်သုံးသည်မှအပ ရေပေးဝေစနစ်အတွင်းသို့ အမြင့် တင် ရေတိုင်ကီများ၏ အကူအညီမပါဘဲ စက်ဖြင့် တိုက်ရိုက်တွန်းတင်ဖြန့်ဝေသည်။ စက် မောင်းနှင်ခြင်းကို ဖိအားထိန်းသော့ဖြင့် ထိန်းချုပ်ထားသည်။ ဖိအားထိန်းသော့ကို ပိုက်လိုင်း တစ်နေရာတွင် တပ်ဆင်ထားသည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် ဂျော်ကီပန့်ကဲ့သို့သော ဖိအားထိန်းရေစုပ် စက်ကို တပ်ဆင်အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ ၎င်းစက်သည် ရေအသုံးနည်းချိန်တွင် လိုအပ်သော ရေပမာဏဖြင့် ရေပေးဝေနိုင်ရမည်။ ရေအသုံးများလာပါက ရေစုပ်စက်အကြီးကို မောင်းနှင် ပြီး ရေပေးဝေသည်။ စက်မောင်းခြင်း၊ စက်ရပ်ခြင်းတို့ကို ရေပေးဝေပိုက်ပေါ်တွင် တပ်ဆင် ထားသော ဖိအားထိန်းသော့ဖြင့် ထိန်းချုပ်သည်။ အချို့ရေပေးဝေစနစ်များတွင် အချိန်ကိုက် သော့များ တပ်ဆင်ထားပြီး ရေစုပ်စက်လည်ပတ်မှုကို ထိန်းချုပ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၃. ၂။ အဆောက်အအုံများတွင် ရေသုံးစွဲမှုသည် ပြောင်းလဲမှုနည်းပါး၍ တည်ငြိမ် ပါက ဤစနစ်ကို သုံးသည်။ ဗဟိုမှလေအေးစနစ် ထိန်းသိမ်းသောစနစ်ရှိ အဆောက်အအုံ များတွင် သုံးလေ့ရှိသည်။ လေအေးစနစ်အတွက် ပုံမှန်တစ်သမတ်တည်း ရေလိုအပ်သော အခြေအနေမျိုးတွင် သုံးလေ့ရှိသည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၃. ၃။ လျှပ်စစ်မီးအမြဲတမ်းရရှိရန် လိုအပ်သည်။ မီးပြတ်ပါက ရေပေးဝေစနစ် လည်း ပြတ်မည် ဖြစ်သည်။

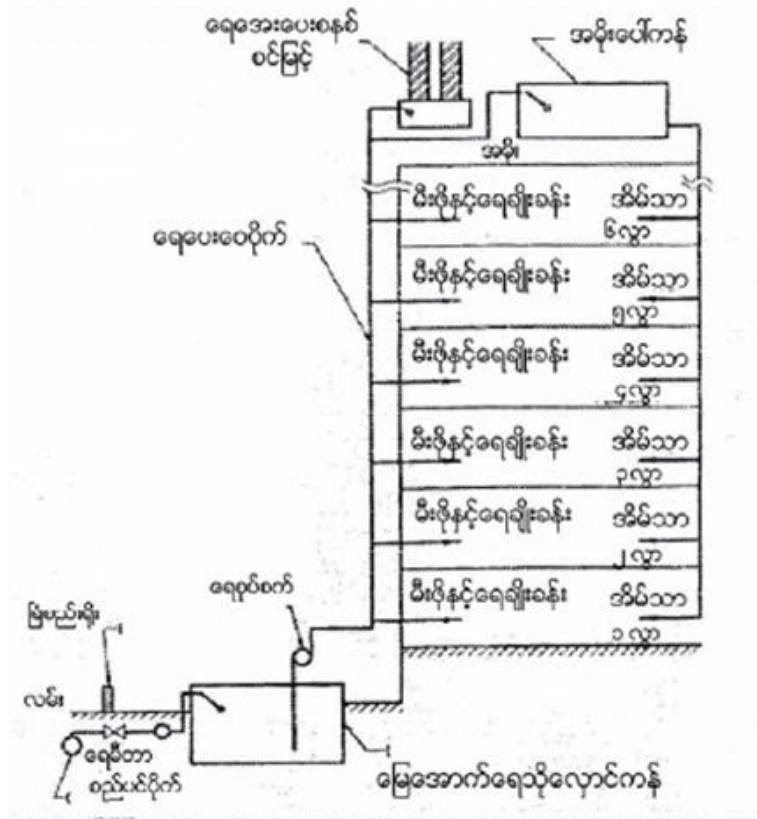
၅ ဃ. ၄. ၇. ၃. ၄။ အမိုးပေါ်ကန် မလိုအပ်တော့သည့်အတွက် နေရာယူမှု လျော့နည်းသည်။ (အိမ်သာဆေးကြောရန် ရေပေးရေးအတွက် အမိုးပေါ်ကန်အသေးတော့လိုမည် ဖြစ် သည်။) (ပုံ-၆ တွင် ကြည့်ပါ။)

၅ ဃ. ၄. ၇. ၃. ၅။ မြေအောက်ရေလှောင်ကန်နှင့် အမိုးပေါ်ကန်တို့ကို RCC သို့မဟုတ် အခြား သင့်လျော်သောပစ္စည်းဖြင့် တည်ဆောက်နိုင်သည်။ ရေလုံစေရန်အတွက် မဖြစ်မနေ စီမံ ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၄။ လေဖိအားအကူအညီဖြင့်ပေးဝေခြင်း (Hydro-Pneumatic Systems)

၅ ဃ. ၄. ၇. ၄. ၁။ လေဖိအားအကူအညီဖြင့် ရေပေးဝေခြင်းသည် တိုက်ရိုက်စက်ဖြင့် တွန်း၍ ရေပေးဝေခြင်း၏ နည်းလမ်းခွဲတစ်ခုဖြစ်သည်။ ဖိအားခံနိုင်သော လေလုံပိတ်အိုးတစ်ခုကို ရေပိုက်လိုင်း တစ်နေရာတွင် တပ်ဆင်ပြီး စက်များမောင်းနှင်မှုကို ထိန်းချုပ်သည်။ ဖိအား ကန်၏ အရွယ်သည် ရေပိုက်လိုင်းအတွင်း ရေစမောင်းရန်ဖိအား၊ ရေစက်ရပ်ရန်ဖိအားတို့ အပေါ်တွင် မူတည်သည်။ တစ်ဖန် ရေစုပ်စက်စတင်မောင်းခြင်းနှင့် ရပ်ခြင်းကို ထိန်းချုပ် သည်။ ရေစုပ်စက်စတင်မောင်းပါက ဖိအားကန်အတွင်း ရေဝင်လာပြီးအထဲရှိလေကိုဖိသည်။ ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားသော ဖိအားသို့ရောက်ရှိပါက ဖိအားထိန်းသောမှ ရေစုပ်စက် မောင်းနှင်မှုကို ရပ်စေသည်။ ရေပေးဝေ၍ ရေအသုံးများသွားသောအခါ ဖိအားကန်အတွင်း လေဖိအားလျော့သွားပြန်သည်။ ထိုအခါ မူလကပင် သတ်မှတ်ထားခဲ့သော ဖိအားထိန်း သောမှတစ်ဆင့် ရေစုပ်စက်ကို မောင်းနှင်ပြန်သည်။ ရေထဲ လေပျော်ဝင်မှုကြောင့် ဖိအားကန် အတွင်းရှိ လေ၏ထုထည်သည် နည်းလာလေ့ရှိသည်။ လေဖိအားပေးစက် တစ်ခုကို ဆောင် ထားပြီး ဖိအားကန်အတွင်း၌ ရေနှင့်လေ အမျိုးကို ထိန်းထားရန်လိုအပ်သည်။ ဤစနစ် ကောင်းမွန်စွာလည်ပတ်နိုင်ရန် ရေပြတ်တောက်မှုမရှိစေရန် ယုံကြည်စိတ်ချရသော လျှပ်စစ် မီးစနစ် ရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၄. ၂။ နောက်နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ရေစုပ်စက်၏ လည်ပတ်နှုန်းကို ပြောင်းလဲ ရယူ၍ ဖိအား၊ ရေထွက်နှုန်းနှင့် ရေစုပ်စက်လည်ပတ်မှုနှုန်းကို ထိရောက်စွာအသုံးပြု၍ လိုအပ်သောရေပေးဝေမှုကို အီလက်ထရောနစ်ပစ္စည်းအကူအညီဖြင့် ရေစုပ်စက်လည်ပတ် မှုနှုန်းကို ၉၆၀ လည်ပတ်/ မိနစ်မှ ၃၀၀၀ လည်ပတ်/မိနစ်အထိ ပြောင်းလဲနိုင်သည်။ ဤအစီအစဉ်အရ ရေစုပ်စက် ၁ လုံးသည် ရေလိုအပ်မှု အမျိုးမျိုးရရှိအောင် ဆောင်ရွက် နိုင်သည်။ ရေအမှန်တကယ် ထုတ်ယူမှုအတိုင်းသာလျှင် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုရှိသည့်အတွက် သမရိုးကျရေစုပ်စက်နှင့် ယှဉ်ပါက စွမ်းအင်ဆုံးရှုံးမှု သက်သာသည်။



ပုံ-၆ ရေသုံးစွဲမှုစဉ်ဆက်မပြတ်ရှိနေသည့်အခါတွင် ရေစုပ်စက်ဖြင့် တိုက်ရိုက်တွန်းပို့ ပေးဝေစနစ်ကို သုံးသည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၄. ၃။ လေဖိအားအကူအညီဖြင့် ရေပေးဝေခြင်းစနစ်တွင် အမိုးပေါ်ကန်မလိုအပ်ပါ။ ၎င်းစနစ်သည် အမိုးပေါ်ကန်ဖြင့် ပေးဝေသည့်စနစ်ထက် ဖိအားပိုမိုပြီး ရေပေးဝေနိုင်သည်။ အထူးသဖြင့် အပေါ်ဆုံးအလွှာများတွင် ပို၍ဖိအားများများဖြင့် ရေပေးဝေနိုင်သည်။ အလွှာအသီးသီးများသို့လည်း ရေကို ညီမျှစွာ ပေးဝေနိုင်သည်။ (ပုံ-၇ တွင် ကြည့်ပါ။)

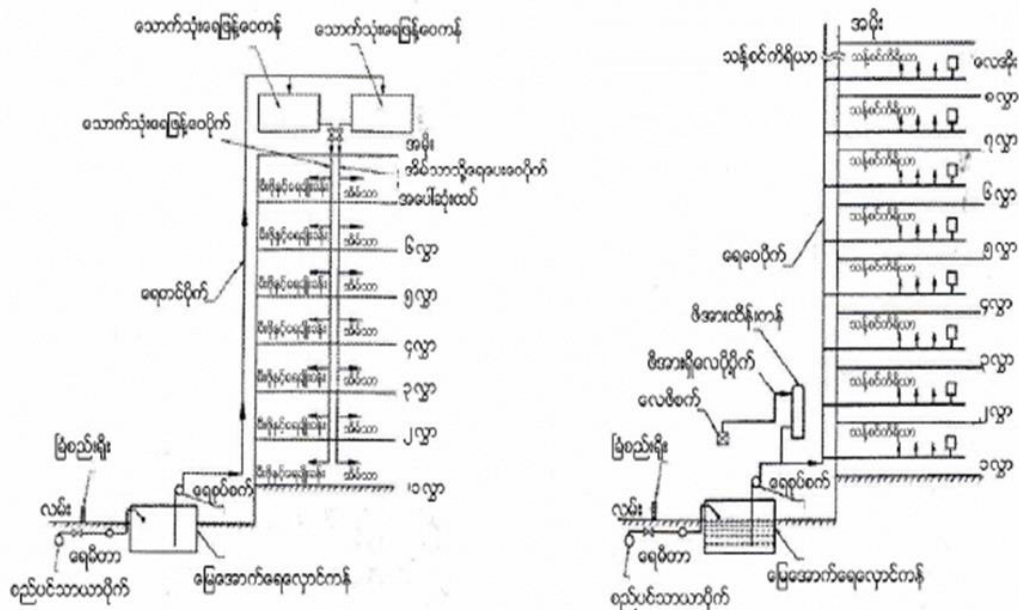
၅ ဃ. ၄. ၇. ၄. ၄။ မြေအောက်ရေလှောင်ကန်နှင့် အမိုးပေါ်ကန်တို့ကို RCC သို့မဟုတ် အခြားသင့်လျော်သော ပစ္စည်းဖြင့် တည်ဆောက်နိုင်သည်။ ရေလုံစေရန်အတွက် မဖြစ်မနေ စီမံဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၅။ အမိုးပေါ်ကန်မှ ရေဖြန့်ဝေခြင်း (Overhead Tank Distribution)

၅ ဃ. ၄. ၇. ၅. ၁။ ဤစနစ်သည် အဆောက်အအုံအများစုက သုံးသောစနစ်ဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၅. ၂။ အဆောက်အအုံ၏ အမြင့်ဆုံးနေရာတွင်ထားသော ရေကန် ၁ ခု သို့မဟုတ် ရေကန်အများနှင့် ၎င်းထံသို့ ရေတင်ပေးမည့် ရေစုပ်စက်စနစ်ပါဝင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၇. ၄။ သန့်စင်ကိရိယာအသီးသီးသို့ ရေဆင်းပိုက်များမှတစ်ဆင့် ရေပေးဝေသည်။
(ပုံ-၈ တွင် ကြည့်ပါ။)



ပုံ-၇ လေဖိအားသုံး၍ရေပေးဝေစနစ် ဖြန့်ဝေခြင်း

၅ ဃ. ၄. ၇. ၅. ၆။ မြေအောက်ရေလှောင်ကန်နှင့် အမိုးပေါ်ကန်တို့ကို RCC သို့မဟုတ် အခြားသင့်လျော်သော ပစ္စည်းဖြင့် တည်ဆောက်နိုင်သည်။ ရေလုံစေရန် အတွက် မဖြစ်မနေ စီမံဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

အောက်ပါသဘောတရားများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။ ပင်မရေပိုက်သည် သတ်မှတ်သော ရေပမာဏကို သယ်ဆောင်နိုင်ရန် သင့်တော်သောအရွယ်ရှိရမည်။

- (က) ပင်မရေပိုက်ကို ရေသော့အမျိုးမျိုးအသုံးပြု၍ အပိုင်းများခွဲထားပေးခြင်းဖြင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး ပြုလုပ်သောအခါ အဆင်ပြေပါသည်။
- (ခ) အရှည်လိုက်ပိုက်သွယ်မှု အခြေအနေများကို ရှောင်လွှဲနိုင်ရန် အကွက်ကျကျ သို့မဟုတ် ကွန်ရက် ရေပိုက်ဆက်သွယ်စနစ် စီစဉ်ထားရှိရမည်။
- (ဂ) အရှည်လိုက်ပိုက်သွယ်မှုစနစ်ကို မလွှဲမရှောင်သာ၍ အသုံးပြုရပါက မီးသတ်ငုတ်တစ်ခုကို ပိုက်ဆေးကြောသည့်အခါ သုံးရန် တပ်ဆင်ပေးရမည်။
- (ဃ) ရေဆေးကြောထုတ်မည့်ရေသော့ကို မြောင်း/မိလ္လာပိုက်၊ လူဝင်ပေါက်၊ လူဝင်ပေါက်၏ ရေဆင်းပေါက်အတွင်းသို့ တိုက်ရိုက် မစွန့်ထုတ်ရ။ ထိရောက်သည့် အနံ့ထိန်းပါသော ကန်တစ်ခုကို ကြားခံထားပြီးမှ စွန့်ထုတ်ရမည်။
- (င) ပိုက်ဆက်သွယ်ရာတွင် အမြင့်ဆုံးနေရာ၌ လေထုတ်သော့ကို တပ်ဆင်ပေးရပြီး အနိမ့်ဆုံးနေရာတွင် အနည်ထုတ်သော့ကို တပ်ဆင်ပေးရမည်။
- (စ) ပင်မပိုက်ကို တစ်သမတ်တည်းစောင်းလျော့ဖြင့် ဆက်ရန်မလိုပါ။ ပတ်ဝန်းကျင်မြေ အနိမ့်အမြင့်အတိုင်း ဆက်သွားနိုင်သည်။ အနည်ထုတ်သော့ရှိရာသို့ ဆက်တိုက်ဆင်းသွားရပြီး လေထုတ်သော့ရှိရာသို့ ဆက်တိုက်မြင့်သွားရမည်။ အမြင့်ရောက်လာသည်နှင့်အမျှ တွန်းအားသည် ပိုက်၏ နေရာတိုင်းတွင် အသားတင်တိုးသော အနေဖြင့် ရှိနေရမည်။ (ဖိအား သုညဘားထက် မြင့်သည်ဟု ဆိုလိုသည်။)
- (ဆ) ပိုက်ဆက်ပြီးမြေဖို့ရာတွင် လမ်းအောက်ဆိုပါက ဖို့မြေထုသည် ၃ ပေ ရှိရမည်ဖြစ်၍ လူသွားလမ်း ဆိုပါက ၂ ပေ ၆ လက်မ ရှိရမည်။ ဖို့မြေထုသည် ပိုက်အမြင့်ဆုံးထိပ်မှ မြေသားမျက်နှာပြင်အထိ တိုင်းတာချက် ဖြစ်သည်။
- (ဇ) ပင်မပိုက်လိုင်းသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်လိုင်း၊ ဆက်သွယ်ရေးကြိုးတို့နှင့် လုံလောက်သော အကွာအဝေးရှိရမည်။ ရှောင်လွှဲမရပါက ပင်မပိုက်ကို သင့်တော်သော အကာအကွယ်များ ထားပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ဂ. ၂။ အိမ်သွယ်ရေပိုက် (Communication Pipes)

- (က) အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်း၏ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် ရေသွယ်ယူသော အဆောက်အဦနေရာ စသည်များသည် ပင်မရေပိုက်လိုင်းမှ သီးခြားအိမ်သွယ်ရေပိုက်ဖြင့် ဆက်သွယ်ရမည်။ အိမ်အစုအဝေးသော်လည်းကောင်း၊ မြေကွက်များသော်လည်းကောင်း၊ ပိုင်ရှင်တစ်ဦး

တည်းဖြစ်ပါက သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင် ခွင့်ပြုချက်အရ အိမ်သွယ်ရေပိုက် တစ်ချောင်း ဖြင့် ဆက်သွယ်နိုင်သည်။

- (ခ) အိမ်သွယ်ရေပိုက်နှင့် အဆောက်အဦ/မြေနယ်ခြားရှိ ရေသေ့အထိကို အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ ဆက်ရမည်။
- (ဂ) အိမ်သွယ်ရေပိုက် ၂ လက်မ အထိကို ပင်မပိုက်နှင့် ဆက်ရာတွင် အရစ်ပါသော အိမ်သွယ်ရေထုတ်ခေါင်းနှင့် ဆက်ရမည်။ ခြွင်းချက်အနေနှင့်မူ အိမ်သွယ်ရေပိုက်သည် ပင်မရေပိုက်၏ ၁/၃ ထက် မကြီးစေရ။ ၁/၃ ထက် ပိုကြီးပါက တီအဆက်ဖြင့် ဆက်ရမည်။
- (ဃ) လက်တွေ့တွင် အိမ်သွယ်ရေပိုက်နှင့် မြေအောက်ရေပေးပိုက်တို့သည် ပင်မရေပိုက်နှင့် ဆက်သွယ်ရာတွင် ပြုပြင်ရလွယ်ကူစေရန် ထောင့်မှန်ဖြစ်သင့်သည်။ ပိုက်ကို အဖြောင့်ဆက်သင့်သည်။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်ကို ၎င်းအရွယ်ထက်ကြီးသော ပိုက်အစွပ် သုံးပြီး ဆက်သင့်သည်။ ၎င်းသည် သံချေးမတက်နိုင်သော ပစ္စည်းဖြင့် ပြုလုပ်သည့် ပစ္စည်းဖြစ်သင့်သည်။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်ကို အကာအကွယ်ပေးရန် ဖြစ်သည်။
- (င) အိမ်သွယ်ရေပိုက်တိုင်းတွင် ဖိအားသုံးရေသေ့နှင့် ရေမီတာ တပ်ဆင်ပေးရမည်။ သေ့နှင့် ရေမီတာသည် အိမ်သွယ်ရေပိုက် အချင်းထက်မငယ်စေရ။ အိမ်ဝင်းအတွင်း အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အလွယ်တကူ ဝင်ရောက်စစ်ဆေးနိုင်သောနေရာတွင်ထားရမည်။ ၎င်းသည် အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ ထိန်းချုပ်မှုအောက်တွင် ရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ဂ. ၃။ သုံးစွဲသူများပိုက် (Consumer Pipes)

- (က) ခြံဝင်းအတွင်းရှိ သုံးစွဲသူပိုက်နှင့် အိမ်သွယ်ရေပိုက်ကို သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ မဆက်သွယ်ရ။
- (ခ) သုံးစွဲသူပိုက်ကို ခြံဝင်းအတွင်းဆက်သွယ်ရာတွင် သင့်တော်သောအနက်တွင် မြှုပ်နှံ ထားရမည်။ ယာဉ်များကြောင့် မပျက်စီးစေရန်နှင့်ရာသီဥတုဒဏ်ကိုခံနိုင်ရန် ဖြစ်သည်။
- (ဂ) အိမ်သွယ်ရေပိုက်မှတစ်ဆင့် အဆောက်အဦရှိ အခန်းအသီးသီးသို့ ဆက်သွယ်သော သုံးစွဲသူပိုက်အခွဲများတွင် ဖိအားသုံးရေသေ့ တစ်ခုစီတပ်ဆင်ပေးရမည်။ ပြုပြင် ထိန်းသိမ်းရေးပြုလုပ်ရာတွင် အခြားအခန်းများ ရေပြတ်တောက်မှုနည်းစေရန် ဖြစ်သည်။ ၎င်းသေ့ကို အဝင်အထွက်ကောင်းသော နေရာတွင်တပ်ဆင်၍ လုံလောက်သော အကာအကွယ်ပေးထားရမည်။ သောက်သုံးရန်၊ ချက်ပြုတ်ရန် ရေထုတ်ခေါင်းများကို

သုံးစွဲသူများအတွက် ပိုက်အခွဲများမှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်နိုင်သည်။ အထပ်မြင့် အဆောက်အအုံများဆိုပါက ရေသော့ကို အမိုးပေါ်ရှိကန်မှဆင်းသော ရေပိုက်အရင်း တွင် တပ်ဆင်ရမည်။

- (ဃ) အိမ်သွယ်ရေပိုက်မှ ရေစုပ်စက်ကိုသုံး၍ ရေမယူရပါ။ ရေစုပ်ခြင်းခံရသည့်အပိုင်းတွင် ဖိအားကျ၍ အနီးအပါးရှိ အိမ်များ၏ ရေပေးရေးကို ထိခိုက်နိုင်သည်။ ရေစုပ်စက်သုံးရ မည်ဆိုပါက အသေအချာကာကွယ်ပေးထား၍ လုံလောက်သော သိုလှောင်မှု ပမာဏ ရှိသည့်ကန်မှ ရေကိုစုပ်ယူရမည်။
- (င) အိမ်သွယ်ရေပိုက်၊ သုံးစွဲသူပိုက်များတွင် ဖိအားမြင့်ရေစုပ်စက်များ တိုက်ရိုက် တပ်ဆင်ပြီး မသုံးရ။
- (စ) သုံးစွဲသူပိုက်ကို လေခိုမှုမရှိစေရန် သေချာစွာပုံစံပြု၍ တပ်ဆင်ရမည်။ သုံးစွဲသူပိုက် သည် အနိမ့်ဆုံးနေရာမှ ဆက်တိုက်မြင့်သွားပြီး ရေထုတ်ခေါင်းတွင်အဆုံးသတ်နေပါက ၎င်းပိုက်၏ စတင်မြင့်တက်ရာနေရာတွင် အနည်ထုတ်ခေါင်းကို တပ်ဆင်ရမည်။
- (ဆ) သုံးစွဲသူပိုက်သည် ရေစီးဆင်းမှုကြောင့် အသံထွက်ပေါ်မှု နည်းနိုင်သမျှ နည်းစေရန် ပုံစံပြုရမည်။
- (ဇ) အမိုးပေါ်တွင်ရှိနေသော သုံးစွဲသူပိုက်၊ လေဝင်လေထွက်မရှိသော နေရာတွင် တည်ရှိ နေသော ကြမ်းခင်းထဲတွင် မြှုပ်နှံထားသော သုံးစွဲသူပိုက်တို့ကို သံချေးမတက်စေရန် အကာအကွယ်များထားပေးရမည်။
- (ဈ) ထိခိုက်လွယ်သောနေရာများတွင် သို့မဟုတ် ပေါ်နေသောနေရာများတွင် သုံးစွဲသူ ပိုက်ကို မထားရ။ ဖုန်များမတက်စေရန်နှင့် သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်နိုင်ရန် လွယ်ကူမည့် နေရာတွင်သာ ထားရှိရမည်။
- (ည) သုံးစွဲသူပိုက်ကို ပုံစံပြုဆက်သွယ်သည့်အခါ အလွယ်တကူ ကျယ်ပြန့်ခြင်း၊ ကျုံ့ဝခြင်း၊ ရွေ့လျားခြင်း ဖြစ်နိုင်စေရန်အတွက် လုံလောက်သော အစီအမံထား ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. စ. ၄။ ပိုက်ဆက်ရာတွင် တားမြစ်ချက်များ (Prohibited Connections)

- (က) အဆောက်အအုံအတွင်းရေသွယ်ပိုက်ကို ရေပေးဝေပိုက်နှင့်တိုက်ရိုက်မဆက်သွယ်ရ။ အဆောက်အအုံအတွင်းရှိ ရေလှောင်ကန်မှ ရေနောက်ပြန်စီးပြီး ရေညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေ နိုင်သည့်အပြင် ရေကန်အတွင်း ရေများဆုံးရှုံးနိုင်သည်။ ၎င်းကို ရေပိုက်များ၊ ပိုက်ဆက်

ပစ္စည်းများတွင် ပုံစံပြုထားသည့် ဖိအားထက် ဖိအားပိုမိုများလာသော အခြေအနေများတွင် ကြုံတွေ့နိုင်သည်။ ရေကန်များမှ ရေလျှံမှုများလည်း ကြုံတွေ့နိုင်သည်။

- (ခ) အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ ရေပေးရန်ရည်ရွယ်သည့် အဆောက်အအုံ သို့မဟုတ် သီးခြား ကိစ္စရပ်များမှအပ မည်သည့်ကိစ္စကိုမှ ရေသုံးစွဲခွင့်မပြု။
- (ဂ) အိမ်တွင်း၌ရေသိုလှောင်ကန်ထားရှိပြီး မည်သူမဆို အိမ်အတွင်း ရေပေးဝေပိုက်နှင့် ပင်မရေပေးဝေပိုက်ကို တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ခွင့်မပြု။
- (ဃ) အိမ်တွင်းရေပေးဝေပိုက်ကို အိမ်သာ၊ ဆီးသွားခွက်တို့နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ခွင့်မပြု။ အိမ်သာဆီးသွားခွက်၊ ရေဆွဲကန်မှတစ်ဆင့်သာ သုံးစွဲရမည်။ ၎င်းကန်များ ကိုလည်း ရေသိုလှောင်ကန်မှတစ်ဆင့်သာ ရေပေးဝေရမည်။
- (င) အိမ်တွင်းရေပေးဝေပိုက်ကို ရေပူစနစ်နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ခွင့်မပြု။ ရေပူစနစ် အတွက် သီးသန့် ရေသိုလှောင်ကန်မှသာ ရေကိုယူရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၉။ ပိုက်များဆက်ခြင်း (Jointing of Pipes)

၅ ဃ. ၄. ၉. ၁။ သံကြွပ်ပိုက်များ (Cast Iron Pipes)

အောက်ပါနည်းလမ်းတစ်ခုခုဖြင့်ဆက်နိုင်သည်။

(က) ပြောင်ထိပ်ဆက် (စပိကော့) နှင့် ခေါင်းအကျယ် (ဆော့ကတ်) (spigot and socket joints)

(ခ) ဖလန်းအဆက် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်မှု လမ်းညွှန် [၉-၁(၆)] ၊ လမ်းညွှန် [၉-၁ (၇)] နှင့်လည်း ကိုက်ညီရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၉. ၂။ သံမဏိပိုက်များ (Steel Pipes)

ပြောင်ထိပ် ၂ခုကို ဂဟေဖြင့် တွေ့ဆက် ဆက်သည်။ လမ်းညွှန် [၉-၁(၈)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၉. ၃။ သံစိမ်းနှင့် အရစ်ပါသောသံမဏိပိုက်များ (Wrought Iron and Steel Screwed Pipes)

အရစ်ပါသော သံစိမ်း သို့မဟုတ် သံမဏိပိုက်တို့ကိုဆက်ပါက အဖိုရစ်နှင့် အမရစ်ကို ဆက်ရမည်။ ပိုက်အဆုံးရှိ ပိုက်ဆက်ရာတွင် ရှိနေနိုင်သော သံတိုသံစလေးများကို ဖယ်ရှားရန် လိုအပ်သည်။ အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားသော ခဲမပါသော ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းကို သုံးနိုင်

သည်။ လိုအပ်ပါက အရစ်ပါသော သံစိမ်းပိုက်၊ သံမဏိပိုက်တို့ကို အရစ်ပါသော ဖလန်းပြား နှင့်လည်း ဆက်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၉. ၄။ ကျောက်ဂွမ်းဖြင့်ပြုလုပ်ထားသောပိုက်များ (Asbestos Cement Pipes)

ပိုက်ဆက်ရာတွင် လမ်းညွှန် [၉-၁(၉)] နှင့်အညီဖြစ်ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၉. ၅။ ကြေးပိုက်များ (Copper Pipes)

ကြေးပိုက်များကို အတွင်းသား ဂဟေဖြင့်တို့ဆက်ခြင်း၊ ထိပ်တိုက်ဂဟေဆက်ခြင်း၊ ခေါက်ဆက်ခြင်း၊ ဖိအားဖြင့်ဆက်ခြင်းစသည်တို့ဖြင့် ဆက်နိုင်သည်။ ဆက်ရာ၌သုံးသောပစ္စည်းတွင် အဆိပ်အတောက်ပါသော ပစ္စည်းများ၊ ခဲများမပါဝင်စေရ။ ကြေးပိုက်နှင့် သံမဏိပိုက်ဆက်ရာတွင် သွပ်ရေသုတ်ပိုက်ဆက်ပစ္စည်း သုံးနိုင်သည်။

၅ဃ.၄.၉.၆။ ကွန်ကရစ်ပိုက်များ (Concrete Pipes)

ကွန်ကရစ်ပိုက်များဆက်ရာတွင် လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၀)] အရ ဆက်ရမည်။

၅ဃ.၄.၉.၇။ ပေါ်လီအက်သလင်းနှင့် uPVC ပိုက်များ (Polyethylene and Unplasticized PVC Pipes)

ပေါ်လီအက်သလင်းနှင့် uPVC ပိုက်များ ဆက်ရာတွင် လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၁)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၀။ နောက်ပြန်စီးဆင်းမှုကာကွယ်ခြင်း (Backflow Prevention)

၅ဃ.၄.၁၀.၁။ ပိုက်ဆက်သွယ်ခြင်းကြောင့် စတင်ပေးဝေသောရေသည် ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်နိုင်သည့်အတွက် သို့မဟုတ် ညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းမရှိစေရ။

၅ဃ. ၄.၁၀.၂။ နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်းကာကွယ်ရန် ပိုက်ဆက်သွယ်မှုအမျိုးမျိုး ကိရိယာအမျိုးမျိုးတို့မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

(က) ဘာရိုမီတာကွင်းဆက် (Barometric loop)

(ခ) နေရာလွတ် (Air gap)

(ဂ) လေဟာနယ်နည်းစနစ်ဖြင့် ချေဖျက်ခြင်း (Atmosphere vacuum breaker)

(ဃ) ဖိအားနည်းစနစ်ဖြင့် ချေဖျက်ခြင်း (Pressure vacuum breaker)

(င) တစ်ဖက်သွားတံခါးနှစ်ထပ်ရေသေ့ (Double check valve)

(စ) ဖိအားဖြင့် နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်း လျော့ချကိရိယာ (Reduced pressure backflow device)

၅ ဃ. ၄. ၁၀. ၃။ ပိုက်တပ်ဆင်မှုကြောင့် သောက်သုံးရေကို ဆိုးကျိုးများမဖြစ်စေရန် အောက်ပါအချက်များကို သတိပြုသင့်သည်။

- (က) ရေနံထိတွေ့နေသော ပစ္စည်းများကြောင့် သောက်သုံးရန် သင့်လျော်မှု မရှိခြင်း။
- (ခ) ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများမှတစ်ဆင့် နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်း သို့မဟုတ် သန့်စင်ကိရိယာများကို ပင်မပိုက်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ထားခြင်းကြောင့် ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ခြင်း သို့မဟုတ် ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းနှင့် သန့်စင်ကိရိယာတို့မှတစ်ဆင့် ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ခြင်း။
- (ဂ) အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းပိုင် ရေပေးဝေသည့် ပိုက်နှင့် အခြားသောအရင်းအမြစ်မှ လာသော ရေပိုက်တို့ကို ကြားဖြတ်ဆက်သွယ်ခြင်းကြောင့် ရေညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်နိုင်ခြင်း။
- (ဃ) စီးဆင်းမှုမရှိသော ရေသေဖြစ်နေခြင်း၊ အထူးသဖြင့် အပူချိန်မြင့်သော အချိန်များတွင် ရေသည် ညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၀. ၄။ အိမ်သွယ်ရေပိုက် သို့မဟုတ် အခြားအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုတွင် ဖိအားတိုးစေရန်လည်းကောင်း၊ ရေစီးနှုန်းတိုးစေရန်လည်းကောင်း၊ ရေစုပ်စက် သို့မဟုတ် အလားတူ ပစ္စည်းကိရိယာများကို အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ ခွင့်ပြုချက်မရရှိဘဲ တပ်ဆင်သုံးစွဲခြင်းမပြုရ။ ရေစုပ်စက်၊ အလားတူပစ္စည်းများသုံးပါက ရေဝင်ပေါက်၏ အရင်းပိုင်းတွင် ဖိအားလျော့နည်းမှု ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပြီး ရေနောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၀. ၅။ မသင့်တော်သောတည်ဆောက်ရေးပစ္စည်းများနှင့်ရေကို ထိတွေ့ခြင်းမရှိစေရ။

၅ ဃ. ၄. ၁၀. ၆။ မည်သည့်ပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းမဆို ဖို့မြေ၊ အမှိုက်ပုံ၊ ပြာပုံ၊ မိလ္လာပိုက်၊ မြောင်း၊ မိလ္လာစုကန်၊ အမှိုက်သယ်ပိုက်နှင့် လူဝင်ပေါက်များတွင် အထဲကသော်လည်းကောင်း၊ အပေါ်၌ သော်လည်းကောင်း၊ ဖြတ်သန်း၍လည်းကောင်း ဆက်သွယ်ခြင်းမပြုရ။

၅ ဃ. ၄. ၁၀. ၇။ ပိုက်နှင့်တွေ့ထိခြင်းကြောင့် ဆွေးမြေ့ပျက်စီးရန် အကြောင်းရှိသည့်နေရာများတွင်မဆက်သွယ်ရ။ ရေထုကို ညစ်ညမ်းစေနိုင်သည့် အရာများ ပိုက်ထဲသို့ စိမ့်ဝင်နိုင်မှုရှိသော နေရာများတွင် ပိုက်ဆက်သွယ်ခြင်းမပြုရ။

၅ ဃ. ၄. ၁၀. ၈။ မူလအပူပေးပိုက်ခွေအတွင်း၌ အသုံးပြုသည့်အရည်သည် အဆိပ်အတောက်ပါသည့် အရည်မဖြစ်စေရ။ သံချေးစားခြင်း အရည်အမျိုးအစားမဖြစ်စေရ။

၅ ဃ. ၄. ၁၀. ၉။ ပြောင်းပြန်စီးခြင်းကာကွယ်သည့် ကိရိယာကို ရေထုတ်ယူသုံးစွဲသည့် နေရာနှင့် အနီးဆုံးနေရာများတွင် တပ်ဆင်ရမည်။ သို့မဟုတ် စီစဉ်ထားရမည်။ သန့်စင်ကိရိယာနှင့် တစ်ဆက်တည်းပါလာသော ပြောင်းပြန်စီးဝင်ခြင်း ကာကွယ်သည့် ကိရိယာသည် စစ်ဆေးခြင်းအောင်မြင်ရမည်။ ပြောင်းပြန်စီးဝင်ခြင်း ကာကွယ်သည့်ကိရိယာများကို ဝင်လွယ် ထွက်လွယ်သော နေရာတွင် တပ်ဆင်ထားရမည်။ စစ်ဆေးခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ အစားထိုးလဲလှယ်ခြင်းကို အလွယ်တကူဆောင်ရွက်နိုင်ရမည်။ အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းသည် ၎င်းကိရိယာများကို အခါအားလျော်စွာ စစ်ဆေးရမည်။ ပုံမှန်လည်ပတ်မှုရှိရေးနှင့် ရေနောက်ပြန်စီးဆင်းခြင်း မရှိရေး သေချာစေရန် စစ်ဆေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁။ အဆောက်အအုံဝင်းအတွင်း ရေသယ်ယူခြင်းနှင့် ဖြန့်ဝေခြင်း (Conveyance and Distribution of Water within the Premises)

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၁။ အခြေခံသဘောတရားများ (Basic Principles)

သောက်သုံးရန်နှင့် ချက်ပြုတ်ရာတွင်အသုံးပြုရန်ပေးဝေသော ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သည့် ရေပေးဝေမှုတွင် အခြားစံချိန်မပြည့်မီသောရေမှ ညစ်ညမ်းမှု မဝင်ရောက်စေရပါ။ ထို့ကြောင့် ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သောရေပေးဝေမှုစနစ်ကို ကျန်းမာရေးနှင့်မညီညွတ်သော ရေ သို့မဟုတ် ညစ်ညမ်းမှုပါနိုင်သော သို့မဟုတ် အရည်အသွေး စိတ်မချရသောရေ သို့မဟုတ် အခြားနေရာများတွင် အသုံးပြုပြီးသောရေပါဝင်သည့် မည်သည့်ပိုက် သို့မဟုတ် ပိုက်နှင့် တွဲဆက်သုံးသည့် ကိရိယာနှင့်မှ ဆက်သွယ်ခြင်း မရှိစေရပါ။ ပိုက်များအကြား ဆက်သွယ်မှု မရှိသကဲ့သို့ မှတ်ယူရန်အတွက် နောက်ပြန်စီးဆင်းခြင်းမရှိသော ရေသော့ သို့မဟုတ် အခြား အတားအဆီးများ အစားထိုးတပ်ဆင်ခြင်းကို မပြုရပါ။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၂။ ရေပိုက်စနစ်ကို ပုံစံပြုသောအခါ သန့်စင်ကိရိယာများပေးဝေသည့် အရင်းအမြစ်သို့ ရေနောက်ပြန်စီးဆင်းခြင်း မရှိစေအောင် ပိုက်ဆက်သွယ်မှု ပုံစံကို ပြုလုပ်စီမံထားရမည်။ ၎င်းကို ကာကွယ်ရန် ရေနောက်ပြန်စီးဆင်းမှုကို မဖြစ်စေသော ရေသော့ အသုံးပြုခြင်း မပြုရပါ။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၃။ ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သော ရေလောက်စံချိန်မပြည့်မီသောရေကိုအခြား ရွေးချယ်စရာအဖြစ် မဖြစ်မနေပေးဝေရမည့်အခါ သို့မဟုတ် ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သော ရေနှင့် ရောပြီးပေးဝေရန် လိုအပ်သည့်အခါ ရေလှောင်ကန်သို့သာ ပေးဝေရမည်ဖြစ်ပြီး ရေ

လှောင်ကန်၏ အပေါ်ပိုင်းအထက်တွင် နေရာလွတ်ထားရှိရန် လိုအပ်သည်။ ၎င်း၏ ပုံမှန် အပေါက်နှစ်ဆနှင့် ညီမျှပြီး ၆ လက်မ ထက်မနည်းသော အမြင့်ရှိ နေရာလွတ် (လေဟာနယ်) အတွင်းသို့စီးသည့်ပိုက် သို့မဟုတ် ပိုက်နှင့်တွဲဆက်သုံးသောကိရိယာဖြင့် ပေးဝေရမည်။ ရေဆွဲ အိမ်သာများတွင် အသုံးပြုသောကိရိယာများ သို့မဟုတ် ရေပိုက်ခေါင်းများ အားလုံးတွင် တိကျသော နေရာလွတ်ထားရှိရန် လိုအပ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၄။ ရေပြုန်းတီးခြင်း၊ ပိုင်ဆိုင်မှုများ ပျက်စီးခြင်းနှင့် ရေညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန် ရေလုံအောင် တပ်ဆင်နေရာချခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်းအားဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သော ရေပိုက်စနစ်ကို ပုံစံပြုထားရပါမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၅။ မလွဲမရှောင်သာသည့်အခါမှလွဲပြီး မည်သည့်ရေပေးဝေမှုစနစ်ကိုမှ မိလ္လာပိုက်၊ ရေထုတ်ပိုက် သို့မဟုတ် ရေမြောင်း သို့မဟုတ် ပြာပုံတို့နှင့် ဆက်သွယ်ထားသော လူဆင်းပေါက် သို့မဟုတ် စိုက်ပျိုးရေးကျင်း သို့မဟုတ် ပိုက်ပျက်စီးစေနိုင်သော အရာများကို ဖြတ်ပြီး တပ်ဆင်ချထားခြင်း မပြုရပါ။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၅. ၁။ သံချေးတက်စေသောမြေကြီး သို့မဟုတ် သံချေးတက်စေသောပစ္စည်းများဖြတ်ပြီး ပိုက်ကိုမလွဲမရှောင်သာချရပါက ပိုက်ကို အပြင်မှ အခွင့်အာဏာရှိအဖွဲ့အစည်းက ခွင့်ပြုထားသည့် သံကြွပ်ပိုက် သို့မဟုတ် အခြားသင့်တော်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုပြီး ထိုမြေကြီး သို့မဟုတ် ပစ္စည်းနှင့် ထိတွေ့မှုမရှိအောင် သေချာစွာကာကွယ်ရမည်။ အထက်ဖော်ပြပါ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်မညီဘဲ တပ်ဆင်ချထားသော ပိုက်များ သို့မဟုတ် ပိုက်နှင့် တွဲဆက်အသုံးပြုသည့်ကိရိယာများကို ရေအသုံးပြုသူက ချက်ချင်းဖယ်ရှားပြီး အထက်ပါ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ၊ အခွင့်အာဏာရှိအဖွဲ့အစည်းက လက်ခံသည့် ပုံစံအတိုင်း ပြန်လည်တပ်ဆင်ချထားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၅. ၂။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကြိုးများအနီး သို့မဟုတ် သံချေးတက်စေသော မြေကြီးပိုက်လိုင်းများချထားပါက တိုက်စားမှုမဖြစ်စေရန် သင့်တော်သော ကြိုတင် ကာကွယ်မှုများ/ အကာအကွယ်များ ဆောင်ရွက်ထားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၆။ မြေအောက်ပိုက်များဆက်သွယ်ခြင်းကို ရေခဲခြင်း သို့မဟုတ် ယာဉ်များ၏ ဝန် နှင့် တုန်ခါမှုများကြောင့် ပျက်စီးခြင်းမဖြစ်နိုင်သည့် အနက်တွင် တပ်ဆင်ချထားရမည်။ မြေအောက်ပိုက်များကို မြေကျွံနိုင်သည့် နေရာများတွင် တပ်ဆင်ချထားခြင်းမပြုရပါ။ မလွဲမရှောင်သာသဖြင့် ထိုမြေနေရာမျိုးတွင် တပ်ဆင်ချထားရပါက ပိုက်ပျက်စီးမှု မဖြစ်စေရန်

အထူးကြိုတင်ကာကွယ်မှုများ ဆောင်ရွက်ထားရမည်။ ပိုက်ကို လောလောလတ်လတ်မြေဖွဲ့ထားသော နေရာတွင် တပ်ဆင်ချထားမည်ဆိုပါက မြေညီပြီး ကြာရှည်ခံနိုင်အောင် မြေကြီးကို သေချာစွာ ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၇။ ရေပိုက်စနစ်၏ ပိုက်ဆက်သွယ်မှုအတွက် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရာတွင် လိုအပ်သော ထုတ်ယူသုံးစွဲမည့် အများဆုံးပမာဏ၊ စီးပွားရေးအရ ကိုက်ညီသော လုပ်သားနှင့်ပစ္စည်း အသုံးပြုမှု၊ ပျက်စီးမှုနှင့်တိုက်စားမှုကိုကာကွယ်ခြင်း၊ ရေ၏တွန်းကန်မှု (water hammer) ၊ လိုအပ်သည့်နေရာများတွင် ရေခဲခြင်း နှင်းခဲခြင်းမှကာကွယ်ခြင်း၊ လေခိုနိုင်ခြင်း(airlocks) ၊ ရေစီးဆင်းမှုကြောင့် အသံထွက်ပေါ်ခြင်းနှင့် အစီအစဉ်လွဲချော်မှု(unsightly arrangement) မဖြစ်အောင် ကာကွယ်ခြင်းတို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၈။ ရေစီးဆင်းသည့်အချိန် ပွတ်တိုက်မှုကြောင့် (Frictional losses) ဖိအား ဆုံးရှုံးမှုလျှော့ချရန်အတွက် အတွင်းပိုင်းတွင် ချောနိုင်သမျှချောသော ပိုက်များကို အသုံးပြုရမည်။ ပိုက်များဆက်ရာတွင်လည်း အတွင်းတွင် မကြမ်းအောင်နှင့် ဆက်ထားသည့်နေရာများတွင် ပိုက်ဆက်သည့် ပစ္စည်းများဖြစ်စေ အခြားပစ္စည်းများဖြစ်စေ ထိုးထွက်နေခြင်း မရှိအောင် ဆက်သည့်နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၉။ ဖိအားဆုံးရှုံးမှု နည်းပါးစေရန်(undue loss of head) ပိုက်များ၏ အချင်းနှင့် ဦးတည်ရာလမ်းကြောင်းပြောင်းခြင်းကို ရုတ်ခြည်းမပြောင်းဘဲ တဖြည်းဖြည်းပြောင်းရမည်။ ပိုက်၏ ကန့်လန့်ဖြတ်အပိုင်းကို လျော့နည်းစေနိုင်သော သို့မဟုတ် ပြောင်းလဲစေနိုင်သော ပိုက်ကို ကွေးခြင်း သို့မဟုတ် ကောက်ခြင်းကို မပြုလုပ်ရပါ။

၅ ဃ. ၄. ၁၁. ၁၀။ မည်သည့်ရေနွေးငွေ့ထုတ်သောဘိုလ်လာ သို့မဟုတ် အခြားစက်ပစ္စည်းကို မဆို ရေပေးဝေသည့်ပိုက်မှ တိုက်ရိုက်ရေပေးဝေခြင်းမပြုရ။ ထိုဘိုလ်လာ သို့မဟုတ် စက် ပစ္စည်းကို ရေပူစနစ်အတွက်ရေလှောင်ကန်မှ ရေပေးဝေရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂။ ပင်မပိုက်များနှင့် ပိုက်များ လုပ်ငန်းခွင်တွင်ဆက်ခြင်း (Laying of Mains and Pipes on Site)

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၁။ လမ်းညွှန် [၉-၁ (၁၂)] အတိုင်း ပင်မပိုက်များ ဆက်သွယ်မှုကို ဆောင်ရွက် ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၂။ မြေတူးခြင်းနှင့် မြေပြန်ဖို့ခြင်း (Excavation and Refilling)

ပိုက်များဆက်ရန်ချထားသောအခါ ပိုက်တစ်ချောင်းလုံးသည် ခိုင်မာသော မြေသားပေါ်တွင် တင်နေရမည်။ သတ်မှတ်ထားသော လားရာနှင့် စောင်းလျော့အတိုင်း ဖြစ်ရမည်။ ပြန်ဖို့သည့်အခါ ပိုက်ကိုရွေးချယ်ထားသော မြေမှုန့်မြေသားဖြင့် ပိုက်ရွေ့လျားမှုမရှိအောင် ဝန်းရံဖိသိပ်ထားရမည်။ ကျောက်တုံး၊ ကျောက်ခဲများသည် ပိုက်နှင့် ထိမနေရ။ ကျောက်သားပေါ်ပိုက်ဆက်ပါက ကွန်ကရစ်အခင်းပေါ်တွင် ရွေးချယ်ထားသော မြေမှုန့်မြေသားပေါ်တွင်သာ ပိုက်တင်ထားပြီး ဆက်ရမည်။ အထူးသဖြင့် စောင်းလျော့များသည့် နေရာဆိုပါက ကွန်ကရစ်အလွှာ တစ်လွှာတည်ဆောက်ပြီး ၎င်းအပေါ်တွင် ဆက်ရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၂. ၁။ ပိုက်များအတွင်း၌ အခြားပစ္စည်းများမရှိအောင် ပိုက်မဆက်ခင် ရှင်းလင်းထားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၃။ မြေအောက်တွင်ပင်မပိုက်များဆက်ခြင်း (Laying Underground Mains)

စောင်းလျော့အတိုင်းပိုက်ဆက်ရပါက အဆင်ပြေစေရန် အနိမ့်မှအမြင့်သို့ ပိုက်ဆက်သွားရပါမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၃. ၁။ ရေတွန်းအားခံနိုင်ရန်ကွန်ကရစ်မြေစိုက်တုံးများထည့်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၄။ ရေသော့၊ မီးသတ်ငုတ်များအတွက် သံကိုယ်ထည်အိမ်များကို တည်ဆောက်ပေးရမည်။ သံကိုယ်ထည်အိမ်များသည် ကွန်ကရစ် သို့မဟုတ် အုတ်ပေါ်တွင် တည်ဆောက် ထားရမည်ဖြစ်ပြီး ပိုက်ပေါ်တွင် တည်ဆောက်ခြင်းမပြုရ။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၅။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်များဆက်ခြင်း (Laying Service Pipes)

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၅. ၁။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်များကိုပင်မပိုက်နှင့်ဆက်ရာတွင်နာရီလက်တံအတိုင်း လှည့်သော ရေထုတ်ငုတ်ဖြင့် သော်လည်းကောင်း၊ တီ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းဖြင့်လည်းကောင်း ဆက်ရမည်။ ရေထုတ်ငုတ်သည် လမ်းညွှန် [၉-၁ (၁၃)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၅. ၂။ ပင်မရေပိုက်နှင့် အိမ်သွယ်ရေပိုက်ဆက်သောအခါ ပင်မပိုက်အတွင်း ရေညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် ဂရုစိုက်ရမည်။ ညစ်ညမ်းမှုရှိကြောင်း သံသယရှိပါက လုပ်ငန်းပြီးစီးပါက ပင်မပိုက်ကို ပိုးသတ်ခြင်းဆောင်ရွက်ရမည်။ ညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် အိမ်သွယ်ရေပိုက်နှင့် အိမ်မှထွက်သောမိလ္လာပိုက်ကို လုံလောက်သောအကွာအဝေး ခြားထားသင့်သည်။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်နှင့် မိလ္လာပိုက်ကို ဘုံပိုက်မြောင်းတစ်ခုထဲအတွင်း မထားသင့်ပါ။ မလွှဲရှောင်နိုင်ပါက အောက်ပါအချက်အလက်များကို လိုက်နာရမည်။

- (က) အိမ်သွယ်ရေပိုက်၏ အနိမ့်ဆုံးအပိုင်းသည် မိလ္လာပိုက်၏ အမြင့်ဆုံးအမှတ်ထက် အနည်းဆုံး ၁ ပေ မြင့်နေရမည်။
- (ခ) အိမ်သွယ်ရေပိုက်ကို မြောင်းတစ်ဖက်တွင် အဆင့်ပြုလုပ်ထားသော ခုံပေါ်တွင် ထား၍ ဆက်ရမည်။
- (ဂ) အိမ်သွယ်ရေပိုက်၌ အဆက်နည်းနိုင်သမျှ နည်းရမည်။
- (ဃ) အပူချိန်ပြောင်းလဲမှုကြောင့်လည်းကောင်း၊ အောက်ခြေမခိုင်မာမှုကြောင့်လည်းကောင်း၊ တုန်ခါမှုများကြောင့်လည်းကောင်း၊ အလေးချိန်များကြောင့်လည်းကောင်း ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပိုက်အပေါ် သက်ရောက်သည့်ဒဏ်များကြောင့် အရည်၊ အခဲ၊ ဓါတ်ငွေ့များ ထွက်လာခြင်းမရှိစေရန် အိမ်သွယ်ရေပိုက်နှင့် မိလ္လာပိုက်တို့တွင်သုံးသော ပစ္စည်းများသည် ကြံ့ခိုင်မှု၊ တာရှည်ခံမှု ရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၅. ၃။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်ဆက်သွယ်ရာတွင် အိမ်ကိုဖြတ်သန်း၍ လည်းကောင်း၊ အိမ်အောက်မှ လည်းကောင်းဆက်သွယ်နိုင်သည်။ ထိုသို့ ဆက်သွယ်ရာတွင် အပြင်မြေပြင်အောက် အနည်းဆုံး အနက် ၂ ပေ ၆ လက်မထက် မတိမ်ရပါ။ အဆောက်အအုံတွင်းသို့ ဝင်သောအခါ အဆောက်အအုံဆောက်စဉ်ကပင် မြှုပ်နှံခဲ့သော ဒဏ်ခံပိုက်အထဲမှသာ ဖြတ်ရမည်။ ဒဏ်ခံပိုက်နှင့် အိမ်သွယ်ရေပိုက်ကြား နေရာလွတ်ကို ကတ္တရာ သို့မဟုတ် အခြား သင့်တော်ရာ ပစ္စည်းတစ်မျိုးမျိုးဖြင့် ဖြည့်သိပ်ပေးရမည်။ တစ်ဖက်စီတွင် အနည်းဆုံး အနက် ၆ လက်မ ဖြည့်သိပ်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၆။ ပိုက်သွားရန်မြောင်း၊ အခေါင်း သို့မဟုတ် အပေါက်တွင်း၌ ပိုက်ဆက်ခြင်း (Pipes Laid Through Ducts, Chases, Notches or Holes)

ပိုက်သွားရန်မြောင်း၊ အခေါင်း သို့မဟုတ် အပေါက်တို့ကို အဆောက်အအုံနံရံ တည်ဆောက်စဉ်ကပင် စီမံထားခဲ့ရမည်။ တည်ဆောက်ပြီးနံရံများကို ထွင်းဖောက်ရပါကလည်း မျက်နှာပြင်များကို ပြန်၍အချောသတ်ရမည့်အပြင် ပိုက်များတပ်ဆင်ရန်အတွက်လည်း နေရာအလုံအလောက် ရှိရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၆. ၁။ အပေါက်များတွင်ဖြတ်သန်းဆက်သွယ်သောပိုက်များတွင် ပြင်ပမှဖိအားဒဏ်ကို မသက်ရောက်စေသင့်ပါ။

၅ ဃ. ၄. ၁၂. ၇။ ပိုက်အကာပစ္စည်းများ (Lagging of Pipes)

အကာများဖြင့်ဖုံးထားသောပိုက်ကို အဆောက်အအုံပြင်ပန်ရုံတွင်ဆက်ရပါက ရေလုံသော ပစ္စည်း၊ မီးခံသောပစ္စည်းတို့ဖြင့် ထပ်မံအုပ်ရမည်ဖြစ်ပြီး နံရံနှင့်တိုက်ရိုက် ထိမနေစေရ။ နံရံကို ဖြတ်သန်းဆက်သွယ်ရပါက နံရံထုရှိသည့်အတိုင်း အကာအကွယ်များ အုပ်ပေးရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃။ ရေပူစနစ်တပ်ဆင်ခြင်း (Hot Water Supply Installations)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁။ ဒီဇိုင်းပုံစံပြုရာတွင် စဉ်းစားရမည့်အချက်များ (Design Consideration)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁. ၁။ အထွေထွေ

အိမ်သုံးအတွက် လျှပ်စစ်ဖြင့်ရေပူပေးသောစနစ်တွင် ရေပူသိုလှောင်ကန်ပါသော စနစ်ကို အသုံးများသည်။ ရေကို ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားသော အပူချိန်ရောက်အောင် တဖြည်းဖြည်းချင်းအပူပေးထားပြီး သိုလှောင်ထားကာ လိုအပ်သလို အသုံးပြုရန်ဖြစ်သည်။ ရေချိုးကန်များတွင် သတ်မှတ်ထားသော အချိန်အတွင်း ရေပူအမြောက်အများလိုသဖြင့် လျှပ်စစ်ဖြင့် ရေကိုအပူပေးပြီးသုံးပါက လျှပ်စစ်ဓာတ်အမြောက်အများ လိုအပ်သဖြင့် တစ်ခါတစ်ရံ လက်တွေ့တွင် အခက်အခဲရှိနိုင်ပါသည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁. ၂။ ယနေ့ခေတ်ပေါ် ဟိုတယ်၊ အခန်းပေါင်း မြောက်များစွာပါသော အဆောက်အအုံ၊ ယာယီနှင့် အမြဲတမ်း အဆင့်မြင့် အဆောက်အအုံများ၌ ရေပူပေးရာတွင် တစ်နေရာတည်းမှနေ၍ ဗဟိုပြုသိုလှောင်ဖြန့်ဝေခြင်း စနစ်တို့ကို ဆောင်ရွက်လေ့ရှိသည်။ အပူပေးရာတွင်လည်း လောင်စာဆီ၊ ဓါတ်ငွေ့၊ နေရောင်ခြည်စွမ်းအင် စသည်များသည် ရေထုထည် အများအပြားကို အပူပေးရာ၌ ကုန်ကျစရိတ်သက်သာသည့်အပြင် ပိုမို အဆင်ပြေမှုရှိသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁. ၃။ အဆောက်အအုံများသို့ ပေးဝေသောရေသည် ပျော်ဝင်နေသော ဓာတ် သတ္တုများကြောင့် ရေစေးဖြစ်နေတတ်၍ ရေသွက်ဖြစ်စေမည့် သန့်စင်စနစ်ကို ထည့်သွင်း ရမည်။ ရေသွက်ဖြစ်သွား၍ ရေပူပေးကိရိယာများတွင် ရေဂျိုးကပ်ခြင်းများမှ ရှောင်ရှား နိုင်ပါသည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၂။ သိုလှောင်သောရေ၏အပူချိန် (Storage temperature)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၂. ၁။ ရေပူပေးစနစ်၏ဒီဇိုင်းနှင့် သုံးစွဲသည့်ကိရိယာများကို အသုံးချပုံ အမျိုးမျိုးအလိုက် လိုအပ်သော အပူချိန်ပေါ် မူတည်ရမည်။ အမည်အားဖြင့် -

အလွန်ပူသည်	၁၅၀° ဖာရင်ဟိုက် (၆၅° စင်တီဂရိတ်)
ပစ္စည်းဆေးဇလုံ	၁၄၀° ဖာရင်ဟိုက် (၆၀° စင်တီဂရိတ်)
ရေပူချိုးခြင်း	၁၁၀° ဖာရင်ဟိုက် (၄၃° စင်တီဂရိတ်)
	စီးဆင်းနေသည့် ရေပူဖြစ်သည်။ အသုံးပြုချိန် ၁၀၅° ဖာရင်ဟိုက် (၄၁° စင်တီဂရိတ်)
ရေနွေးဖြင့်ချိုးခြင်း	၉၈° ဖာရင်ဟိုက် (၃၇° စင်တီဂရိတ်)
နွေးသည်ဆိုရုံမျှ	၈၅° ဖာရင်ဟိုက် (၂၉.၅° စင်တီဂရိတ်)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၂။ အပူမလောင်စေရန်၊ ရေစေးမှအနည်များမကျစေရန်၊ အပူဆုံးရှုံးမှု မရှိစေရန်၊ ရေနွေးငွေ့များ မဖြစ်ပေါ်စေရန်၊ ကြွေထည်များ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများနှင့် အချောကိုင်ထားသောမျက်နှာပြင်များ မပျက်စီးစေရန်၊ သိုလှောင်သောရေ၏အပူချိန်ကို ၁၄၀° ဖာရင်ဟိုက် ဟု အကြံပြုထားသည်။ သိုလှောင်မှုပမာဏ ကန့်သတ်မှုရှိ၍ ရေသွက်ကိုအသုံးပြုပါက သိုလှောင်အပူချိန်ကို ၁၅၀° ဖာရင်ဟိုက် အထိတိုး၍ သတ်မှတ်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၃။ သိုလှောင်မှုပမာဏ (Storage Capacity)

အချိန်တိုအတွင်း ရေပူအများဆုံးသုံးစွဲခြင်းပမာဏက ရေသိုလှောင်မှုကို ဆုံးဖြတ်သည်။ ဒေသန္တရအခြေအနေအရ ရေချိုးကန်ပါသောအိမ်တွင် ၁၄၀° ဖာရင်ဟိုက် ဖြင့် ၁၀ ဂါလံမှ ၁၅ ဂါလံကို သိုလှောင်သင့်ပြီး ရေချိုးရေပန်း သို့မဟုတ် ရေထုတ်ခေါင်းရှိသည့်အိမ်ဆိုပါက ရေအပူချိန် ၁၄၀°ဖာရင်ဟိုက်ဖြင့် ၅ ဂါလံ သိုလှောင်သင့်သည်။ အချိန်တိုအတွင်း အများဆုံးသုံးခြင်း၏ ၂၀% ထက်မနည်းစေဘဲ ပိုဆောင်းသိုလှောင်ရမည်။ အရွယ်အစားကြီးမားသော အိမ်များတွင် တစ်ခုထက်ပိုသော ရေချိုးခန်း၊ မီးဖိုခန်း သို့မဟုတ် ၂ ခုပေါင်းကို ရေပူပေးရမည်ဆိုပါက အချိန်တိုအတွင်း အများဆုံးသုံးနိုင်မှုကို ခန့်မှန်းပြီး ရေပူသိုလှောင်မှုကို တွက်ယူသည်။ ရေထုတ်ခေါင်း ၁ ခု သို့မဟုတ် ၂ ခု ပေါင်း၍ သုံးမည် ဆိုပါက သုံးစွဲမည့်အနေအထားပေါ် မူတည်၍ လျှပ်စစ် သို့မဟုတ် ဓါတ်ငွေ့သုံးအပူပေး ကိရိယာကို သိုလှောင်မှုပမာဏ ၃ ဂါလံ မှ ၅ ဂါလံအထိထားရှိနိုင်သည်။ ရေအေးနှင့် ရေပူရောစပ်ပြီး ရေချိုးကန်တွင်သုံးမည်ဆိုပါက ရေပူလိုအပ်မှုကို ဇယား (၆) တွင် ဖော်ပြထားသည်။

ဇယား-၆ ။ ရေချိုးခန်းအတွက် ရေအေးနှင့်ရော၍သုံးမည့် ရေပူလိုအပ်ချက်
(အပိုဒ် ၄၊၁၃၊၃)

သိုလှောင်ထားသောရေ၏အပူချိန်၊ ဖာရင်ဟိုက်	၁၆၇	၁၅၈	၁၅၀	၁၄၀	၁၃၀	၁၂၂
ရေပူလိုအပ်မှု ရာခိုင်နှုန်း	၅၁	၅၅	၆၀	၆၆	၇၃	၈၂.၅
၂၅ ဂါလံဆုံ ရေချိုးကန်အတွက် ရေပူလိုအပ်မှု (ဂါလံ)	၁၃	၁၄	၁၅	၁၇	၁၈.၅	၂၁

မှတ်ချက်။ ။ရေခွေးအပူချိန် ၁၀၆° ဖာရင်ဟိုက်နှင့် ရေအေးအပူချိန် ၄၁° မှ ၄၂° ဖာရင်ဟိုက်

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၄။ ရေပူစီးဆင်းမှုနှုန်း (Rate of Flow)

ရေပူသိုလှောင်ကန် အမျိုးအစားနှင့်ဆက်စပ်၍ သန့်စင်ကိရိယာ အမျိုးမျိုးတို့အတွက် အနည်းဆုံး ရေပူစီးဆင်းမှုနှုန်း ကို ဇယား (၇) တွင် ဖော်ပြထားသည်။

ဇယား-၇ ။ ရေပူစီးဆင်းမှုနှုန်း

(အပိုဒ် ၄၊၁၃၊၄)

စဉ် (၁)	သန့်စင်ကိရိယာ (၂)	စီးဆင်းမှုနှုန်း ဂါလံ/မိနစ် (၃)
၁)	ရေချိုးကန်	၅
၂)	မီးဖို	၃
၃)	လက်ဆေးဇလုံ	၁.၅
၄)	ရေချိုးရေပန်း(ဖြာထွက်ရေပန်း)	၁.၅

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၅။ ရေပူသိုလှောင်ကန်၏ ဒီဇိုင်းပုံစံပြုခြင်း (Design of Storage Vessel)

ရေပူသိုလှောင်ကန်သည် အလျားရှည်သော ထောင့်မှန်ပုံသော်လည်းကောင်း၊ ဒုလုံးပုံသော်လည်းကောင်း ရှိတတ်သည်။ ရှည်သောအလျားကို ထောင်လိုက်ထားသင့်သည်။ ရေအပူချိန်ကွာဟမှုအတိုင်း အပူလွှာများ ဖြစ်ပေါ်လာမှုကို အားပေးသည်။ ဒေါင်လိုက်အမြင့်နှင့် ဗျက် အကျယ်၊ ဒေါင်လိုက်အမြင့်နှင့်အချင်း အချိုးများသည် ၂:၁ ထက် မငယ်စေရပါ။ အဝင်ပိုက် အနီးတွင် ရေအေးကို ဖြာထွက်စေရန် ရေတားနံရံတစ်ခုကို ထားသင့်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၆။ ရေသိုလှောင်ကန်နှင့် ပိုက်အတွက်ပစ္စည်း (Materials for Storage Vessel and Pipes)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၆. ၁။ သွပ်ရေသုတ်မထားသော သံမဏိပိုက်များနှင့် ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများကို ရေပူပေးစနစ်တွင် မည်သည့်အကြောင်းနှင့်မျှ မသုံးရပါ။ ရေအေးပေးပိုက်နှင့် လေဝင် လေထွက်ပိုက်အပါအဝင် ဖြစ်သည်။ သိုလှောင်ကန်များနှင့် ပိုက်များတည်ဆောက်ရာတွင် ဓာတုဗေဒတုန့်ပြန်မှုခံနိုင်သောပစ္စည်းများကို သုံးနိုင်သည်။ သတ္တုပစ္စည်းတစ်မျိုးတည်းကိုသာ သုံးသင့်သည်။ ဥပမာ ကြေးနီ သို့မဟုတ် သွပ်ရေသုတ် သံမဏိပိုက် တစ်မျိုးတည်းသာ သုံးရမည်။ ရေတွင် ဓါတ်ဆားများပါရှိပါက သွပ်ရေသုတ် သံနှင့် ပိုက်များကို မသုံးသင့်ပါ။ လက်ဆေးဇလုံအတွက်သုံးသော ပိုက်ပျော့များတွင် ခဲပိုက်ကို မသုံးသင့်ပါ။ လိုအပ်ပါက ရေသိုလှောင်ကန် အတွင်းပိုင်းကို ဖန်၊ သံချေးမတက်နိုင်သော သံမဏိသားတို့ဖြင့် ကာကွယ် ပေးထားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၆. ၂။ ရေအမျိုးအစားများစွာအတွက် သံဖြူစပ်ထားသော ကြေးပိုက်နှင့် အခြားသင့်လျော်သော သတ္တုများကိုသုံးနိုင်သည်။ သွပ်ရေသုတ်သံမဏိကို ရေပူလှောင်ကန် အတွက် သုံးရာတွင် ရေ၏ pH နှင့် ယာယီရေစေးပါဝင်မှု အတိုင်းအတာအပေါ်တွင် မူတည် သည်။ pH ၇.၂ နှင့် အောက်ဆိုပါက သွပ်ရေသုတ်သံမဏိအား မသုံးသင့်ပါ။ pH ၇.၃ နှင့် အထက်ဆိုပါက သွပ်ရေသုတ်သံမဏိကို သုံးနိုင်သည်။ ခြွင်းချက်အနေဖြင့် အောက်ပါ ဇယားတွင် ဖော်ပြထားသော ယာယီရေစေးမှုထက် လျော့နည်း ခြင်း မရှိစေရ။

pH တန်ဖိုး	အနည်းဆုံးယာယီရေစေးမှု(ppm)
၇.၃	၂၁၀
၇.၄	၁၅၀
၇.၅	၁၄၀
၇.၆	၁၁၀
၇.၇	၉၀
၇.၈	၈၀
၇.၉ ~ ၈.၅	၇၀

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၇။ ရေပူသိုလှောင်ကန် ထားရှိသင့်သည့်နေရာ (Location of Storage Vessel)

အပူဆုံးရှုံးမှုသည် အသုံးပြုသည့်ပိုက်အရှည်နှင့် တိုက်ရိုက်အချိုးကျသည်။ ရေပူထုတ်သုံးပါက ပိုက်ထဲမှ ရေပူများပါသွားပြီး ၎င်းနေရာသို့ ရေပူသိုလှောင်ကန်မှ ရေပူပြန်ဖြည့်ပေးပြီးနောက် အချိန်ကြာသည်နှင့်အမျှ ရေပူများအေးသွားလေ့ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် ရေပူသိုလှောင်ကန်နှင့် အများဆုံးရေပူအသုံးပြုသောကိရိယာသည် နီးလေကောင်းလေဖြစ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၈။ ရေမြှုပ်အပူခွေ တပ်ဆင်ခြင်း (Immersion Heater Installation)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၈. ၁။ အိမ်တွင်သုံးမည့်ရေပူသိုလှောင်ကန်သည် လျှပ်စစ်သုံး ရေမြှုပ်အပူခွေနှင့် အပူချိန်ထိန်းသုံးမည်ဆိုပါက အောက်ပါအချက်များကို သတိပြုရမည်။

(က) ရေမြှုပ်အပူခွေတည်နေရာ (Location of immersion heaters)

ရေမြှုပ်အပူခွေ၏ဝင်ရိုးကို ရေပြင်ညီအတိုင်းတပ်ဆင်ရမည်။ ခြွင်းချက်အနေနှင့် ရေလည် စနစ်ရှိပါက ၎င်း၏ဝင်ရိုးကို အနီးစပ်ဆုံး ထောင်လိုက် တပ်ဆင်ရမည်။

(ခ) အပြားလိုက်အခြေရှိသော ရေပူသိုလှောင်ကန်ဆိုပါက အောက်ခြေမှ အနည်းဆုံး ၃ လက်မခွာထားရမည်။ ရေအေးဝင်ပေါက်အောက် ၅ လက်မထားရမည်။ အနည်နှင့် ရေဂျိုးများအတွက် နေရာချန်ခြင်းဖြစ်သည်။ သို့မှသာ ရေမြှုပ်အပူခွေ လုပ်ဆောင်မှုကို မထိခိုက်စေမှာဖြစ်သည်။

(ဂ) ဒုလုံးပုံရေပူသိုလှောင်ကန်ဖြစ်ပြီး အောက်ခြေသည် အတွင်းဘက်သို့ ခွက်ဝင်နေပါက ရေအေးအဝင်ကို ရေပူဖုံထဲသို့ ထည့်မထားရပါ။ ရေမြှုပ်အပူခွေ၏ အနိမ့်ဆုံးအပိုင်းသည် ရေအေးဝင်ပေါက်ဗဟိုမှ ၁ လက်မ အမြင့်တွင်ရှိရမည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ဒုလုံး၏ အောက်ခြေမှ ၄ လက်မ အမြင့်တွင် ရှိရမည်။

(ဃ) အပူချိန်ထိန်းထားရန် နေရာ (Location of thermostat)

အပူချိန်ထိန်းသည်ရေမြှုပ်အပူခွေနှင့် မရှိမဖြစ်ဆက်စပ်သော အင်္ဂါရပ်မဟုတ်ပါက ၎င်း၏ဝင်ရိုးကို ရေပြင်ညီအတိုင်း တပ်ဆင်သင့်သည်။ ရေမြှုပ်အပူပေး အခွေမှ အနည်းဆုံး ၂ လက်မ ကွာဝေးရမည် ဖြစ်သည့်အပြင် ၎င်းထက်ပို မနိမ့်ကျရပါ။

(င) ရေပူပေးကိရိယာ ၂ ခု အပြိုင်တပ်ဆင်ခြင်း (Dual heater installation)

လိုအပ်လျှင် ရေပူပေးကိရိယာ ၂ ခု အပြိုင်တပ်ဆင်သုံးနိုင်သည်။ ပထမ အပူပေးကိရိယာနှင့် အပူချိန်ထိန်းကို အနိမ့်တွင် အပိုဒ် (ခ) နှင့် (ဂ) တွင် ဖော်ပြသည့်အတိုင်း တပ်ဆင်ရမည်။ ဒုတိယ အပူပေးကိရိယာနှင့် အပူချိန်ထိန်းကိရိယာကို ဒုလုံးအမြင့်၏

အပေါ်ပိုင်းတစ်ဝက်အတွင်း မိမိလိုအပ်သည့် ရေပူထုထည်ပေါ်ချိန်၍ တပ်ဆင်ရမည်။
အောက်အနိမ့်ရှိ အပူပေးကိရိယာအတွက် သီးသန့်မီးခလုတ် ထားပေးသင့်သည်။

(စ) ရေပူပေးကိရိယာပြင်ပနေရာလွတ် (Clearance around storage vessel)

အပူပေးကိရိယာနှင့် ပတ်လည်တွင်ရှိနိုင်သော ဘီဒါ၊ တံခါး၊ နံရံတို့ကြားတွင် လုံလောက်သော နေရာလွတ်ရှိရမည်။ ရေမြှုပ်အပူခွေ၊ အပူချိန်ထိန်းတို့ကို လိုအပ်သလို ညှိနှိုင်းရန်နှင့် အပူကာများအတွက် လုံလောက်သော နေရာလွတ်ရှိရန် လိုအပ်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. စ. ၂။ ရေမြှုပ်အပူခွေ၏ စွမ်းအင်ပမာဏနှုန်း (Rating of Immersion heaters)

အောက်ပါအချက်များပေါ်မူတည်၍ ရေမြှုပ်အပူခွေ၏ စွမ်းအင်ပမာဏနှုန်းကို ရယူသည်။

- (က) ရေပူသိုလှောင်နိုင်မှုပမာဏ (ရေအေးနှင့်တကွ အများဆုံးလိုအပ်မှု ၄၊ ၁၃၊ ၃ အတိုင်း ဖြစ်သည်။)
- (ခ) အသုံးချမှုနှုန်း (ရေထုတ်ယူမှုအကြိမ်ပေါင်း)
- (ဂ) ပြန်လည်အသုံးချနိုင်သော အခြေအနေရောက်ရန် ခွင့်ပြုနိုင်သောအချိန်
- (ဃ) အဝင်ရေ၏အပူချိန်ရေအဝင်နှင့် ပတ်သက်၍ လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၄)] ကိုကြည့်ပါ။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၉။ အပူကာ (Thermal Insulation)

အပူဆုံးရှုံးမှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် အပူပေးကန်နှင့် ပိုက်များကိုအပူကာ တပ်ဆင်ထားရမည်။ ရေပူသိုလှောင်ကန် တစ်ခုလုံးလက်နှိုက်ရန် အပေါက်အပါအဝင် အားလုံးကို အနည်းဆုံး ၃ လက်မအထူနှင့်ညီမျှသော အပူကာတပ်ဆင်ရမည်။ အပူကာ၏ အပူသယ်ဆောင်မှုသည် ပျမ်းမျှ အပူချိန် ၁၂၂° ဖာရင်ဟိုက်တွင် ၀.၀၅ W/ (m². °C)/mm ထက် မပိုရ။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၀။ အပူပေးကိရိယာများသို့ ရေအေးပေးပို့ခြင်း (Cold Water Supply to Heaters)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁၀. ၁။ ရေပူသိုလှောင်ကန်(ဖိအားသုံး)အတွက် ရေကို ရေအေးသိုလှောင်ကန်မှသာ ရေယူရမည်ဖြစ်ပြီး မည်သည့်နည်းနှင့်မျှ ပင်မရေပေးဝေပိုက်နှင့် တိုက်ရိုက်မဆက်သွယ်ရ။ ခြွင်းချက်အနေနှင့် ရေအေးကန်တွင် ရေပေါ်ဘောဖြင့် ရေဝင်ထိန်းသော့ပါသည့်အပြင် ရေလျှံပိုက် ပါဝင်ပါကသုံးနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် ဖိအားသုံး အမျိုးအစားမဟုတ်သော ရေပူသိုလှောင်ကန်များ၌ ပင်မရေပေးဝေပိုက်နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်နိုင်သည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁၀. ၂။ ရေအေးသိုလှောင်ကန်များ (Storage cisterns)

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁၀. ၂. ၁။ ရေအေးသိုလှောင်ကန်၏ စုဆောင်းနိုင်မှု ပမာဏသည် ရေပူပေး ကိရိယာ၏ သိုလှောင်နိုင်မှုထက် အနည်းဆုံး ၂ ဆ ရှိရမည်။ သို့သော် ၎င်းကန်သို့ ရေပူ ပေးကိရိယာ ၁၀ ခု နှင့် အထက် ဆက်သွယ်တပ်ဆင်ထားပါက ရေအေးပမာဏကို ရေပူပေး ကိရိယာ စုစုပေါင်းသိုလှောင်မှု၏ ၁.၅ ဆ သိုလှောင်နိုင်ပါသည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁၀. ၂. ၂။ ရေပူပေးကိရိယာသို့ ရေပေးသော ရေအေး ကန်ကို ဖြစ်နိုင်ပါက သီးခြားခွဲထားသင့်သည်။ ရေအေးကန်သည် ရေပူကိရိယာနှင့် အခြားသန့်စင်ကိရိယာ များသို့ပါ ရေပေးဝေရပါက စာပိုဒ် ၄.၁၃.၁၀.၂.၁ အရ တွက်ချက်ထားသော ရေ၏ ၅၀% ကို အပူပေးကိရိယာများမှ ရရှိနိုင်အောင် စီမံဆောင်ရွက် ထားရမည်။

၅ ဃ. ၄. ၁၃. ၁၀. ၂. ၃။ အထပ်များသောအဆောက်အဦများကို ရေပေးရာတွင် အမိုးပေါ် ကန်ကို လှေကားခွင်၊ ဓာတ်လှေကား အိမ်အထက်တို့၌ ထားလေ့ရှိသည်။ အပူပေး ကိရိယာများသို့ ရေအေးပေးရန် အမိုးပေါ်ကန် သီးသန့် ၁ ခု သို့မဟုတ် ၁ ခုထက်ပိုသော ကန်များထားပေးရန် အကြံပြုပါသည်။ ဤသို့ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လေဝင်လေထွက်ပိုက် အလျားတိုသွားစေသည်။ (ပုံ - ၉ တွင် ကြည့်ပါ။)

၅ဃ.၄.၁၃.၁၀.၂.၄။ အထပ်များ/မြင့် အဆောက်အဦများတွင် အထပ်မြင့်သည့် အလျောက် အောက်ထပ်များတွင် ရေဖိအားများ လာနိုင်သည်။ အောက်ဆုံးအလွှာတွင်ရှိမည့် အပူပေး ကိရိယာတွင် ထုတ်လုပ်သူက သတ်မှတ်ထားပေးသောဖိအားထက်မပိုရပါ။ အထပ်အလွန် မြင့်၍ ဖိအားလိုအပ်သည်ထက်ပိုနေပါကကြား အထပ်တစ်ခုတွင် ရေအေးပေးကန်ကို ထား၍ ဖိအားကိုလျော့နိုင်သည်။ (ပုံ - ၁၀ တွင် ကြည့်ပါ။)

၅ဃ.၄.၁၃.၁၀.၂.၅။ အပိုဒ် ၄.၁၃.၁၀.၂.၃ နှင့် ၄.၁၃.၁၀.၂.၄ တွင် ဖော်ပြထားသော ကိစ္စရပ် များအပြင် အခြားနည်းလမ်းအနေဖြင့် မိမိအခန်းတွင်း၌ သီးခြားရေအေးပေးကန်တစ်ခုကို ထည့်သွင်းတည်ဆောက်နိုင်သည်။ (ပုံ - ၁၁ တွင် ကြည့်ပါ။)

၅ဃ.၄.၁၃.၁၁။ ရေအေးပေးခြင်း (Cold Water Feed)

၅ဃ.၄.၁၃.၁၁.၁။ ရေပူပေးကိရိယာသို့ ရေအေးကန်မှ ဆက်သွယ်သော ပိုက်အရွယ်သည် ၃/၄ လက်မ ထက်မငယ်စေရ။ ရေအေးကန်၏ အခြေ အထက် ၂ လက်မ အမြင့်မှ ရေထုတ် ရမည်ဖြစ်ပြီး ရေပူပေးကိရိယာတွင်လည်း အောက်ခြေအနီးမှ ဝင်ရမည်။ ၎င်းပိုက်သည် ရေပူပေးကိရိယာမှတစ်ပါး အခြားသောသန့်စင်ကိရိယာများသို့ မဆက်သွယ်ရ။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၁.၂။ အထပ်များသော အဆောက်အအုံဆိုပါက ဘုံရေအေးပိုက်ဖြင့် ရေပေးဝေနိုင်ပြီး ရေပူပေးကိရိယာသို့ ဆက်သွယ်သော ခွဲထွက်ပိုက်တွင် တစ်ဖက်သွားရေသေ့ကို တပ်ဆင်ရမည်။ အလျားလိုက်သုံးသော တစ်ဖက်သွားရေသေ့သည် ဒေါင်လိုက်တစ်ဖက်သွားရေသေ့ထက် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရာတွင် လွယ်ကူသဖြင့် ဦးစားပေးရွေးချယ်သင့်သည်။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၁.၃။ ပိုက်ဆက်သည့်အခါ ပိုက်ထဲလေမခိုစေရန်နှင့် ရေပူကိရိယာအထဲ၌ ပြင်ပလေဖိအားထက်နည်းသည့် အခြေအနေ မဖြစ်ပေါ်စေရန် သတိပြုရမည်။ ရေပူကိရိယာသို့ ပေးပို့သောပိုက်သည် အခြားအရင်းအမြစ်မှလာသော ဖိအားရှိပိုက်နှင့် ကြားဖြတ်ဆက်သွယ်ခြင်း မရှိစေရ။ (ပုံ- ၉ တွင် ကြည့်ပါ။)

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂။ ရေပူပိုက်ဆက်ခြင်း (Hot Water Piping)

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၁။ ကျယ်ပြန့်မှုထိန်းသောပိုက် သို့မဟုတ် လေဝင် လေထွက်ပိုက် (Expansion pipe or vent pipe)

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၁.၁။ ဖိအားသုံးရေပူကိရိယာ သို့မဟုတ် ဒုလုံးတွင် ၃/၄ လက်မထက် မငယ်သောလေဝင်လေထွက်ပိုက်တစ်ခု တပ်ဆင်ပေးရမည်။ ၎င်းပိုက်သည် ရေအေးပေးကန်၏ ရေမျက်နှာပြင်အထက် အနည်းဆုံး ၆ လက်မအပြင် ရေမျက်နှာပြင်နှင့် အပူပေးကိရိယာအခြေမှ ၁ ပေ မြင့်တိုင်း ၁/၄ လက်မ ထပ်မံပေါင်းထည့်ပေးရမည်။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ကို ရေအေးကန်အထက်တွင် အဆုံးသတ်ထားရမည့်အပြင် ရေပူပေးကိရိယာကိုပေးသောရေအေးကန်ထက် မြင့်ထားရမည်။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်မှ မတော်တဆ လျှံထွက်လာနိုင်သည့်ရေပူ၊ ရေနွေးငွေ့သည် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိလူများကို အန္တရာယ်မပေးစေရပါ။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၁.၂။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ကို ရေပူပေးကိရိယာ၏ အမြင့်ဆုံးနေရာတွင် ဆက်သွယ်ရမည်။ ပိုက်အစကို ရေပူကန်အတွင်း အောက်ဘက်သို့ အစွန်းထွက်မနေစေရ။ သို့မဟုတ်ပါက လေခိုသွားခြင်း၊ ဆူညံသံများထွက်ပေါ်ခြင်းတို့ ဖြစ်နိုင်သည်။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၁.၃။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်သည် မည်သည့်နည်းနှင့်မျှ ရေပူပေးကိရိယာနှင့် ဆက်သွယ်ထားခဲ့သော အမှတ်အောက်သို့ နိမ့်သွားခြင်း မရှိစေရ။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၁.၄။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ကို အပူပေးကိရိယာနှင့် ရေအေးပေးကန်တို့ အကြားရှိ မည်သည့်နေရာသို့မဆို ရေပူပေးရန် သုံးနိုင်သည်။

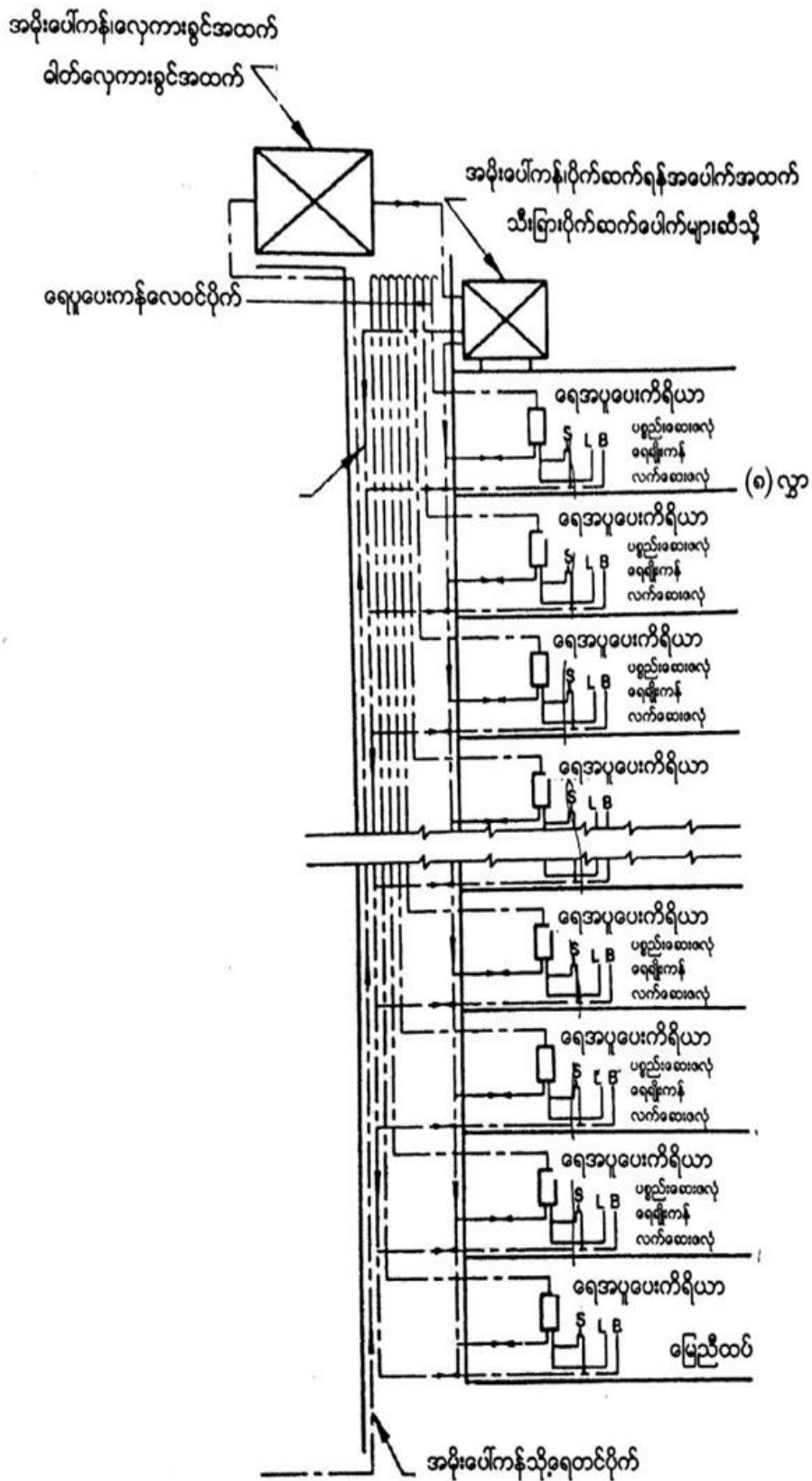
၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၁.၅။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်တွင် ရေသော့၊ တစ်ဖက်သွားရေသော့များ တပ်ဆင်ခြင်းမပြုရ။

၅ဃ.၄.၁၃. ၁၂.၂။ ရေပူပေးကိရိယာများ (Hot Water Heaters)

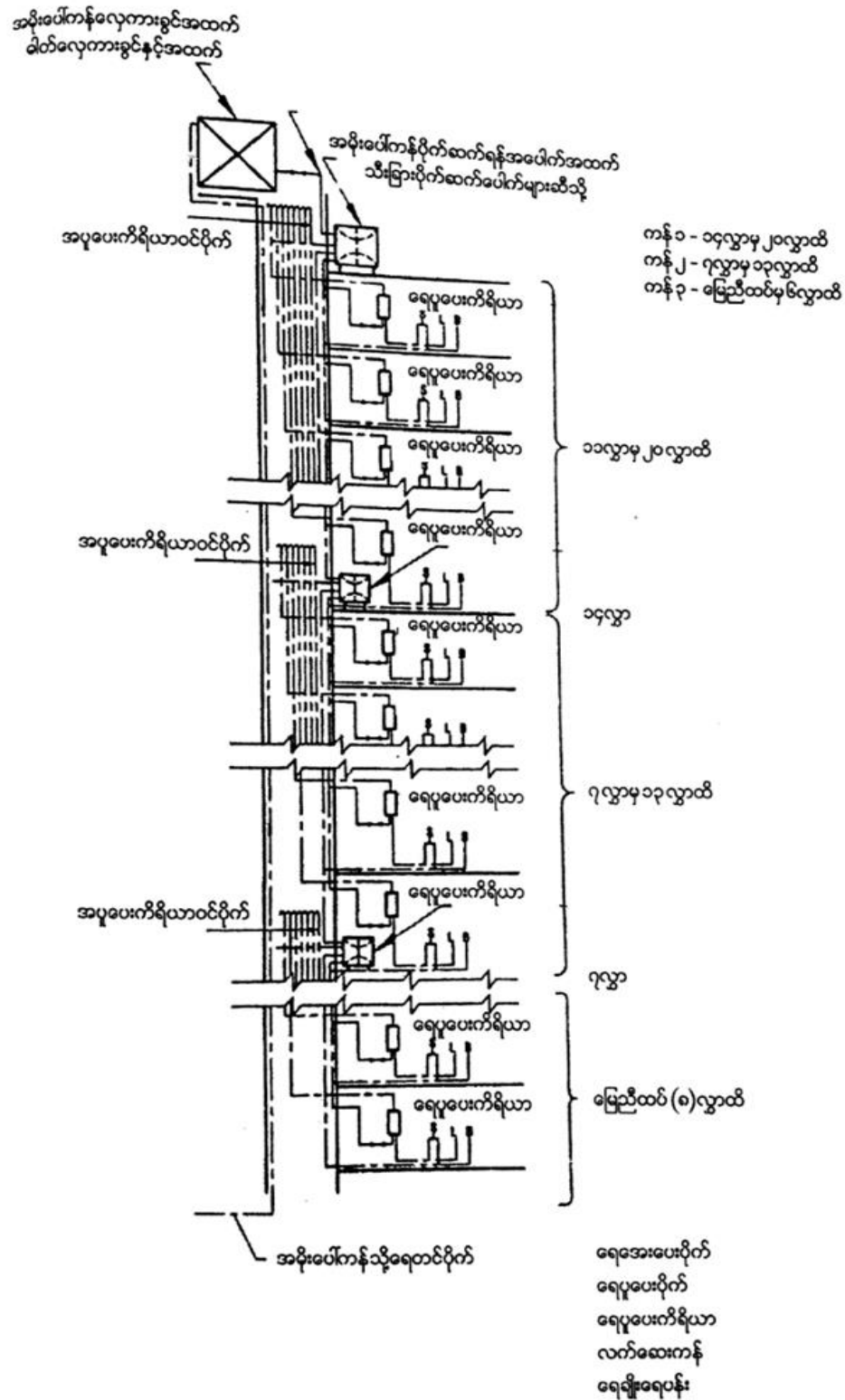
၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၂.၁။ ယေဘုယျအားဖြင့် ဘုံရေပူပေးပိုက်သည် အပူပေးကိရိယာ၏ ထိပ် အနီးမှ ထုတ်ရမည့်အပြင် အချင်း ၃/၄ လက်မ ထက်မနည်းရပါ။ ထို့ပြင် ရေပူထုတ်ခေါင်း များသည် တူညီသောအလွှာတွင် ရှိနေပါက ရေပူပိုက်အချင်းသည် ၁ လက်မထက် မငယ်ရပါ။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၂.၂။ ရေပူထုတ်ခေါင်းများသည် ပွတ်တိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် ပုံစံ ပြုထားသော အမျိုးအစားဖြစ်ရမည်။ တနည်းအားဖြင့် အရွယ်တစ်ဆင့်ကြီးသော ရေပူ ထုတ်ခေါင်းကို တပ်ဆင်ရမည်။ ဥပမာ ၁/၂ လက်မ ရေပူပိုက်တွင် ၃/၄ လက်မ ရေပူ ထုတ်ခေါင်း တပ်ဆင်ရမည်။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၂.၃။ ရေပူထုတ်ခေါင်းမှ ထုတ်ယူသုံးစွဲရာ၌ ၎င်းရှိရာသို့ ရေပူပေး ကိရိယာမှ ရေပူရောက်လာချိန်သည် အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် ပုံစံပြုရမည်။ မသုံးစွဲခင်က ရှိနေသောရေများ အေးသွား၍ ရေဆုံးရှုံးမှု ဖြစ်လာနိုင်သည်။ ဤအချက်ကို အခြေခံ၍ ရေထုတ်ခေါင်းနှင့် ရေပူပေးကိရိယာကို အခြေအနေပေးပါက ရေပူပြန်ပိုက် ဆက်နိုင်သည်။ ရေပူပြန်စနစ်သုံးသည်ဖြစ်စေ၊ မသုံးသည်ဖြစ်စေ ရေပူကန် သို့မဟုတ် ရေပူပြန် ပိုက်လိုင်းမှ ရေပူထုတ်ခေါင်း အကွာအဝေးသည် ဇယား (၈) တွင် ဖော်ပြထားသည့်ထက် မပိုရပါ။



ပုံ (၉) ရှစ်ထပ်မြင့်အဆောက်အအုံအတွက် ရေပူပေးကိရိယာတပ်ဆင်ခြင်း



ပုံ (၁၀) ၂၀ ထပ်မြင့်အဆောက်အဦအတွက် ရေပူပေးကိရိယာတပ်ဆင်ခြင်း

ဇယား-၈ ။ အများဆုံးခွင့်ပြုသော ရေပူပိုက်အလျား
(အပိုဒ် ၄၊ ၁၃၊ ၁၂၊ ၂၊ ၃)

စဉ် (၁)	အကြီးဆုံးပိုက်အချင်း (၂)	အလျား (ပေ) (၃)
၁)	၃/၄ လက်မ ထက်မပို	၄၀
၂)	၃/၄ လက်မ ထက်ပို သို့သော် ၁ လက်မ ထက်မပို	၁၅
၃)	၁ လက်မ ထက်ပို	၁၀

မှတ်ချက်။ ။ ပိုက်အရွယ်အမျိုးမျိုးသုံးသော စနစ်အတွက် အကြီးဆုံးအရွယ်ကိုသာ ဤဇယား အရ စဉ်းစားရပါမည်။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၂.၂.၄။ ရေပူနှင့်ရေအေးကို သမပေးသောရေသော့များနှင့် ထိန်းချုပ်ရော စပ်ပြီး ဘုံရေထုတ်ခေါင်း (ရေချိုးရေပန်း၊ လက်ဆေးဇလုံ၊ ရေချိုးကန်) သို့ ရေပေးဝေ ပါကရေပူဖိအားနှင့် ရေအေးဖိအားသည် တူညီနေရန်လိုအပ်သည်။ အဆောက်အအုံသို့ ရေပေးသည့်အမိုးပေါ်ကန်နှင့် ရေပူကန်သို့ ရေအေးပေးသောကန်ကို ဆက်ခြင်းဖြင့် ဖိအားကို တူညီအောင်ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ဖော်ပြပါကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်၍ မရပါကရေပူ၊ ရေအေးကို သီးခြားရေထုတ်ခေါင်းတခုစီဖြင့် ပေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၃။ ရေပူပေးကိရိယာအမျိုးအစားများ (Type of Hot Water Heaters)

ရေပူထုတ်ကိရိယာအမျိုးမျိုးရှိသည်။ အောက်တွင်ကြည့်ပါရန်။

- (က) လျှပ်စစ်ဖြင့် ပူစေသောရေပူသိုလှောင်ကန်
 - (၁) ဖိအားမရှိ သို့မဟုတ် အပွင့်ထွက်ပေါက်
 - (၂) ဖိအားရှိသောအမျိုးအစား
 - (၃) လှောင်ကန်ကိုသုံးသောစနစ်
 - (၄) အပူပေးကိရိယာ ၂ ဆင့်သုံးစနစ်
- (ခ) ဓာတ်ငွေ့ဖြင့် ပူစေသော ရေပူသိုလှောင်ကန်များ
 - (၁) တောက်လျှောက်ပူစေသည့်စနစ်
 - (၂) သိုလှောင်ကန်ပါသောစနစ်

(ဂ) နေစွမ်းအင်သုံးစနစ်များ

(၁) သီးခြားအမိုးပေါ်တပ်ဆင်သည့်ယူနစ်

(၂) ဗဟိုကန်မှ အပူပေးစနစ်

(ဃ) ဗဟိုရေပူပေးဝေသောစနစ်

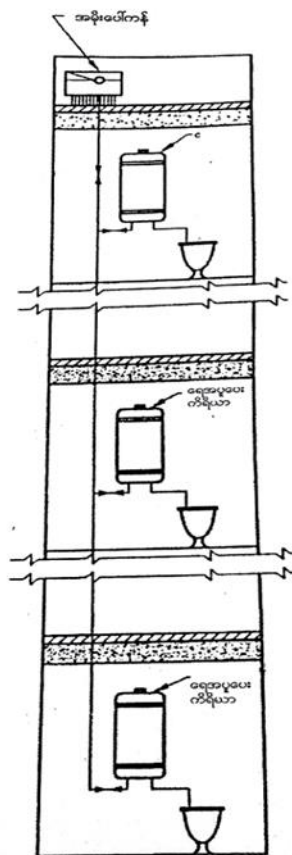
(၁) လောင်စာဆီသုံး

(၂) ဓာတ်ငွေ့လောင်စာသုံး

၅ဃ.၄.၁၃.၁၃.၁။ ရေပူပေးကိရိယာ တည်ဆောက်ပုံနှင့် အရည်အသွေးသည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၅)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၃.၂။ အပူပေးကိရိယာ ပုံမှန်တပ်ဆင်ပုံစနစ်ကို ပုံ-၁၂တွင် ဖော်ပြထားသည်။

၅ဃ.၄.၁၃.၁၃.၂ ယေဘုယျ အပူပေးကိရိယာတပ်ဆင်မှုကို ပုံ (၁၂) တွင် ဖော်ပြထားသည်။



ပုံ (၁၂) ဒီအားဖိုရေအပူပေးကိရိယာတပ်ဆင်ခြင်း

၅ဃ.၄.၁၃.၁၃.၃ ။ ရေပူပေးစနစ်ကိုစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးပြုလုပ်ခြင်းများ သည် အပိုဒ် ၄၊ ၁၄၊ ၁ မှ ၄၊ ၁၄၊ ၄ အရဖြစ်သည်။

၅ဃ.၄.၁၄။ စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စမ်းသပ်ခြင်း (Inspection and Testing)

၅ဃ.၄.၁၄.၁။ အသုံးမပြုခင် ပင်မပိုက်များကိုစမ်းသပ်ခြင်း (Testing of Mains Before Commencing Work)

ပိုက်များ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများ လုပ်ငန်းခွင်မပို့ဆောင်မီ သတ်မှတ်ထားသောစံချိန်စံညွှန်း မီ မီ စစ်ဆေးရမည်။ ပိုက်နှင့်ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများကို စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စမ်းသပ်ခြင်းကို ထုတ်လုပ်သူများက ၎င်း၏စက်ရုံတွင် ဆောင်ရွက်ရမည်။ ဤအခန်းပါ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိရမည်။ ရေဖြင့်ဖိအားစမ်းသပ်မှု ပြုလုပ်ရမည်။ ရေပေးဝေစဉ် ရှိရမည့် အများဆုံး ခွင့်ပြုနိုင်သောဖိအား၏ ၁.၅ ဆ သို့မဟုတ် အများဆုံးသတ်မှတ်ထားသည့်ထက်ပိုသော ဖိအားဖြင့်စမ်းသပ်ရမည်။ ပိုက်နှင့်ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းကို မတပ်ဆင်မီ စစ်ဆေးရမည်။ ပိုက်ကွဲအက်ခြင်း ရှိ မရှိ အသံဖြင့် စမ်းသပ်ရမည်။ ချို့ယွင်းချက်ရှိသော ပစ္စည်းများကို သေချာစွာ အမှတ်အသားပြုလုပ်ပြီး ပယ်သည့်စာရင်းတွင် ထည့်ရမည်။ လုပ်ငန်းခွင်မှ ရှင်းလင်းပစ်ရမည်။

၅ဃ.၄.၁၄.၂။ ပင်မပိုက်များကို ဆက်သွယ်ပြီးနောက် စစ်ဆေးခြင်း (Testing of Mains After Laying)

ပိုက်ဆက်ပြီးပါက ပင်မပိုက်ကို သေချာဖြည်းညှင်းစွာရေထည့်ရမည်။ ၁ လက်မ အပေါက်နှင့် ဖိအားသုံး ရေသော့ထားပေးခြင်းဖြင့် ပိုက်အတွင်းမှ လေများကို ထုတ်ပစ်သည်။ ပိုက်ကို ရေအပြည့်ဖြင့် အခြေအနေပေးပါက ရက်အတော်ကြာ ထားရမည်။ ပြီးလျှင်ဖိအားခံနိုင်မှု စမ်းသပ်သည်။ စမ်းသပ်ရမည့် ဖိအားသည် ၁၆၈ ပေ သို့မဟုတ် ရေပေးဝေစဉ်ရှိရမည့် အများဆုံး ခွင့်ပြုနိုင်သော ဖိအား၏ ၂ ဆ အနက် ပို၍များသော ဖိအားကိုသုံးရမည်။ လူအားဖြင့် ဖိအားမြင့်သော စက်ကိုသုံး၍ ဖိအားကိုတိုးပေးသည်။ ပိုက်အချင်းကြီး၍ အလျားအလွန် ရှည်ပါက စက်ဖြင့် မောင်းနှင်သော ရေတွန်းစက်ကို သုံးနိုင်သည်။ ထိုအခါမျိုးတွင် အမြဲတမ်း စောင့်ကြည့်နေရမည်။ မည်သည့်နည်းကို သုံးသည်ဖြစ်စေ သတ်မှတ်ပေးထားသော ဖိအားထက် မကျော်စေရ။ ဖိအားတိုင်းကိရိယာသည် တိကျရမည်။ စမ်းသပ်မှု မပြုလုပ်ခင် ဖိအားတိုင်း ကိရိယာကို စံချိန်စံညွှန်းနှင့်အညီ ချိန်ညှိရမည်။ ဖိအားမြင့်သော စက်ကိုရပ်ပြီး အနည်းဆုံး ၅ မိနစ်အကြာတွင် ဖိအားကိုတိုင်းတာသည့်အခါ တိုင်း၍မရနိုင်အောင် နည်းပါးသည့် ဖိအား ဆုံးရှုံးမှုကို လက်ခံရမည်။ ပိုက်ဆက်ခြင်းပြီးစီးမှုအရ ပင်မပိုက်ကို အပိုင်းလိုက်စစ်နိုင်သည်။ စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှု ပြုလုပ်စဉ်တွင် အဆက်များကို မြေမဖို့သေးဘဲ ဖော်ထားရမည်။ စမ်းသပ် နေစဉ်ကာလအတွင်း ပွင့်နေသော ပိုက်ဝတစ်ဖက်ကို ပလပ်မျိုးစုံရှိသည့်အထဲမှ သင့်လျော်သော

ပလပ်ဖြင့် ပိတ်ထားရမည်။ ၎င်းပလပ်ကို အတွင်းဖိအားဒဏ်ခံနိုင်ရန် ဒေါက်များဖြင့် အခိုင်အမာ ထောက်ထားရမည်။

၅ဃ.၄.၁၄.၂.၁။ ပိုက်စစ်ဆေးမှုပြုရာတွင် ရေသော့ရှိသည့်နေရာ၌ အဆုံးသတ်နေပါက ရေသော့ရှိအဆံကို ပိုက်အပိတ်အနေနှင့် မသုံးရ။ ယာယီ အပိတ်ဖလန်းတစ်ခုကို သုံးရမည်။ ဆော့ကတ်နှင့်ဆုံးသော ရေသော့ဆိုပါက အဆံကိုဖွင့်ပြီး ပလပ်ကိုသုံးရမည်။ နောက်ဆုံး အပိတ်ကို ထောက်သောဒေါက်တိုင်များသည် အပိုဒ် ၄၊ ၁၄၊ ၂ အရ ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၄.၁၄.၃။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်နှင့် ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများစမ်းသပ်ခြင်း (Testing of Service Pipes and Fittings)

အိမ်သွယ်ရေပိုက်ကိုဆက်ပြီးပါက သေချာဖြည်းညှင်းစွာ ရေဖြည့်ရမည်။ လေများ အားလုံး ထွက်သွားရန် ဂရုစိုက်ရမည်။ ရေဖြည့်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ဖိအား ရုတ်တရက်များလာခြင်း၊ ရေ၏နောက်ပြန်ဖိအား သက်ရောက်ခြင်းတို့ကို ဂရုစိုက်ရမည်။ ပုံမှန် လုပ်ငန်းတွင်ရှိမည့် ဖိအားဖြင့် စစ်ဆေးရမည်။ ရေထုတ်ခေါင်းများ အားလုံးပိတ်ထားပါက အိမ်သွယ်ရေပိုက်သည် လုံးဝရေလုံရမည်။ ပိုက်၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်း၊ သန့်စင်ကိရိယာများ အားလုံးသည် အထောက်အမများ ကောင်း/ မကောင်း၊ ပျက်စီးမှုများမှ အကာအကွယ်ရှိ မရှိ၊ သံချေးတက်မှု၊ ရေခဲမှုတို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သောပျက်စီးမှု ရှိ မရှိ စစ်ရမည်။ အိမ်သာရေဆွဲကန် များသည် သယ်ယူချိန်၌ ပျက်စီးနိုင်သောကြောင့် ရေလုံ၊ မလုံကို တပ်ဆင်ခြင်းမပြုမီ လုပ်ငန်းခွင်တွင် ပြန်လည်စစ်ဆေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၄.၄။ အပိုဒ် ၄.၁၄.၁ တွင် ဖော်ပြထားသည့်အပြင် ၄.၁၄.၄.၁ မှ ၄.၁၄.၄.၃ ထိ တို့သည် ရေပူစနစ် စမ်းသပ်မှု၊ စစ်ဆေးမှု ပြုလုပ်ရာတွင် အကျုံးဝင်သည်။

၅ဃ.၄.၁၄.၄.၁။ တပ်ဆင်ပြီးနောက် စနစ်တစ်ခုလုံးကိုစမ်းသပ်ခြင်း (Testing of the system after installation)

ရေပူပေးကိရိယာအပါအဝင် ရေပူပေးစနစ်တစ်ခုလုံးတပ်ဆင်ပြီးပါက စနစ်တစ်ခုလုံး တွင် လေများအားလုံးထွက်သွားစေရန် ရေဖြင့်သေချာစွာ ဖြည့်ရမည်။ ရေဖိအားဖြင့် စမ်းသပ်သည့် ဖိအား ၁၆၈ ပေ သို့မဟုတ် ရေပေးဝေစဉ်ရှိရမည့် ခွင့်ပြုနိုင်သော ဖိအား၏ ၂ ဆ အနက်ပို၍ များသောဖိအားကိုသုံးရမည်။ တည်ငြိမ်သည့်အခြေအနေသို့ ရောက်ရှိပြီး နာရီဝက်ကြာသည် အထိ ထားရမည်။ စနစ်တစ်ခုလုံးကို ရေစိမ့်ထွက်ခြင်းနှင့် ချွေးပြန်ခြင်း များရှိ မရှိကို မျက်မြင်အားဖြင့်စစ်ဆေးရမည်။ ချို့ယွင်းချက်များတွေ့ရှိပါက အဆိုပါအပိုင်းကို ပြန်လည်

ကောင်းမွန်သည့်တိုင်အောင် ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရမည်။ မလုံသောအဆက်များကို အသားထည့် ဆက်ခြင်း၊ ထုရိုက်၍ ဆက်ခြင်း၊ ဂဟေဆက်ခြင်းများ မပြုလုပ်ရ။

၅ဃ.၄.၁၄.၄.၂။ ရေပူဖြင့် စမ်းသပ်ခြင်း (Hot water testing)

ရေပူပေးစနစ်သည် ရေလုံကြောင်း စမ်းသပ်ပြီးပါက အပူပေးကိရိယာကို လျှပ်စစ် ဓာတ်နှင့် ဆက်သွယ်ပေးရမည်။ အပူပေးစနစ်ကို ရေလုံမှု ရှိ မရှိ ထပ်မံကြည့်ရှု စစ်ဆေးရမည်။ ရေအပူချိန်ကြောင့် ပိုက်ရှည်ထွက်၍ သော်လည်းကောင်း၊ အပူချိန်လွန်ကဲမှုကြောင့် သော်လည်းကောင်း ရေလုံ/ မလုံ ထပ်မံစစ်ဆေးရမည်။ ရေထုတ်ပေါက်များရှိ အပူချိန်ကို မှတ်သားရမည်။ အပူချိန်ထိန်းကိရိယာကို အပိုဒ် ၅ဃ.၄.၁၃.၂.၁ တွင် ဖော်ပြထားသည့် အပူချိန်ရအောင် စစ်ဆေးခြင်း၊ ချိန်ညှိခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ဃ.၄.၁၄.၄.၃။ လျှပ်စစ်ဆက်သွယ်ခြင်း (Electrical connection)

အိမ်သုံးလျှပ်စစ်ကိရိယာများတပ်ဆင်ရာတွင် အထွေထွေနှင့် လုံခြုံစိတ်ချရမှုများ အတွက် လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၄)] အတိုင်းဖြစ်ရမည်။ ရေပူပေးကိရိယာ၏ သတ္တုပစ္စည်းများနှင့် လျှပ်စစ်စီးဝင်နိုင်သော ပစ္စည်းများကို တွဲဖက်ထားပြီး မြေစိုက်ကြိုးနှင့်ပါ ဆက်သွယ်ထား ရမည်။ လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၄)]နှင့် ကိုက်ညီရမည်။ ရေမြှုပ်အပူခွေနှင့် ရေပူသိုလှောင်ကန် ကိုယ်ထည်ကို ဆက်သောဝက်အူကို မြေစိုက်ကြိုးနှင့် ဆက်သွယ်၍ မသုံးရ။ ကျေနပ်ဖွယ် ရာရှိသော သီးခြားမြေစိုက်ကြိုး ကိုသုံးသင့်သည်။

၅ဃ.၄.၁၅။ ရေပေးဝေသောစနစ်ကို သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်းနှင့် ပိုးသတ်ခြင်း (Cleaning and Disinfection of the Supply System)

၅ဃ.၄.၁၅.၁။ ပင်မရေပိုက်များ၊ အိမ်သွယ်ရေပိုက်များ ရေပေးဝေရာတွင်သုံးသော ပိုက်များ အားလုံးကို အသုံးမပြုမီနှင့် ပြုပြင်ပြီးစီးသည့် အချိန်များတွင် စေ့စပ်သေချာစွာနှင့် ထိရောက်စွာ ပိုးသတ်ရမည်။ ပိုးသတ်ခြင်းနည်းလမ်းကို သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အတည်ပြုပြီး ဖြစ်ရမည်။ ပိုက်များကို အခါအားလျော်စွာ သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ရမည်။ ရှင်းရမည့်အကြိမ်သည် ရေ၏ အရည်အသွေး၊ ဆက်သွယ်သည့်ပိုက်ပေါ် မူတည်သည်။ ကန်ထဲတွင် အနည်ထိုင်သည့် ပစ္စည်းများ ကို အနည်းဆုံး တစ်နှစ် တစ်ခါ ရှင်းထုတ်ရမည်။

၅ဃ.၄.၁၅.၂။ ရေသိုလှောင်ကန်များနှင့် ရေဆင်းပိုက်များအား ပိုးသတ်ခြင်း (Disinfection of Storage Tanks and Down take Distribution Pipes)

ရေလှောင်ကန်များနှင့်ပိုက်များကို ရှေးဦးစွာရေဖြည့်ပြီး ဆေးကြောကာ ရေကိုထုတ်ပစ်ရမည်။ ပြီးနောက် သိုလှောင်ကန်ကို ရေဖြင့် ပြန်ဖြည့်ရမည်။ ထိုသို့ ပြန်ဖြည့်စဉ် ကလိုရင်းပါသော ဓာတုဗေဒပစ္စည်းကို ရေနှင့်ကလိုရင်း သမစေရန် ဖြေညှင်းစွာဖြင့် ပြည့်သည့်တိုင်အောင် ဆက်တိုက်ခတ်ပေးရမည်။ ရေတွင်ကလိုရင်းပါဝင်နှုန်း ၅၀: ၁၀၀၀၀၀ (50 ppm) ရှိစေရန် ကလိုရင်းကို လုံလောက်စွာထည့်ရမည်။ ပုံမှန်အရောင် ချွတ်ဆေးသုံးပါက ခပ်ရမည့်အချိုးသည် ကလိုရင်း ၀.၃၃ ပေါင် လျှင်ရေ ၂၂၀ ဂါလံဖြစ်သည်။ ကလိုရင်းကို ရေနှင့်ရော၍ လုံးဝ သမသည့် အခြေအနေ (နို့နှစ်ရောင်) သို့ ရောက်ပါမှ ရေလှောင်ကန်အတွင်းသို့ ထည့်ရမည်။ ရေကန်ရေပြည့်ပါက ကလိုရင်းခပ်ခြင်းကိုရပ်ပြီး ရေပေးဝေပိုက် ပေါ်ရှိကန်နှင့် အနီးဆုံး ရေထုတ်ခေါင်းမှစ၍ ဖွင့်သွားပါ။ ရေထုတ်ခေါင်း တစ်ခုစီမှရေကို ကလိုရင်းအနံ့ရပါက ၎င်းရေထုတ်ခေါင်းကိုပိတ်ပါ။ ကန်တွင် ရေလျော့သွားပါက ရေလျော့သွားသောပမာဏအတိုင်းရေထပ်ဖြည့်ပါ။ ထို့အတူကလိုရင်းအရည်ကိုလည်း ထပ်ဖြည့်သည့်ရေ၏ အချိုးအလိုက် ထပ်ခပ်ပါ။ ကန်နှင့်ပိုက်ကို အနည်းဆုံး ၃ နာရီ ကြာအောင်ထားပါ။ ပြီးလျှင်ဖွင့်၍ ဆေးကြောပြီးမှ အိမ်သုံးအတွက် ဖြန့်ဝေရမည်။

၅ဃ.၄.၁၆။ အလွန်မြင့်သောအရပ်နှင့် ရေခဲအမှတ်ထက်အေးသော အရပ်များတွင်ရေပေးဝေခြင်း စနစ်များ (Water Supply Systems in High Altitudes and/ or Sub-zero Temperature Regions)

၅ဃ.၄.၁၆.၁။ ရေအရင်းအမြစ်နှင့် ရေအရင်းအမြစ်ရွေးချယ်ခြင်း (Selection and Source)

ယေဘုယျအားဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်ရွေးရမည့်နေရာသည် ရေပို့ပိုက်အလျား အတိုဆုံး နေရာဖြစ်၍ စစ်ဆေးရန်၊ ထိန်းသိမ်းရန်လွယ်ကူရမည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၏ အပူစွမ်းအင် စွန့်ထုတ်သည့်နေရာနှင့် အနီးအနားတွင်ရွေးသင့်သည်။ သို့သော် အထက်ပါ အချက်များကြောင့် ရေ၏ အရည်အသွေးကို ထိခိုက်မှုမရှိစေရ။

၅ဃ.၄.၁၆.၂။ ရေစုပ်စက်တပ်ဆင်ခြင်း (Pumping Installation)

ရေစုပ်စက်နှင့် ဆက်စပ်ကိရိယာများကို သေချာစွာအပူကာထားသော အဆောက်အအုံများတွင်ထားရမည်။ လိုအပ်ပါက ရေစက်ရုံကို အတွင်း၌လည်း အပူပေးထားရမည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက ရေစုပ်စက်ရုံကို ရေယူအဆောက်အအုံ၏ အထက်တွင် တည်ဆောက်သင့်သည်။

၅ဃ.၄.၁၆.၃။ သိုလှောင်ရေနှင့် သန့်စင်စနစ်ကို ကာကွယ်ခြင်း (Protection of Storage Water and Treatment)

ပတ်ဝန်းကျင်အလွန်အေး၍ ရေများခဲမည်ကိုစိုးရိမ်ရပါက ပါဝင်ပတ်သက်သော နည်းစဉ်နှင့် အစိတ်အပိုင်းအသီးသီးအတွက် အဆောက်အအုံ၊ အပူကာ၊ အကာအကွယ် စသည်များ ထားပေးရမည်။ လိုအပ်ပါက အတွင်းပိုင်းကိုပါ အပူပေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၆.၄။ ရေပို့ခြင်းနှင့် ဖြန့်ဝေခြင်း (Transmission and Distribution)

မြေအောက်တွင်မြှုပ်နှံထားသောပိုက်များ ရေခဲခြင်းမှကာကွယ်ရန် မြေကြီးအောက် ရေခဲသောအမှတ်ထက် မြင့်သောအပူချိန်ရှိသည့်နေရာတွင် ပိုက်ဆက်ရမည်။ ပိုက် ဆက်ပြီး လျှင် ကောင်းမွန်ကျစ်လျစ်သော မြေ၊ သဲတို့ဖြင့် အောက်ခံ၊ ဘေးပတ်လည်၊ အပေါ်တို့ကို ဝန်းရံခြင်း စသည်တို့ဖြင့် စီမံဆောင်ရွက်ထားရမည်။ ရေပို့ပိုက်များ ကောင်းမွန်စွာ စီးဆင်းနိုင်ရေးအတွက် ရေထုအတွင်းရှိနေသော အပူဓာတ်ကို ထိရောက်စွာသုံးနိုင်ရန်နှင့် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရန် စီးပွားရေးအရ တွက်ချေကိုက်သော ဒီဇိုင်းပုံစံပြုရမည်။ ရေထုအတွင်းတွင် အပူဓာတ်ဆုံးရှုံးမှုကို ကာကွယ်နိုင်သော အနွေးဓာတ်ရှိရမည်။ အနည်းငယ် အဆုံးရှုံးခံနိုင်ပါက ဖြန့်ဝေ ပိုက်ပေါ်ရှိ ရေထုတ်ခေါင်းများကို ရေစီးရေလာရှိရန်နှင့် ရေခဲခြင်းကိုကာကွယ်ရန် အနည်းငယ်စီဖွင့်ထားနိုင်သည်။ သောက်သုံးရန် မသင့်တော်သောရေဖြစ်ပါက ၎င်းရေကို အပူပေးရာ၌ အသုံးပြုနိုင်သည်။ လိုအပ်ပါကအပူဆုံးရှုံးမှုကို အပူကာတပ်ဆင်ခြင်းဖြင့် သက်သာစေနိုင်သည်။ အအေးဓာတ်စုပ်ယူနိုင်သော သို့မဟုတ် ရေခိုးရေငွေ့ထိန်းထားနိုင်သော ပစ္စည်းတို့ကို အပူကာအနေဖြင့် မသုံးရပါ။ ရေပေးဝေသော ပိုက်များတွင် ဖိအားလျော့ကန့်၊ လေထုတ်သော့များ လုံလောက်စွာ တပ်ဆင်ထားရမည်။

မှတ်ချက်။ ။ မြေကြီးထဲရှိ ရေခဲနိုင်သည့်အကွာအဝေးသည် မြန်မာနိုင်ငံမြောက်ပိုင်းဒေသများတွင် မြေကြီးမျက်နှာပြင်အောက် ၃ ပေ နှင့် ၄ ပေခန့် အထိ ရှိတတ်သည်။

၅ဃ.၄.၁၆.၄.၁။ ပိုက်ကိုပြုလုပ်သောပစ္စည်းများ (Materials for pipes)

ရေပေးဝေပိုက်များကို အောက်ပါပစ္စည်းအမျိုးမျိုးနှင့် ပြုလုပ်ထားသည်။

ဤလမ်းညွှန်ချက်ပါ အပိုင်း ၆ အဆောက်အအုံ ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများနှင့် ကိုက်ညီရမည်။

- (က) သိပ်သည်းဆများသော ပေါ်လီအက်သလင်းပိုက်များ
- (ခ) ကျောက်ဂွမ်းဘိလပ်မြေဖြင့် ပြုလုပ်ထားသောပိုက်များ
- (ဂ) သွပ်ရေစိမ်သံပိုက်များ
- (ဃ) သံကြွပ်ပိုက်များ
- (င) uPVC ပိုက်များ(မြေကြီးထဲရေမခဲသည့်အနက်တွင် ဆက်သည်)

၅ဃ.၄.၁၆.၄.၂။ ပိုက်အပူကာပစ္စည်းများ (Materials for insulation of pipes)

မြန်မာနိုင်ငံတွင်ပိုက်ကို ကောက်ရိုး၊ မြက်ခြောက်၊ ဂုန်နီအမျှင်များဖြင့် ပတ်၍ ဂုန်နီစများဖြင့် ပတ်ထားပြီး ကတ္တရာသုတ်ထားလေ့ရှိသည်။ အခြားပစ္စည်းများ အနေဖြင့် ၈၅% ပါဝင်သော မန်ဂနီဆီယာ၊ ဖန်သားမျှင် စသည်တို့လည်းသုံးနိုင်သည်။ ထို့အပြင် သက်ဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်မှ ခွင့်ပြုသည့် ပစ္စည်းကိုလည်းသုံးနိုင်သည်။

၅ဃ.၄.၁၆.၄.၃။ ရေပေးဝေခြင်း နည်းလမ်းများ (Distribution methods)

ရေလိုအပ်မှုယာယီအနေဖြင့်နည်းပါက စည်ပိုင်းနှင့်သော်လည်းကောင်း၊ ရေတိုင်ကီ အငယ်များနှင့်သော်လည်းကောင်း ပို့ဆောင်ဖြန့်ဝေနိုင်သည်။ အချိန်တိုင်း ကလိုရင်း ဆေးကြွင်း ကို သတ်မှတ်သည့်ပမာဏရအောင် ထိန်းထားခြင်းဖြင့် ရေညစ်ညမ်းမှုကို ကာကွယ်နိုင်သည်။ ရေပိုက်ပျော့များ၊ ရေပုံးများ၊ ရေတိုင်ကီအငယ်များကို အမှိုက်များ၊ ဖုန်များမတက်အောင် အစဉ် ထိန်းသိမ်းထားရမည်။ အလွန်အေးသောကာလများတွင် မြေကြီးထဲရှိ ရေခဲအမှတ်အနက်သည် ပိုနက်သွားသဖြင့် ပိုက်အတွင်း၌ ရေမခဲစေရန် အပူပေးစနစ်မရှိပါက ယာဉ်ဖြင့်ရေသယ်ခြင်း၊ ရေတိုင်တီဖြင့် ရေဖြန့်ခြင်းတို့သည် အေးသောရာသီတွင် လုပ်ဆောင်ရမည့် တစ်ခုတည်းသော နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ ပူနွေးသောရာသီရောက်ပါက ပိုက်ဖြင့် ဖြန့်ဝေသောစနစ်ကို ပြန်လည် ဖြည့်စွက်သုံးနိုင်သည်။

၅ဃ.၄.၁၆.၄.၄။ ပုံမှန်ပိုက်လိုင်းများဖြင့် ရေပေးဝေသော ကွန်ယက်စနစ်သည် အရံအား ဖြင့် အပူပေးရန် မလိုအပ်သဖြင့် ပိုက်လိုင်းများကို မြေကြီးထဲရှိ ရေခဲအမှတ်လိုင်း အနက် ၏အောက် နိမ့်သောနေရာတွင် ဆက်သင့်သည်။ ပိုက်အတွင်း ရေခဲမည်ကို စိုးရိမ်ရပါက ပိုက်ထဲရှိရေကို စနစ်တကျဆေးထုတ်ရန် လုံလောက်သောစနစ် ထားပေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၆.၄.၅။ အိမ်သွယ်ရေပိုက်များ (House service connections)

အိမ်သွယ်ရေပိုက်များ စဉ်ဆက်မပြတ်အသုံးပြုနိုင်ရန် မြေကြီးထဲရေခဲ အနက်ထက် ပိုမြင့်သောနေရာများတွင် ဆက်သောပိုက်ကို လုံလောက်သော အပူကာ ပတ်ပေးရမည်။ ပုံ ၁၀ ကို ကြည့်ပါ။

၅ဃ.၄.၁၆.၅။ အထူးသဖြင့် မြေမြင့်ဒေသများ၊ ရေခဲသောဒေသများအတွက် ရေပေးဝေရန် စီမံခြင်း၊ အသေးစိတ်ဒီဇိုင်းပုံစံပြုခြင်းကို လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၆)] အရဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၄.၁၇။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် လမ်းညွှန်ချက်များ (Guidelines to Maintenance)

၅ဃ.၄.၁၇.၁။ ရေလှောင်ကန်များကို ပုံမှန်စစ်ဆေး၍ လိုအပ်ပါက အခါအားလျော်စွာ သန့်ရှင်းရေး ပြုလုပ်ရမည်။ ကန်များသံချေးတက်ရန် တွေ့မြင်နေရပါက ရေထုတ်ပြီး သံဘရပ်(ရှ်)ဖြင့် ဆေးကြောသန့်ရှင်းမှု (ခြစ်ထုတ်ခြင်းမပြုရ) ပြုလုပ်ရမည်။ ထပ်မံ၍အပေါ် လွှာကို သင့်လျော်သောသတ္တုသုတ်ဆေး သို့မဟုတ် သံချေးကာကွယ်သော ဆေးသုတ်ရမည်။ ဆေးကြောင့် အနံ့၊ အရသာနှင့် အခြားညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေရပါ။ ကန်ကို ဆေးကြောခြင်းမပြုမီ ရေပေးဝေပိုက်များအတွင်းသို့ အမှိုက်များမဝင်ရန် ထွက်ပေါက်များကို ပိတ်ထားရမည်။ ကန်ကို ဆေးကြောပြီးပါက ပစ္စည်းများ ကွာကျမှုရှိ မရှိ၊ ရေလုံမှု ရှိ မရှိ တို့ကို စစ်ဆေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၇.၂။ ပိုက်လိုင်းနှင့် ရေသော့များတည်နေရာကို ဖော်ပြသော နောက်ဆုံးအခြေ အနေကို မှတ်တမ်းပြုစုထားသောပုံစံများရှိရမည်။ စစ်ဆေးမှုမှတ်တမ်းများကိုလည်း စုစည်း ထားရမည်။ ပိုက်လိုင်းများ မှားယွင်းဆက်သွယ်ခြင်းများ၊ မလိုလားအပ်သောကိစ္စရပ်များ ရှိ မရှိ ကို စစ်ဆေးရမည်။ ထပ်တိုးခြင်း၊ ပုံစံပြောင်းလဲခြင်းများရှိပါက အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ မှတ်တမ်းတင်ထားရမည်။

၅ဃ.၄.၁၇.၃။ ရေထွက်ပေါက်၊ ရေထုတ်ခေါင်းတို့၌ ယာယီတပ်ဆင်ခြင်းများ ထားရှိပါက ၎င်းတို့အား ကိစ္စပြီးလျှင် ပြန်ဖြုတ်ရမည်။ ၎င်းမှတစ်ဆင့် ရေပေးဝေစနစ်အတွင်းသို့ ညစ်ညမ်း မှုဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည့်အတွက်ကြောင့် ဖြစ်သည်။

၅ဃ.၄.၁၇.၄။ ရေသော့များကို ကောင်းစွာလုပ်ဆောင်မှု ရှိ မရှိ အခါအား လျော်စွာ ဖွင့်/ပိတ် ခြင်းများ ဆောင်ရွက်၍ စစ်ဆေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၇.၅။ ရေထုတ်ခေါင်းများ၊ ဖိအားသုံးရေသော့များသည် ရေလုံရမည်။ ဂုတ်စီးလုံရမည်။ လိုအပ်ပါက ဝါရှာလဲပေးရမည်။ လိုအပ်ပါက စပရိန်နှင့် အလုပ်လုပ်သော ရေသော့များကို ပြင်ပေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၇.၆။ ရေလျှံပိုက်များအားလုံးကို အတားအဆီးအမှိုက်များ မပိတ်ဆို့စေရေး အတွက် စစ်ဆေးရမည်။

၅ဃ.၄.၁၇.၇။ လျှပ်စစ်နှင့်ပတ်သက်၍ မြေစိုက်ကြိုးများကိုစစ်ဆေးရမည်။ ရေပူစနစ်တွင် လျှပ်စစ်နှင့်ပတ်သက်၍ အားနည်းချက်၊ လိုအပ်ချက်များရှိပါက ပြင်ပေးရမည်။

၅ဃ.၅။ မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက် ဆက်သွယ်ခြင်းနှင့် သန့်ရှင်းမှု

၅ဃ.၅.၁။ သန့်စင်ကိရိယာအမျိုးအစားများ (Type of sanitary appliances)

၅ဃ.၅.၁.၁။ ရေဆိုးဆိုင်ရာ သန့်စင်ကိရိယာများ (Soil Appliances)

၅ဃ.၅.၁.၁.၁။ အိမ်သာအိုး (Water closet)

အိမ်သာအိုးတွင် လိုအပ်ချက်အရ မိလ္လာအညစ်အကြေးများအတွက် ခံထားစရာအိုး၊ အနံ့ထိန်းနှင့် ရေဆွဲစနစ်တို့ပါရမည်။ သန့်ရှင်းဆေးကြောမှုပြုလုပ်ရန် ရေထုတ်ခေါင်းတစ်ခု ကိုပါ ထည့်သွင်းသင့်သည်။ အိမ်သာအိုး၏ ညာဘက်နံရံတွင် တပ်ဆင်သင့်သည်။ အိမ်သာအိုး အမျိုးအစားများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

(က) ဆောင့်ကြောင့်ထိုင်သုံးသည့်အိုး (အိန္ဒိယအမျိုးအစားဟုလည်းခေါ်သည်။)

(ခ) ရေ၏စီးဆင်းမှုအရှိန်ကြောင့် ဆေးကြောသည့်အိမ်သာအိုး

(ဂ) ဖိအားကွာခြားမှုကြောင့် ရေစုပ်ယူသည့်စနစ် သုံးသည့် အိမ်သာအိုး

(ဃ) ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းသုံး အိမ်သာအိုး

၅ဃ.၅.၁.၁.၂။ အမျိုးသမီးသုံး သန့်စင်ခွက် (Bidet)

ရေပူပိုက်၊ ရေအေးပိုက် နှစ်ခုလုံးနှင့် ဆက်သွယ်ထားသည်။ ပိုက်နှစ်လုံးစနစ်ဖြင့် သယ်ခြင်းစနစ်တွင် ရေဆိုးပိုက်သို့ လိုအပ်ချက်အရ ဆက်သွယ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၁.၁.၃။ အမျိုးသားသုံး ဆီးသွားခွက် (Urinal)

ရေဆိုး (ဆီး) စွန့်ပစ်ရာတွင်သုံးသော သန့်စင်ကိရိယာဖြစ်သည်။ သင့်တော်သော အနံ့ထိန်းတစ်ခုခံပြီး ရေဆိုးပိုက်သို့ ဆက်သည်။ လုံလောက်သော ရေဆွဲ စနစ်ပါဝင်ရမည်။ ဆီးသွားခွက် အမျိုးမျိုးရှိသည်။ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်။

- (က) ခွက်တစ်ခုချင်းစီပါသော ဆီးသွားခွက်စနစ်
- (ခ) ဘုံရေဆိုးထုတ်စနစ်
- (ဂ) ဘုံရေဆိုးထုတ်စနစ် (ခံခွက်ပါဆီးသွားစနစ်)
- (ဃ) ဆောင့်ကြောင့်ထိုင်သွားစနစ်
- (င) အညစ်အကြေးစုပ်ထုတ်စနစ်နှင့် အနံ့ထိန်းပါစနစ်

၅ဃ.၅.၁.၁.၄။ အညစ်အကြေးစွန့်ရန်ဇလုံ (Slop sink and bed pan sink)

စတုရန်းပုံရှိသော ပစ္စည်းဆေးဇလုံအကြီးစားဖြစ်သည်။ ဤ သန့်စင်ကိရိယာကို ဆေးရုံများရှိ သူနာပြုဆရာမများအခန်း၊ ခွဲစိတ်ခန်းများနှင့် အလားတူနေရာများအနီးတို့တွင် ထားလေ့ရှိသည်။ လူနာသုံးအိမ်သာခွက်များ၊ ဆီးသွားခွက်များမှ အညစ်အကြေးများကို စွန့်ထုတ်ရာတွင် သုံးသည်။ ဆေးကြောရန် ရေဆွဲစနစ်ပါ ထည့်သွင်းထားသည်။

၅ဃ.၅.၁.၂။ ရေသိုးထုတ်ရန် သန့်စင်ကိရိယာများ (Waste appliance)

၅ဃ.၅.၁.၂.၁။ လက်ဆေးဇလုံ (Wash basin)

ရေလျှံပိုက်၊ ဆပ်ပြာခွက်ထားရန်နေရာများပါသော ဇလုံဖြစ်သည်။ ဆပ်ပြာခွက်၊ ဆပ်ပြာထားရန်နေရာကို မျက်နှာပြင်ပေါ်၌ အခွက်သဏ္ဌာန်ပြုလုပ်ထားသည်။ ၎င်းမှ ဆပ်ပြာရေများကို ဇလုံအတွင်းသို့ စနစ်တကျစီးဆင်းနိုင်ရန် ပြုလုပ်ထားရမည်။ ကိရိယာ တိုင်းတွင် အဝိုင်းပုံသဏ္ဌာန် အပေါက်မှစွန့်ပစ်သည်။

၅ဃ.၅.၁.၂.၂။ ပစ္စည်းဆေးရန် မြောင်းအရှည် (Wash-trough)

လူအများတစ်ပြိုင်နက်သုံးနိုင်သည့် အလျားရှည်မြောင်းဖြစ်သည်။

၅ဃ.၅.၁.၂.၃။ ပစ္စည်းဆေးဇလုံ (Sink)

မီးဖိုချောင်၊ ဓါတ်ခွဲခန်းတို့မှ အိုးခွက်ပန်းကန်၊ ဓါတ်ခွဲခန်းသုံးပစ္စည်းများ ဆေးရန် အတွက်ဖြစ်သည်။ အခြားအထွေထွေဆေးကြောရန်လည်း ရေကိုရယူသုံးစွဲနိုင်သည်။ ပစ္စည်းဆေးဇလုံကို ရေလျှံပိုက် ပါ/မပါ စီမံထားနိုင်သည်။ ရေလျှံပေါက်အပါအဝင် ပစ္စည်းဆေးဇလုံကို တစ်ဆက်တည်း ပြုလုပ်ထားရမည်။ အဝိုင်းပုံသဏ္ဌာန် အပေါက်မှ စွန့်ပစ်သည်။

၅ဃ.၅.၁.၂.၄။ ရေချိုးကန် (Bath tub)

ရေချိုးကန်ကို ဆေးသုတ်ထားသော သံမဏိ၊ သံကြွပ်၊ သင့်လျော်မည့် ပုံပေါ်အောင် ဂျယ်(လ်)ဖြင့် သုတ်လိမ်းထားသော မျက်နှာပြင်၊ ဖန်မျှင်အားဖြည့် ပလတ်စတစ်ကို သုံးထား

သောကန်ဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းခွင်တွင် ပုံလောင်း၍လည်း ပြုလုပ်တည်ဆောက်နိုင်သည်။ ၎င်းသည် လှုပ်ရှားမှုမရှိစေရန်၊ သက်တောင့်သက်သာရှိစေရန်၊ အဝင်အထွက်အဆင်ပြေစေရန်၊ ရေလုံရန်နှင့် အောက်ခြေသည် ခြေမချော်စေရန်တို့ကို ဆောင်ရွက်ထားရန်လိုအပ်ပြီး တပ်ဆင်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ကိုင်ရာတွင်လည်းကောင်း လွယ်ကူရမည်။ ၁ ၁/၄ လက်မထက် မငယ်သော ရေလျှံပိုက်ပါရမည်ဖြစ်ပြီး ၁ ၁/၂ လက်မထက်မငယ်သော ရေထွက်ပေါက်ပါရမည်။

၅ဃ.၅.၁.၂.၅။ သောက်ရေပန်း (Drinking fountain)

ရေထုတ်ပေါက်နှင့် အနံ့ထိန်းပါရှိသည့် ရေခံခွက်ဖြစ်ပြီး လက်ဖြင့်ဖိရသော ခလုတ်ပါရှိသည့် သောက်ရေပန်း သို့မဟုတ် ငန်းလည်ပင်းပုံ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းဖြင့် ဆက်ထားသော သောက်ရေပန်းဖြစ်သည်။ အနံ့ထိန်းကို ရေသိုးပိုက်နှင့် ဆက်သွယ်ထား သည်။

၅ဃ.၅.၁.၃။ ရေဆိုးထုတ်သန့်စင်ကိရိယာ၊ သုံးရေထုတ် သန့်စင်ကိရိယာများ၏ စံချိန်စံညွှန်းများသည် လမ်းညွှန် [၉-၁ (၁၇)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ဃ.၅.၂။ မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးထုတ်စနစ်နှင့် သန့်ရှင်းမှုဆိုင်ရာလိုအပ်ချက်များ (Drainage and Sanitation Requirements)

၅ဃ.၅.၂.၁။ အထွေထွေ

ယေဘုယျအားဖြင့် အိမ်သာအိုးတစ်ခုစီ သို့မဟုတ် အိမ်သာအိုးအစုလိုက်ရှိသော အဆောက်အဦများတွင် အနည်းဆုံး ရေထုတ်ခေါင်းတစ်လုံးနှင့် မိလ္လာပိုက်စနစ်ကို စီမံထားရှိရမည်။

၅ဃ.၅.၂.၂။ အများသုံးမိလ္လာပိုက် သို့မဟုတ် မိမိကိုယ်ပိုင်သီးခြားရေဆိုး သန့်စင်စနစ်ရှိသော အခန်းတွဲအဆောက်အဦများတွင်နေသည့် မိသားစုတစ်စုချင်းစီတွင် ၎င်းတို့အတွက် အနည်းဆုံး အိမ်သာအိုးတစ်လုံးနှင့် မီးဖိုချောင်သုံး ပစ္စည်းဆေးဇလုံတစ်လုံးစီရှိရမည်။ အခြေခံ လိုအပ်ချက်အနေဖြင့် တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းမှုရှိစေရန် ရေချိုးကန် သို့မဟုတ် ရေချိုးရေပန်း တပ်ဆင်ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၂.၃။ အများသုံးမိလ္လာပိုက်နှင့် ဆက်သွယ်ထားသည်ဖြစ်စေ၊ မိမိကိုယ်ပိုင်သီးခြား ရေဆိုး သန့်စင်စနစ်ရှိသည်ဖြစ်စေ၊ နေထိုင်သူများ သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန်အတွက် လုံလောက်သော

သန့်စင်ကိရိယာ တပ်ဆင်ပေးရမည်။ မည်သည့်နည်းနှင့်မျှ အိမ်သာခန်းတစ်ခုနှင့် အခြား ဆေးကြောရန်အတွက် သန့်စင်ကိရိယာ တစ်ခုထက် မနည်းစေရပါ။

၅ဃ.၅.၂.၄။ လူနေအိမ်/တိုက်ခန်းများ (For residences)

၅ဃ.၅.၂.၄.၁။ လူနေအိမ်အတွက် အဆင်ပြေသက်တောင့် သက်သာနေထိုင်နိုင်ရန် အနည်းဆုံးအနေဖြင့် အောက်ပါသန့်စင် ကိရိယာများကို တပ်ဆင်ပေးရမည်။

- (က) ရေချိုးခန်းတစ်ခန်း၊ ရေထုတ်ခေါင်းတစ်ခုနှင့် ကြမ်းခင်း အနံ့ထိန်းတစ်ခု။
- (ခ) ရေဆွဲစနစ်ပါဝင်သော အိမ်သာအိုးတစ်ခုနှင့် သန့်ရှင်းမှု ပြုလုပ်ရန် ရေထုတ် ခေါင်း တစ်ခု။
- (ဂ) မီးဖိုတွင်သုံးရန် ရေထုတ်ခေါင်းတစ်ခုနှင့် ကြမ်းခင်းအနံ့ထိန်း သို့မဟုတ် ပစ္စည်းဆေးလုံတစ်စုံ သို့မဟုတ် ပစ္စည်းများ ဆေးကြောရန်နေရာ။

၅ဃ.၅.၂.၄.၁.၁။ အိမ်တစ်လုံးတွင် အိမ်သာခန်းတစ်ခုသာ တပ်ဆင်ပေးပါက အိမ်သာခန်းနှင့် ရေချိုးခန်းကို သီးခြားတစ်ခန်းစီ ထားရမည်။

မှတ်ချက်။ အိမ်သာအိုးများကို သီးခြားဖော်ပြထားပါက ဆောင့်ကြောင့်ထိုင်ဟု သတ်မှတ်ပါ။

၅ဃ.၅.၂.၄.၂။ စုပေါင်းနေထိုင်သော အခန်းတွဲများအတွက် သန့်စင်ကိရိယာများ သီးခြားစီ တပ်ဆင် မထားပါက အောက်ပါပစ္စည်းများကို တပ်ဆင်ပေးရမည်။

- (က) မိသားစုတစ်စုစီအတွက် ရေထုတ်ခေါင်းတစ်ခုနှင့် ကြမ်းခင်းအနံ့ထိန်းအပါအဝင် တပ်ဆင်ပေးရမည်။
- (ခ) မိသားစုနှစ်စုအတွက် ရေဆွဲစနစ်၊ အိမ်သာအိုးတစ်ခုအပါအဝင် သန့်စင်မှုပြုလုပ်ရန် ရေထုတ်ခေါင်းကို တပ်ဆင်ပေးရမည်။
- (ဂ) မိသားစုနှစ်စုအတွက် ရေချိုးခန်း၊ ရေထုတ်ခေါင်းနှင့် ကြမ်းခင်းအနံ့ထိန်းတစ်ခုကို တပ်ဆင်ပေးရမည်။

၅ဃ.၅.၂.၅။ လူနေအိမ်မဟုတ်သောအဆောက်အဦများ

၅ဃ.၅.၂.၅.၁။ လူနေအိမ်မဟုတ်သော အဆောက်အဦများအတွက် သန့်စင်ကိရိယာ လိုအပ်ချက်များကို ဇယား (၉) မှ ဇယား (၂၂) တွင် ဖော်ပြထားသည်။ ၎င်းအပြင် အောက်တွင် ဖော်ပြချက်များကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရပါမည်။

- (က) သန့်စင်ကိရိယာတစ်ခုအနေဖြင့် အနည်းဆုံးဖော်ပြထားသော လူဦးရေအတွက် အခြေခံတွက်ချက်ထားပါသည်။

- (ခ) ဇယားတွင်မပါဝင်သော အဆောက်အအုံများအတွက် သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ရှိအဖွဲ့အစည်းမှ သီးခြားသတ်မှတ်ရန် ဖြစ်သည်။
- (ဂ) သောက်သုံးရန်ရေပန်းကို အိမ်သာခန်းအတွင်း မတပ်ဆင်ရပါ။
- (ဃ) လူနှင့်ထိတွေ့ပါက အဆိပ်အတောက်ဖြစ်စေသည့် ပစ္စည်းများ၊ ကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ၊ ယားယံခြင်းစသည်များ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အခြေအနေမျိုးတွင် အရေးပေါ်သုံးရန် လက်ဆေးဇလုံ၊ မျက်လုံးဆေးရန် ရေပန်း၊ ရေချိုး ရေပန်းတို့ကို အမြဲတမ်း အဝင်အထွက်ကောင်းမွန်သော နေရာများတွင် တပ်ဆင်ထားပေးရမည်။ ၎င်းတို့ထံ သွားရောက်နိုင်ရန် ဘီးတပ်ကုလားထိုင်တွန်းလှည်း လမ်းကြောင်း ထား ပေးရမည်။
- (င) ဇယား (၉) မှ (၂၂) အရ သန့်စင်ကိရိယာတပ်ဆင်ထားပါက ၎င်းတို့ထံ သွားရောက်နိုင်ရန် လမ်းကြောင်းကို စီမံထားပေးရမည်။ အရေအတွက် တစ်ခုထဲကိုသာကြည့်၍ မဆောင်ရွက်သင့်ပါ။ ဥပမာ - ကျောင်းများတွင် အိမ်သာခန်းကို အလွှာတိုင်းတွင် ထားပေးရမည်။ ထိုနည်းတူ လုပ်ငန်းခွင်သို့ လာရောက်လုပ်ကိုင်သော ဝန်ထမ်း၊ အလုပ်သမားများအတွက်လည်း အိမ်သာကို ဆောက်ပေးရမည်။ အနည်းဆုံး သန့်စင်ကိရိယာ တစ်ခု၊ လက်ဆေးဇလုံတစ်လုံးကို တပ်ဆင်ပေးရမည်။
- (စ) လူနေမည့်အဆောက်အအုံများ၊ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် နေရာများ၊ ဆေးကုသသည့် နေရာစသည့် အခြားအသုံးပြုသောနေရာများသည် အများသုံး မိလ္လာစနစ်ကို အသုံးပြုပါကလည်းကောင်း၊ မိမိကိုယ်ပိုင် သီးခြားမိလ္လာသန့်စင်စွန့်ပစ်စနစ်တို့ အသုံးပြုပါကလည်းကောင်း ဇယားတွင် ဖော်ပြထားသော အနည်းဆုံး သန့်စင်ကိရိယာ လိုအပ်မှုအတိုင်း တပ်ဆင်ပေးရမည်။ အများသုံးမိလ္လာစွန့်ပစ်စနစ် မရှိပါက အဆောက်အအုံနှင့်ဆိုင်သော သီးခြားသန့်စင်စနစ်ကို ထည့်သွင်းပေးရမည်။ ၎င်းစနစ်ကို ကျန်းမာရေး၊ သန့်ရှင်းရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရေးစသည့် ရှုထောင့်များမှ စဉ်းစားပြီး ရွေးချယ်နေရာချထားပေးရမည်။
- (ဆ) နားရန်နေရာပါသော လုပ်ငန်းခွင်များအတွက် လူ (၁၀) ဦးလျှင် သန့်စင် ကိရိယာ တစ်ခု၊ လူ (၁၅) ဦးလျှင် လက်ဆေးဇလုံတစ်လုံးနှင့် ပစ္စည်းဆေးဇလုံ (ကြမ်းခင်း ရေထုတ်အပါအဝင်) တစ်လုံးကို ထည့်သွင်းပေးရမည်။ ပစ္စည်းဆေးဇလုံတွင် ရေထုတ်ခေါင်းတစ်ခုပါ ထည့်သွင်းပေးရမည်။

- (ဇ) အရာရှိများ၊ အမှုဆောင်လူကြီးများအတွက် သီးသန့်အိမ်သာ ထားပေးရမည်။
အစည်းအဝေးခန်းမ၊ ဟောပြောပွဲ၊ ဆွေးနွေးပွဲခန်းမများအတွက် အသုံးပြုသူ အဆင်
ပြေစေရန် ဖြည့်ဆည်းပေးရမည်။
- (ဈ) အစားအသောက်များကို အဆောက်အဦအတွင်း သုံးဆောင်ပါက သောက်ရေပန်း
အစား သီးခြားသောက်ရေနေရာများ ကို ပံ့ပိုးပေးရမည်။

Table 9 Office Buildings

(Clause 5.2.5.1)

Sl No	Fixtures	Public Toilets		Staff Toilets	
		Male	Females	Male	Females
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Executive Rooms and Conference Halls in Office Buildings Toilet suite comprising one WC, one washbasin (with optional shower stall if building is used round the clock at user's option) Pantry optional as per user requirement	Unit could be common for Male/Female or separate depending on the number of user of each facility		For individual officer rooms	
ii)	Main Office Toilets for Staff and Visitors				
a)	Water-closets	1 per 25	1 per 15	1 per 25	1 per 15
b)	Ablution tap with each water-closet	1 in each water-closet			
c)	Urinals	Nil up to 6 1 for 7-20 2 for 21-45 3 for 46-70 4 for 71-100 101-200 Over 200	—	Nil up to 6	—
	Add @ 3% for Add @ 2.5 %				
d)	Washbasins	1 per 25	1 per 25	1 per 25	1 per 25
e)	Drinking water fountain	1 per 100	1 per 100	1 per 100	1 per 100
f)	Cleaner's sink	1 per floor			
g)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			

Table 10 Factories

(Clause 5.2.5.1)

Sl No	Fixtures	Offices/Visitors		Workers	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Water-closets (Workers & Staff)	1 for up to 25 2 for 16-35 3 for 36-65 4 for 66-100	1 for up to 15 2 for 16-25 3 for 26-40 4 for 41-57 5 for 58-77 6 for 78-100	1 for up to 15 2 for 16-35 3 for 36-65 4 for 66-100	1 for up to 12 2 for 13-25 3 for 26-40 4 for 41-57 5 for 58-77 6 for 78-100
	For persons 101-200 add	3%	5%	3%	5%
	For persons over 200 add	2.5%	4%	2.50%	4%
ii)	Ablution tap	1 in each water-closet	1 in each water-closet	1 in each water-closet	1 in each water-closet
iii)	Urinals	Nil up to 6 1 for 7-20 2 for 21-45 3 for 46-70 4 for 71-100	—	Nil up to 6 1 for 7-20 2 for 21-45 3 for 46-70 4 for 71-100	—
	For persons 101-200 add	3%		3%	
	For persons over 200 add	2.50%		2.50%	
iv)	Washbasins	1 per 25 or part thereof	1 per 25 or part thereof	1 per 25 or part thereof	1 per 25 or part thereof
	Washbasins in rows or troughs and taps spaced 750 mm c/c				
v)	Drinking water fountain	1 per every 100 or part thereof with minimum one on each floor		1 per every 100 or part thereof with minimum one on each floor	
vi)	Cleaner's sink	1 on each floor	1 on each floor	1 on each floor	1 on each floor
vii)	Showers/Bathing rooms	As per trade requirements			
viii)	Emergency shower and eye wash fountain	—	—	1 per every shop floor per 500 persons	
ix)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			

NOTE — For factories requiring workers to be engaged in dirty and dangerous operations or requiring them to being extremely clean and sanitized conditions additional and separate (if required so) toilet facilities and if required by applicable Industrial and Safety Laws and the *Factories Act* must be provided in consultation with the user.

Table 11 Cinema, Multiplex Cinema, Concerts and Convention Halls, Theatres
(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Public		Staff	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Water-closets	1 per 100 up to 400 Over 400 add at 1 per 250 or part thereof	3 per 100 up to 200 Over 200 add at 2 per 100 or part thereof	1 for up to 15	1 for up to 12
ii)	Ablution tap	1 in each water-closet	1 in each water-closet	1 in each water-closet	1 in each water-closet
		1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals			
iii)	Urinals	1 per 25 or part thereof	—	Nil up to 6 1 for 7-20 2 for 21-45	—
iv)	Washbasins	1 per 200 or part thereof		1 for up to 15 2 for 16-35	1 for up to 12 2 for 13-25
v)	Drinking water fountain	← 1 per 100 persons or part thereof →			
vi)	Cleaner's sink	← 1 per floor →			
vii)	Showers/Bathing rooms	← As per trade requirements →			
viii)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES					
1 Some WCs may be European style if desired.					
2 Male population may be assumed as two-third and female population as one-third.					

Table 12 Art Galleries, Libraries and Museums
(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Public		Staff	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Water-closets	1 per 200 up to 400 Over 400 add at 1 per 250 or part thereof	1 per 100 up to 200 Over 200 add at 1 per 150 or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35	1 for up to 12 2 for 13-25
ii)	Ablution tap	One in each water- closet	One in each water- closet	One in each water- closet	One in each water- closet
		1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals			
iii)	Urinals	1 per 50	—	Nil up to 6 1 per 7 to 20 2 per 21-45	—
iv)	Washbasins	1 for every 200 or part thereof. For over 400, add at 1 per 250 persons or part thereof	1 for every 200 or part thereof. For over 200, add at 1 per 150 persons or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35	1 for up to 12 2 for 13-25
v)	Drinking water fountain	← 1 per 100 persons or part thereof →			
vi)	Cleaner's sink	← 1 per floor, <i>Min</i> →			
vii)	Showers/Bathing rooms	← As per requirements →			
viii)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES					
1 Some WC's may be European style if desired.					
2 Male population may be assumed as two-third and female population as one-third.					

Table 13 Hospitals with Indoor Patient Wards

(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Patient Toilets		Staff Toilets	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Toilet suite comprising one WC and one washbasin and shower stall	Private room with up to 4 patients		For individual doctor's/officer's rooms	
For General Wards, Hospital Staff and Visitors					
ii)	Water-closets	1 per 8 beds or part thereof	1 per 8 beds or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35	1 for up to 12 2 for 13-25
iii)	Ablution tap	One in each water-closet 1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet
iv)	Urinals	1 per 30 beds	—	Nil up to 6 1 for 7 to 20 2 for 21-45	—
v)	Washbasins	2 for every 30 beds or part thereof. Add 1 per additional 30 beds or part thereof		1 for up to 15 2 for 16-35	1 for up to 12 2 for 13-25
vi)	Drinking water fountain	1 per ward		1 per 100 persons or part thereof	
vii)	Cleaner's sink	1 per ward		—	
viii)	Bed pan sink	1 per ward		—	
ix)	Kitchen sink	1 per ward		—	
x)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES					
1 Some WC's may be European style if desired.					
2 Male population may be assumed as two-third and female population as one-third.					
3 Provision for additional and special hospital fittings where required shall be made.					

Table 14 Hospitals Outdoor Patient Department

(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Patient Toilets		Staff Toilets	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Toilet suite comprising one WC and one washbasin (with optional shower stall if building used for 24 h)	For up to 4 patients		For individual doctor's/officer's rooms	
ii)	Water-closets	1 per 100 persons or part thereof	2 per 100 persons or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35	1 for up to 12 2 for 13-25
iii)	Ablution tap	One in each water-closet 1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet
iv)	Urinals	1 per 50 persons or part thereof	—	Nil up to 6 1 for 7 to 20 2 for 21-45	—
v)	Washbasins	1 per 100 persons or part thereof	2 per 100 persons or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35	1 for up to 12 2 for 13-25
vi)	Drinking water fountain	1 per 500 persons or part thereof		1 per 100 persons or part thereof	
viii)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES					
1 Some WC's may be European style if desired.					
2 Male population may be assumed as two-third and female population as one-third.					
3 Provision for additional and special hospital fittings where required shall be made.					

Table 15 Hospitals, Administrative Buildings
(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Staff Toilets	
		Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)
i)	Toilet suite comprising one WC and one washbasin (with optional shower stall if building used for 24 h)	For individual doctor's/officer's rooms	
ii)	Water-closets	1 per 25 persons or part thereof	1 per 15 persons or part thereof
iii)	Ablution tap	One in each water-closet 1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals	One in each water-closet
iv)	Urinals	Nil up to 6 1 for 7 to 20 2 for 21-45	—
v)	Washbasins	1 per 25 persons or part thereof	1 per 25 persons or part thereof
vi)	Drinking water fountain	1 per 100 persons or part thereof	
vii)	Cleaner's sink	1 per floor, <i>Min</i>	
viii)	Kitchen sink	1 per floor, <i>Min</i>	
ix)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor	
NOTE — Some WC's may be European style if desired.			

Table 16 Hospitals Staff Quarters and Nurses Homes
(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Staff Quarters		Nurses Homes	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Water-closets	1 per 4 persons or part thereof	1 per 4 persons or part thereof	1 per 4 persons or part thereof 2 for 16-35	1 per 4 persons or part thereof 2 for 13-25
ii)	Ablution tap	One in each water-closet 1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet
iii)	Washbasins	1 per 8 persons or part thereof		1 per 8 persons or part thereof	
iv)	Bath (Showers)	1 per 4 persons or part thereof		1 per 4 to 6 persons or part thereof	
v)	Drinking water fountain	1 per 100 persons or part thereof, minimum 1 per floor		1 per 100 persons or part thereof, minimum 1 per floor	
vi)	Cleaner's sink	1 per Floor		1 per Floor	
vii)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES					
1 Some WC's may be European style if desired.					
2 For independent housing units fixtures shall be provided as for residences.					

Table 17 Hotels

(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Public Rooms		Non-Residential Staff	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Toilet suite comprising one WC, Washbasin with Shower or a Bath tub	Individual guest rooms with attached toilets		—	
Guest Rooms with Common Facilities					
ii)	Water-closets	1 per 100 persons up to 400 Over 400 add at 1 per 250 or part thereof	2 per 100 persons up to 200 Over 200 add at 1 per 100 or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35 3 for 36-65 4 for 66-100	1 for up to 12 2 for 13-25 3 for 26-40 4 for 41-57 5 for 58-77 6 for 78-100
iii)	Ablution tap	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet
1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals					
iv)	Urinals	1 per 50 persons or part thereof	—	Nil up to 6 1 for 7 to 20 2 for 21-45 3 for 46-70 4 for 71-100	—
v)	Washbasins	1 per WC/Urinal	1 per WC	1 for up to 15 2 for 16-35 3 for 36-65 4 for 66-100	1 for up to 12 2 for 13-25 3 for 26-40 4 for 41-57
vi)	Bath (Showers)	1 per 10 persons or part thereof		—	—
vii)	Cleaner's sink	1 per 30 rooms, minimum 1 per floor			
viii)	Kitchen sink	1 per kitchen			
ix)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES					
1 Some WC's may be European style if desired.					
2 Male population may be assumed as two-third and female population as one-third.					
3 Provision for additional and special fittings where required shall be made.					

Table 18 Restaurants

(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Public Rooms		Non-Residential Staff	
		Male	Female	Male	Female
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Water-closets	1 per 50 seats up to 200 Over 200 add at 1 per 100 or part thereof	2 per 50 seats up to 200 Over 200 add at 1 per 100 or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35 3 for 36-65 4 for 66-100	1 for up to 12 2 for 13-25 3 for 26-40 4 for 41-57 5 for 58-77 6 for 78-100
ii)	Ablution tap	One in each water-closet 1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet
iii)	Urinals	1 per 50 persons or part thereof	—	Nil up to 6 1 for 7 to 20 2 for 21-45 3 for 46-70 4 for 71-100	—
iv)	Washbasins	1 per WC	1 per WC	1 per WC	1 per WC
v)	Cleaner's sink		1 per each restaurant		
vi)	Kitchen sink/Dish washer		1 per kitchen		
vii)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES					
1 Some WC's may be European style if desired.					
2 Male population may be assumed as two-third and female population as one-third.					
3 Provision for additional and special fittings where required shall be made.					

Table 19 Schools and Educational Institutions

(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Nursery School	Non-Residential		Residential	
			Boys	Girls	Boys	Girls
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
i)	Water-closets	1 per 15 pupils or part thereof	1 per 40 pupils or part thereof	1 per 25 pupils or part thereof	1 per 8 pupils or part thereof	1 per 6 pupils or part thereof
ii)	Ablution tap	One in each water-closet 1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet
iii)	Urinals	—	1 per 20 pupils or part thereof	—	1 per 25 pupils or part thereof	—
iv)	Washbasins	1 per 15 pupils or part thereof	1 per 60 pupils or part thereof	1 per 40 pupils or part thereof	1 per 8 pupils or part thereof	1 per 6 pupils or part thereof
v)	Bath/Showers	1 per 40 pupils or part thereof	—	—	1 per 8 pupils or part thereof	1 per 6 pupils or part thereof
vi)	Drinking water fountain or taps	1 per 50 pupils or part thereof	1 per 50 pupils or part thereof	1 per 50 pupils or part thereof	1 per 50 pupils or part thereof	1 per 50 pupils or part thereof
vii)	Cleaner's sink				1 per each floor	
viii)	WC for the Disabled persons		At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor			
NOTES						
1 Some WC's may be European style if desired.						
2 For teaching staff, the schedule of fixtures to be provided shall be the same as in case of office building.						

Table 20 Hostels

(Clause 5.2.5.1)

Sl No.	Fixtures	Resident		Non-Resident		Visitor/Common Rooms	
		Males	Females	Males	Females	Males	Females
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
i)	Water-closets	1 per 8 or part thereof	1 per 6 or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35 3 for 36-65 4 for 66-100	1 for up to 12 2 for 13-25 3 for 26-40 4 for 41-57 5 for 58-77 6 for 78-100	1 per 100 up to 400 Over 400 add at 1 per 250	2 per 100 up to 200 Over 200 add at 1 per 100
ii)	Ablution tap	One in each water-closet 1 water tap with draining arrangements shall be provided for every 50 persons or part thereof in the vicinity of water-closets and urinals	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet	One in each water-closet
iii)	Urinals	1 per 25 or part thereof	—	Nil up to 6 1 for 7-20 2 for 21-45 3 for 46-70 4 for 71-100	—	1 per 50 or part thereof	—
iv)	Washbasins	1 per 8 persons or part thereof	1 per 6 persons or part thereof	1 for up to 15 2 for 16-35 3 for 36-65 4 for 66-100	1 for up to 12 2 for 13-25 3 for 26-40 4 for 41-57 5 for 58-77 6 for 78-100	1 per WC/Urinal	1 per WC
v)	Bath/Showers	1 per 8 persons or part thereof	1 per 6 persons or part thereof	—	—	—	—
vi)	Cleaner's sink	1 per each floor					
vii)	WC for the Disabled persons	At least one male WC / one female WC (or) unisex WC per floor					
NOTE — Some WC's may be European style if desired.							

၅ဃ.၅.၃။ ပစ္စည်းများ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများနှင့် သန့်စင်ကိရိယာများ

၅ဃ.၅.၃.၁။ ပစ္စည်းများ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများနှင့် သန့်စင်ကိရိယာများအတွက် စံသတ်မှတ်ချက်များ

ပစ္စည်းများ၊ ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများနှင့် သန့်စင်ကိရိယာများသည် အပိုင်း (၆) “အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများ” ၏ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီ ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၃.၂။ ပိုက်များအတွက်ပစ္စည်းရွေးချယ်ခြင်း

၅ဃ.၅.၃.၂.၁။ ကြွေရည်သုတ်ပိုက်

ဖို့မြေများတွင် ပိုက်အထိုင်သုံး၍ဆက်သော ပိုက်လိုင်းမှအပ မြေကြီးထဲတွင် မြှုပ်နှံဆက်သွယ်သောပိုက်များကို ကြွေရည်သုတ်ပိုက်များ အသုံးပြုသင့်သည်။ ၎င်းပိုက်များသည် အက်ဆစ်ပါဝင်သော ရေဆိုး/စက်မှု လုပ်ငန်းစွန့်ပစ်ရေများ သို့မဟုတ် အက်ဆစ်ပါဝင်သော မြေနေရာများအတွက် အထူးသင့်လျော်သည်။ ကြွေရည်သုတ်ပိုက်များသည် လက်ခံထားပြီးသော လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၈)] နှင့်အညီ ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၃.၂.၂။ ဘိလပ်မြေကွန်ကရစ်ပိုက်များ

လေဝင်လေထွက်ကောင်းအောင် ဆောင်ရွက်ထားလျှင် အချင်း ၆ လက်မ အထက်ဆိုပါက ကြွေရည်သုတ်မိလ္လာပိုက်များအစား စပိဂျေနှင့် ဆော့ကတ် သို့မဟုတ် ကော်လာ အဆက်များသုံးသော ဘိလပ်မြေကွန်ကရစ်ပိုက်များကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ အက်ဆစ်ပါဝင်သော စက်မှုစွန့်ပစ်ရေများ၊ ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိဒ် ထုတ်ပေးရန် အလားအလာရှိသည့် မိလ္လာရေများနှင့် ကွန်ကရစ်အရည်အသွေးနှင့် ခံနိုင်ရည်ကို ထိခိုက်ကျဆင်းစေသော မြေအမျိုးအစားများတွင် မသုံးသင့်ပါ။ ကွန်ကရစ်ပိုက်များသည် ပိုမိုရှည်လျားသောပိုက်များဖြစ်၍ အဆက်နည်းပါသည်။ မြေပေါ်ရေစွန့်ထုတ်ရန်အတွက် ပိုက်အရွယ်စုံကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဘိလပ်မြေကွန်ကရစ်ပိုက်များသည် လက်ခံထားပြီးသော လမ်းညွှန် [၉-၁(၁၉)] နှင့်အညီ ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၃.၂.၃။ သံကြွပ်ပိုက်များ

၅ဃ.၅.၃.၂.၃.၁။ သံကြွပ်ပိုက်များကို အောက်ဖော်ပြပါ အခြေအနေများတွင် သုံးသင့်သည်။

- (က) မြေသားရွေ့လျားမှု ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သို့မဟုတ် မတည်ငြိမ်သော အောက်ခံမြေသား။

(ခ) ပြုပြင်ထားသော သို့မဟုတ် ဖို့မြေသား။

(ဂ) အားဖြည့်မှုကို ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် မိလ္လာသံကြွပ်ပိုက်ကို လုံလောက်သော အနက်မရှိ၍ ထောက်တိုင်များအပေါ် ဆက်သည့်အခါတွင်လည်းကောင်း၊ မြေပေါ် ဆက်ခြင်းနှင့် မြေပေါ်ပေါ်နေသောနေရာများတွင် ဆက်သည့်အခါ၌လည်းကောင်း သုံးသင့်သည်။

(ဃ) အဆောက်အဦများအောက်နှင့် မြေအောက်ထပ်များတွင် ပိုက်လိုင်းများ ချိတ်ဆွဲ ထားခြင်းနှင့် အလားတူအခြေအနေများ။

(င) အလျင်သည် (၁ စက္ကန့်လျှင် ၉ ပေ နှုန်း) ထက်များသောနေရာ။

(စ) မြစ်ချောင်းများကို ဖြတ်သန်းဆက်သွယ်သည့်အခါ။

မှတ်ချက်။ ဖွတ်ချေးမြေသားကဲ့သို့သော ညံ့ဖျင်းသော အောက်ခံမြေသား အနေအထား မျိုးတွင် သံကြွပ်ပိုက်များကို သင့်လျော်သော အထောက်များပြုလုပ်ပြီးမှသာ သုံးရမည်။

၅ဃ.၅.၃.၂.၃.၂။ အချို့မြေသားများတွင် သံကြွပ်ပိုက်များသည် ဆိုးရွားသော ပြင်ပသံချေး စားမှုဒဏ် ခံနိုင်ရန်အတွက် အကာအကွယ်ဆေးသုတ်ထားသော်လည်း သံချေးတက်ခြင်းများ ရှိတတ်သည်ကို သတိပြုသင့် သည်။ ၎င်းမြေအမျိုးအစားများမှာ-

(က) သစ်ရွက်၊ သစ်ဆွေးရေများ စိမ့်ဝင်နေသောမြေများ။

(ခ) ဆာလ်ဖိတ်သီသီသာသာ ပါဝင်နေသော အောက်ခံမြေသား။ ဒေသန္တရအတွေ့ အကြုံ အရ သံချေးစားနိုင်သော မြေသားနှင့် တိုက်စားမှုဖြစ်ပေါ်နိုင်သော မြေအမျိုးအစား မျိုးတွင် သံကြွပ်ပိုက်များကို မသုံးမီ သင့်လျော်သောအစီအမံများဖြင့် လုံလောက်သော အကာအကွယ်များ လုပ်ဆောင်ထားစေရမည်။

၅ဃ.၅.၃.၂.၃.၃။ သံကြွပ်ပိုက်များသည် လက်ခံထားပြီးသော လမ်းညွှန် [၉-၁(၂၀)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

၅ဃ.၅.၃.၂.၄။ ကျောက်ဂွမ်းဘိလပ်မြေပိုက်များ

ကျောက်ဂွမ်းဘိလပ်မြေပိုက်များကို အိမ်တွင်းရေဆိုး/ ရေသိုး/ မိုးရေ သယ်ယူစနစ်များ အတွက် များသောအားဖြင့် အသုံးပြုသည်။ ၎င်းတို့သည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၂၁)] နှင့် ကိုက်ညီ သင့်သည်။ ၎င်းတို့ကို မြေအောက်တွင် သုံးရန်အတွက် အကြံမပြုပါ။ သို့သော် ဖိအားခံ ကျောက်ဂွမ်း ဘိလပ်မြေပိုက်များသည် လေးလံသော ထပ်တိုးဝန်များမရှိပါက လမ်းညွှန် [၉- ၁(၂၁)] အရ မြေအောက်တွင်သုံးနိုင်သည်။ အက်ဆစ်ပါသော သို့မဟုတ် ဟိုက်ဒရိုဂျင်

ဆာလဖိဒ်ထုတ်သော စွန့်ပစ်ရေတို့ကို သယ်ဆောင်ရန်အတွက် အသုံးမပြုသင့်ပါ။ ကျောက်ဂွမ်းဘိလပ်မြေပိုက်များ၏ ခံနိုင်ရည်ပေါ်တွင် ဆိုးရွားစွာသက်ရောက်စေနိုင်သော ဖော်ပြပါ ဓါတ်များပါဝင်သော မြေသားတွင်မဆက်သင့်ပါ။ အသုံးပြုရန် ဆန္ဒရှိပါက ကျောက်ဂွမ်းဘိလပ်မြေပိုက်များကို သက်တမ်းရှည်စေရန် သင့်လျော်သော Epoxy/ polyester များကဲ့သို့သောအရာများနှင့် ပိုက်အတွင်းသားတွင် သုတ်ထားသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၃.၂.၅။ PVC ပိုက်များ

ပလတ်စတစ်ဖြင့်ပြုလုပ်ထားခြင်းမဟုတ်သော PVC ပိုက်များကို ရေဆိုး/ ရေသိုး/မိုးရေ သယ်ဆောင်မှုအတွက် အသုံးပြုနိုင်သည်။ သို့သော် ရေပူများ စွန့်ထုတ်မှုကို ကြိုတင်မျှော်မှန်း ထားသော အခြေအနေများတွင် အရွယ်အစားနှင့် စီးဆင်းမှုဝန်အားပေါ် မူတည်ဘဲ ပိုက်နံရံ အထူသည် အနည်းဆုံး ၀.၁ လက်မ ရှိသင့်သည်။

PVC နှင့် HDPE ပိုက်များသည် လက်ခံထားသော လမ်းညွှန် [၉-၁ (၂၃)] နှင့် အညီ ဖြစ်ရမည်။

မှတ်ချက်။ ဖြစ်နိုင်လျှင် PVC နှင့် HDPE ပိုက်များကို သင့်လျော်မှု အပေါ်မူတည်၍ ရေဆိုး/ ရေသိုး၊ မိုးရေသယ်ဆောင်မှု ကိစ္စရပ်များအတွက်အသုံးပြုနိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၄။ ဒီဇိုင်းပုံစံပြုရန် အခြေခံသတင်းအချက်အလက်

၅ဃ.၅.၄.၁။ အထွေထွေ

အဆောက်အဦ သို့မဟုတ် အဆောက်အဦအုပ်စုအတွက် ရေဆိုး/ရေသိုးဆိုင်ရာ ပုံစံ ပြုလုပ်ခြင်းနှင့် တည်ဆောက်ခြင်းမတိုင်မီ လုပ်ငန်းခွင်အနေအထားနှင့် ပတ်သက်၍ တိကျသော သတင်းအချက်အလက်များ မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည်။ ဤအချက်အလက်များသည် စီမံချက်တစ်ခုချင်းအလိုက် အပြောင်းအလဲဖြစ်နိုင်သည်။ သို့သော် ယေဘုယျအားဖြင့် အောက်ပါအချက်များ ပါဝင်ရမည်။

- (က) လုပ်ငန်းခွင်အခြေပြပုံ (၅ဃ.၃.၃.၂။ တွင်ကြည့်ပါ။)
- (ခ) ရေဆိုး/ရေသိုး၊ မိုးရေဆိုင်ရာ စီမံချက် (၅ဃ.၃.၃.၃။ တွင်ကြည့်ပါ။)
- (ဂ) အသုံးပြုခြင်း - အဆောက်အဦအား အသုံးပြုမည့်ရည်ရွယ်ချက်နှင့် အသုံးပြုမည့် ကာလ သိရမည်။ သို့မှသာ အမြင့်ဆုံးစွန့်ထုတ်မှု ပမာဏများကို ခန့်မှန်းနိုင်ပါမည်။
- (ဃ) စွန့်ပစ်ရေ၏သဘာဝ - အိမ်များမှ စွန့်ပစ်ရေနှင့်ပတ်သက်၍ အထူးပြဿနာများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်မှုမရှိပါ။ သို့သော်အနာဂတ်ကာလတွင် ပိုက်များအတွင်းသို့ စက်ရုံ၊

အလုပ်ရုံမှ စွန့်ထုတ်မည့် စွန့်ပစ်ရေ ဖြစ်ပေါ်နိုင်မည့် အခြေအနေကိုလည်း ကြိုတင် စဉ်းစားထားသင့်သည်။

- (င) ပိုက်အထွက်ဆက်သွယ်မှု - မိလ္လာပိုက် သို့မဟုတ် အခြားထွက်ပေါက်များအတွက် ရရှိနိုင်မှု အခြေအနေ။
- (စ) ပြန်ဖို့မြေ - အဆိုပါ မြေကြီးအောက်အနက်သည် မိလ္လာပိုက်အနက်နှင့် ၎င်းတို့အပေါ် သက်ရောက်မည့် မြေကြီးအပေါ်မှ သွားလာမည့်ယာဉ်များ၏ အလေးချိန်များပေါ် မူတည်သည်။
- (ဆ) မြေအောက်လွှာအခြေအနေ။
 - (၁) ခန့်မှန်းမြေအောက်ရေထိပ်နှင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ရေကြီးရေလျှံမှု မှတ်တမ်းများ ကို အခိုင်အမာသိဖို့လိုသည်။ မြေအောက်ရေထိပ်အနက်နှင့် မိလ္လာပိုက်တို့ ဆက်စပ်နိုင်မှု အတွက် သတင်းအချက်အလက်များ သိဖို့လိုသည်။ မြေအောက် ရေထိပ်သည် မိလ္လာပိုက်ထက် နက်နေကြောင်း သေချာရန် လိုအပ်သည်။
 - (၂) နက်သောလူဝင်ပေါက်များကဲ့သို့ ကိစ္စမျိုးတွင် အပိုင်း (၁) အချက်အလက် များသည် လူဝင်ပေါက်တည်ဆောက်ပုံနည်းလမ်းကို များစွာလွှမ်းမိုးသည်။ နက်သော လူဝင် ပေါက်များ တည်ဆောက်ရန် ပိုက်အခြေတွင်ရှိသည့် မြေသား၏ခံနိုင်မှုကို သေချာစွာ သိရှိရန် လိုအပ်သည်။
 - (၃) အဆိုပြုထားသော မိလ္လာစွန့်ပစ်ပိုက်လိုင်းတလျှောက် အစမ်းကျင်းများ (trial pits) သို့မဟုတ် အစမ်းတွင်းများ (boreholes) ကို ပိုက်ဆက်မှု မဆောင်ရွက်ခင် တူးဖော် ထားရမည်။ အစမ်းတွင်းတွင်ရှိသော သတင်းအချက်အလက်များကို ရယူသင့်သည်။ ထို့ပြင် အနီးအနားရှိ ယခင်လုပ်ငန်းများမှ သတင်းအချက်အလက်များကိုရယူရမည်။ ယေဘုယျ အားဖြင့် အစမ်းကျင်းများ (trial pits) မှ ရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များသည် အစမ်းတွင်းများ (boreholes) မှ ရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များထက် ပိုမို စိတ်ချရသည်။ ရှည်လျားသော ပိုက်လိုင်းတစ်လျှောက် တူးဖော်ထားသော အစမ်းကျင်း အနည်းငယ်မှ သတင်း အချက်အလက်များကို ၎င်းတို့ကြားရှိ အစမ်းတွင်းမှရရှိသော သတင်းအချက် အလက်များဖြင့် ဖြည့်စွက်ရယူရမည်။ မြေတူးလွန်ကို အသုံးပြုခြင်း အားဖြင့် အသုံးဝင်သော အချက်အလက်များကို ဈေးနှုန်းသက်သာစွာဖြင့် လျင်မြန်စွာ ရရှိနိုင်သည်။

(၄) အစမ်းတွင်း၊ အစမ်းကျင်းများ၏ နေရာများကို ပုံပေါ်တွင် ဖော်ပြရမည်ဖြစ်ပြီး ကန့်လန့်ဖြတ်ပိုင်းပုံပေါ်တွင် မြေသားအလွှာများကို ဖော်ပြရမည်။ ရေထိပ်များ ရယူသည့်နေ့စွဲများ ကို မှတ်တမ်းထားရှိရမည်။

(က)အခြားဝန်ဆောင်မှုများ၏ တည်နေရာ။ လုပ်ငန်းခွင်ရှိ အခြားဝန်ဆောင်မှုများ၊ ဥပမာ - အခြားပိုက်လိုင်းများ၊ ပင်မပိုက်လိုင်းများ၊ ကေဘယ်လ်ကြိုးများ၏ အနေအထား၊ အနက်နှင့် အရွယ်အစားတို့ကို လိုအပ်ပါက အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အတည်ပြုချက်ရယူပြီး ပုံပေါ်တွင် သေချာစွာ မှတ်သားထားရမည်။

(ခ)မျက်နှာပြင်များမူလအနေအထားသို့ ပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်း။ အဝေးပြေးလမ်းမ အောက်တွင်ရှိသော ရေဆိုး/ရေသိုးပိုက်များ၊ မြောင်းများ မည်သည့်အစိတ်အပိုင်း မဆိုပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါက အဝေးပြေးလမ်း အာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံမှ လိုအပ်သော သတင်းအချက်အလက်များရယူရမည်။ မိလ္လာပိုက်ဆက်သွယ်သူသည် မျက်နှာပြင် ကြံ့ခိုင်မှု၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုတို့နှင့် မူလအနေအထားသို့ ပြန်လည်ရောက်ရှိသည့် အခြေအနေထိ ဆောင်ရွက်ပေးရန်တာဝန်ရှိသည်။ လုပ်ငန်းမစတင်မီတွင် မျက်နှာ ပြင်ပျက်စီးမှုနှင့် ၎င်းအတွက် ကုန်ကျငွေစီမံမှုနှင့် မူလအနေအထားသို့ ပြန်လည် ရောက်ရှိအောင် ဆောင်ရွက်မည့်နည်းလမ်း၊ မျက်နှာပြင်အမျိုးအစားနှင့် ပတ်သက် ၍ ဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်ကို အဝေးပြေးလမ်းအာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံမှ စာဖြင့်ရေး သားထားသော ခွင့်ပြုချက်ရယူထားရမည်။

(ဂ)လမ်းလွှဲခြင်းနှင့် ယာဉ်အသွားအလာစီမံကွပ်ကဲခြင်း

မိလ္လာပိုက်သည် လူသွားလမ်း သို့မဟုတ် လမ်းမများ၏ အောက်ခြေမှ ဖြတ်သန်း ဆက်သွယ်ရလျှင် ခြေလျင်လျှောက်သူနှင့်/ သို့မဟုတ် ယာဉ်အသွားအလာများကို စီမံကွပ်ကဲခြင်းနှင့် လမ်းကြောင်းလွှဲရန် ထိန်းချုပ်မှုအတွက် သက်ဆိုင်ရာရဲတပ်ဖွဲ့၊ အာဏာပိုင်အဖွဲ့များနှင့် ပူးပေါင်း၍ ထိန်းသိမ်းထားရမည်။ ပိုင်ဆိုင်မှုများသို့ ဖြတ်သန်းရာ လမ်းကြောင်းတလျှောက်ပေါ်ရှိ အတားအဆီးများ ဖြစ်လာနိုင်သော အခြေအနေများကို ဈေးဆိုင်ခန်းများ၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများ၌ နေထိုင်အသုံးပြုသူများ သိရှိထားနိုင်ရန် လုံလောက်သော သတိပေးချက်များ ဆောင်ရွက်ထားရမည်။ လမ်းလွှဲစဉ်ကာလအတွင်း လိုအပ်သောအန္တရာယ်အချက်ပြမီးများ၊

အလံများ၊ လမ်းလွှဲဆိုင်းဘုတ်များ၊ သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ၊ အစောင့်များ စသည်တို့ကို အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ လိုလားချက်အရ စီမံထားရမည်။

(ဃ)လမ်းကြောင်းအသုံးပြုခွင့် - လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်မည့် အာဏာပိုင်အဖွဲ့ သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကအဖွဲ့သည် အခြားသူများမှပိုင်ဆိုင်သော မြေပေါ်တွင် မိလ္လာပိုက် ဖြတ်သွားမည်ဆိုလျှင် လမ်းကြောင်းအသုံးပြုခွင့်နှင့်ပတ်သက်ပြီး ညှိနှိုင်းရန် တာဝန်ရှိသည်။ ဤလမ်းကြောင်းအသုံးပြုခွင့်၏ အနေအထားနှင့် အသေးစိတ် အခြေအနေကို ကန်ထရိုက်တာနှင့် ၎င်း၏အလုပ်သမားများအပြင် သက်ဆိုင်သော မြေပိုင်ရှင်ပါ ကောင်းစွာသိရှိထားရမည်။ မြေတူးခြင်းလုပ်ငန်း စတင်ခြင်း မတိုင်မီ သတိပေးချက်ကို သက်ဆိုင်ရာပိုင်ရှင်ထံသို့ ပေးရမည်။ လမ်းကြောင်း အသုံးပြုခွင့်စီမံချက်တွင် မိလ္လာပိုက်ဖြတ်သန်းရာကွင်းပြင် သို့မဟုတ် ပိုက်လိုင်းပြေးရန် မြေပြင်တစ်လျှောက်၊ လူဝင် ပေါက်များတို့၏ နေရာအတိအကျနှင့်ပတ်သက်၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် အဆင်ပြေရန်အတွက် ပိုင်ရှင်များနှင့် အဆင့်တိုင်း တွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက် ညှိနှိုင်းထားရမည်။ လူဝင်ပေါက်သို့ ဝင်ရောက်ခွင့်နှင့် မိလ္လာပိုက် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းတို့ အဆင်ပြေစွာဆောင်ရွက်နိုင်ရန် မြေပိုင်ရှင် နှင့်အတူ ကြိုတင် သဘောတူညီချက်များ ပြုလုပ်ထားရမည်။

(င)အဆောက်အဦများ သို့မဟုတ် ဆက်စပ်အစိတ်အပိုင်းများ ပျက်စီးခြင်း။ မိလ္လာပိုက် ဆက်သွယ်ရာလမ်းကြောင်းသည် အဆောက်အဦ သို့မဟုတ် နံရံ အနီးတွင် မြေတူးရန်ရှိပါက လုပ်ငန်းမစတင်မီကွဲအက်ခြင်း သို့မဟုတ် ထိခိုက်မှု များ ရှိ မရှိကို ပိုင်ရှင်နှင့်ပူးတွဲ၍ သင့်လျော်သော ကွင်းဆင်း စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စစ်ဆေးထားသင့်သည်။ တွေ့ရှိချက်များကို မှတ်တမ်းတင် ထားရမည်။ အဆောက်အဦအား ထိခိုက်နိုင်ခြေရှိသော အခြေအနေများကို သေချာစွာ မှတ်တမ်းတင်ထားရမည်။ ဖြစ်လာနိုင်ခြေရှိသော သဲလွန်စ အက်ကြောင်းတစ်လျှောက်ကို ဇယားများနှင့် ယှဉ်တွဲလျက် နေ့စွဲနှင့်တကွ မှတ်တမ်းတင်စောင့်ကြည့်နေရမည်။ ကြားလူဖြစ်သော ဓာတ်ပုံဆရာမှ ရိုက်ကူး ထားသော ပြုပြင်မထားသည့်ဓာတ်ပုံများကို အသုံးဝင်သော သက်သေခံအဖြစ် သိမ်းဆည်းထားရမည်။

၅ဃ.၅.၄.၂။ အများသုံးမိလ္လာပြန်စနစ်သို့ဆက်သွယ်မှု

အများသုံးမိလ္လာပြန်စနစ် ရှိသည့်နေရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါလိုအပ်သည့် သီးခြား သတင်းအချက်အလက်များကို သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံမှ အထူးသဖြင့် ရယူထားရမည်။

- (က) အများသုံးမိလ္လာပြန် သို့မဟုတ် မိလ္လာပြန်များတည်နေရာနှင့် အဆိုပြုထား သော အဆောက်အအုံတို့ ၏ ဆက်စပ်မှု။
- (ခ) အများသုံးမိလ္လာပြန်၏အောက်ခြေအမြင့်။
- (ဂ) အများသုံးမိလ္လာပြန်စနစ်၏ ဒီဇိုင်းပုံစံ (စုပေါင်းသယ်ခြင်း၊ သီးခြားသယ်ခြင်း သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း သီးခြားသယ်ခြင်း) ၊ အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ ခွင့်ပြုထားသော ဝင်ရောက်ဆက်သွယ်မည့် ပိုက်၏ အနိမ့်ဆုံးအောက်ခြေအမြင့်။
- (ဃ) အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ ဆက်သွယ်မှုပြုလုပ်မပေးနိုင်လျှင် လာရောက်ဆက်သွယ်မည့် မိလ္လာပိုက်စနစ်၏ အနေအထားနှင့် တည်ဆောက်မှုပစ္စည်းများ။
- (င) ဆက်သွယ်သော မိလ္လာပိုက်၏ မိလ္လာပြန်အတွင်းစီးဆင်းမှုနှင့် မိလ္လာစနစ်များအပေါ် လွှမ်းမိုးနိုင်မှု။
- (စ) အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ မိလ္လာပိုက်ကို အများသုံးမိလ္လာပြန်စနစ်သို့ဆက်ပါက ကိုယ်တိုင် ဆောင်ရွက်ခြင်း သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကပိုင်ရှင်မှ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ခြင်း။ ထူးခြားသော အခြေအနေများတွင် အာဏာပိုင်အဖွဲ့သည် ပုဂ္ဂလိကကို ဆောင်ရွက်ရန် ပေးသောလုပ်ပိုင်ခွင့်။
- (ဆ) ခြံဝင်းနယ်နိမိတ်အစပ်အနီးရှိ ရေသိုး/ရေဆိုးပြန်တွင် အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ လိုအပ် ချက်အရ အနံ့ထိန်းထားရန် လိုအပ်ခြင်း ရှိ မရှိ။
- (ဇ) လမ်းအောက်တွင် လူဝင်ပေါက်များ ဆောက်လုပ်ရမည်ဆိုပါက တပ်ဆင်ရမည့်အဖုံး အမျိုးအစားအတွက် အဝေးပြေးလမ်းအာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံမှ အတည်ပြုချက်ရယူထား ရမည်။

၅ဃ.၅.၄.၃။ မိလ္လာများစွန့်ပစ်ခြင်း အခြားနည်းလမ်းများ

၅ဃ.၅.၄.၃.၁။ အများသုံးမိလ္လာစနစ်သို့ ဆက်သွယ်စွန့်ထုတ်ရန် မဖြစ်နိုင်သော အနေအထားတွင် အဆောက်အအုံ မိလ္လာသယ်ဆောင်စွန့်ပစ်မှုစနစ်သည် သီးခြားစနစ်တစ်ခု ဖြစ်ရမည်။ ရေဆိုးကို သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့ အတည်ပြုထားသောနည်းဖြင့်

လုံလောက်သောသန့်စင်မှု ပြုလုပ်ပြီးမှသာ စွန့်ပစ်ရမည်။ မိလ္လာသန့်စင်စနစ်မှ ထွက်လာသော သန့်စင်ပြီးရေဆိုးများကို သဘာဝချောင်း သို့မဟုတ် အများသုံးရေမြောင်းများ သို့မဟုတ် မြေအောက်သို့ ရေစိမ့်ဝင်အားကောင်းသော မြေသားအတွင်းသို့ စိမ့်ဝင်စေခြင်းဖြင့် စွန့်ပစ်ရမည်။ သန့်စင်ထားသော မိလ္လာရေဆိုးသည် $BOD_5 \leq 20\text{mg/L}$, $SS \leq 30\text{ mg/L}$, $COD \leq 60\text{mg/L}$ ရှိရမည်။ သန့်စင်ပြီးရေဆိုးကို မစွန့်ပစ်မီ ပိုးသတ်ထားရမည်။

သန့်စင်ပြီးနှင့် မသန့်စင်ရသေးသော စွန့်ပစ်မည့်ရေဆိုးများ၏ အရည်အသွေးကို အောက်ပါ အတိုင်း သတ်မှတ်သည်။

Items of Analysis	Sewer	Uncontrolled Watercourse	Controlled Watercourse
	Units in milligram per liter or otherwise stated		
1 BOD (5 days at 20 °C)	300	50	20
2 COD	450	100	60
3 Total Suspended Solids	300	50	30

၅ဃ.၅.၄.၃.၂။ သဘာဝရေစီးကြောင်းအတွင်းသို့ ရေဆိုးကိုကျသွားစေရန် စွန့်မည်ဆိုပါက စွန့်ပစ်မည့်မိလ္လာရေဆိုး အရည်အသွေးသည် ရေစီးကြောင်းညစ်ညမ်းမှု ကာကွယ်ထိန်းချုပ်နိုင်ရန် အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ သတ်မှတ်ချက်နှင့်ကိုက်ညီရမည်။

၅ဃ.၅.၄.၃.၃။ မြေအောက်သို့ စိမ့်ဝင်စွန့်ပစ်မည်ဆိုလျှင် ဒေသဝန်းကျင်ရှိ ရေအရင်းအမြစ် သို့မဟုတ် ရေတွင်း၊ အဝီစိတွင်းများညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ရေအာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ သတ်မှတ်ချက်များကို အလေးထားဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ဃ.၅.၄.၃.၄။ မြေအောက်လွှာရေထိပ်နှင့် အောက်မြေလွှာအနေအထား၊ မြေကြီး၏ စုပ်ယူနိုင်သော စွမ်းရည်အပါအဝင် သတင်းအချက်အလက်များကို သေချာစွာလေ့လာရမည်။

၅ဃ.၅.၄.၃.၅။ အဆောက်အဦအနီး သို့မဟုတ် အဆောက်အဦအုတ်မြစ်အောက်ရှိ မြေသား၏ ဝန်ခံနိုင်မှုကို ထိခိုက်မှုဖြစ်စေသောနေရာများတွင် မြေအောက်လွှာတွင် စိမ့်ပြန့်နှံ့မှုစနစ်ကို မဆောင်ရွက်သင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၄.၃.၆။ သီးခြားစနစ်သုံးသော အဆောက်အအုံမှရေဆိုးကို အရွယ်အစားအမျိုးမျိုးသော မိလ္လာပိုးစားကန် သို့မဟုတ် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားသော အခြားသင့်လျော်သော နည်းလမ်းတမျိုးမျိုးဖြင့် သန့်စင်ရမည်။

၅ဃ.၅.၄.၄။ မြေပေါ်ရေနှင့် မြေအောက်လွှာရေစွန့်ပစ်ခြင်း

မြေပေါ်ရေနှင့် မြေအောက်လွှာထဲတွင် စွန့်ပစ်မှုနည်းလမ်း ရွေးချယ်ရာတွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုပြုနိုင်သော သတင်းအချက်အလက်အားလုံးကို ရယူထားရမည်။ မြေပေါ်ရေမြောင်းစနစ်မရှိပါက လက်တွေ့ကျပြီးခွင့်ပြုနိုင်သော ရေစုပ်အားကောင်းမွန်သော မြေလွှာထဲသို့ သို့မဟုတ် သဘာဝချောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းနည်းလမ်းကို အသုံးပြုရမည်။ သဘာဝချောင်း၏ ရေလွှမ်းမိုးနိုင်သည့်နေရာ၊ အမြင့်နှင့်မြစ် သို့မဟုတ် ရေလမ်းကြောင်း ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ သတ်မှတ်ချက်များအတိုင်း တိကျစွာလိုက်နာဆောင်ရွက် ရမည်။

၅ဃ.၅.၅။ စီမံခြင်းနှင့် ဒီဇိုင်းပုံစံပြုခြင်း

၅ဃ.၅.၅.၁။ ရည်ရွယ်ချက်

အဆောက်အအုံနှင့်အဝန်းအဝိုင်းမှ မြေပေါ်ရေ၊ ရေသိုးနှင့်ရေဆိုးများ စွန့်ပစ်ခြင်း၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုသည် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးအတွက် အလွန်အရေးကြီးသည့်အပြင် အဆောက်အအုံတည်ဆောက်ခြင်း၌ မရှိမဖြစ် ကဏ္ဍတစ်ခုဖြစ်သည်။ အဆောက်အအုံ တစ်ခုချင်းစီ သို့မဟုတ် အဆောက်အအုံအိမ်ရာအတွက် မိလ္လာစနစ်ဒီဇိုင်းပုံစံပြုမှု ရည်ရွယ်ချက်သည် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိစွာ အလိုအလျောက်ရှင်းလင်းနိုင်သော ရေစီးဆင်းမှုနှုန်း ရရှိပြီး မြေလွှာအောက်ရေ၊ ရေဆိုးများ၊ စွန့်ပစ်ရေများ၊ မိုးရေများ၊ မြေပေါ်ရေများကို အများသုံး မိလ္လာစနစ်ထဲသို့လည်းကောင်း၊ အခြားထွက်ပေါက်တစ်ခုခုသို့လည်းကောင်း ကျန်းမာရေးအတွက် အန္တရာယ်ကင်းစွာ စွန့်ထုတ်ရန် ဖြစ်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁.၁။ မိလ္လာရေဆိုးသယ်ဆောင်စနစ် ရည်ရွယ်ချက် အောင်မြင်စေရန် အောက်ဖော်ပြပါ လိုအပ်ချက်များ ပြည့်စုံရမည်။

- (က) စွန့်ပစ်ရေများကို ယိုစိမ့်မှုမရှိစေဘဲ လျင်မြန်ထိရောက်စွာ ဖယ်ရှားနိုင်ခြင်း။
- (ခ) အဆောက်အအုံအတွင်းသို့ အနံ့ဆိုးများဝင်ရောက်မှု ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ၎င်းတို့အတွက် ထွက်လမ်းကို ထားရှိပေးခြင်း။

- (ဂ) ပိတ်ဆို့မှုများကို ရှင်းလင်းရန်အတွက် လုံလောက်လွယ်ကူသော အဝင်အထွက် ပေါက်များရှိခြင်း။
- (ဃ) အဆက်များ၊ ပိုက်များတွင် အတွင်း သို့မဟုတ် အပြင်တွင် သက်တမ်းမပြည့်မီ သံချေးတက်မှု သို့မဟုတ် တိုက်စားမှုဒဏ်တို့မှ ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ဆောက်လုပ်ရေး လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများကိုကာကွယ်ခြင်း။
- (င) လေခိုခြင်း၊ လေစုပ်မှုကြောင့် ပြောင်းပြန်စီးခြင်း၊ နီးစပ်ရာတွင် ပိတ်ဆို့ခြင်း၊ အနည်ထိုင် ခြင်းနှင့် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းများမှ ရှောင်ရှားခြင်း။

၅ဃ.၅.၅.၁.၂။ စီးပွားရေးအရတွက်ချေကိုက်သော မိလ္လာစနစ်ကို သိရှိနားလည်ရန် ကျစ်လျစ် ခိုင်မာစွာစုဖွဲ့ထားသည့် ရေပြင်ညီနှင့်ဒေါင်လိုက်မိလ္လာစီးဆင်းမှု သဘောတရားများ နားလည် ရန် လိုအပ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အဆောက်အဦ ရေဆိုးစီးဆင်းမှုကို ဒီဇိုင်းပြုလုပ်ချိန်တွင် မိလ္လာစီးဆင်းမှုအတွက် လိုအပ်သော သန့်စင်ကိရိယာပစ္စည်းအုပ်စုများနှင့် အခြားပစ္စည်း များကို ဖြစ်နိုင်လျှင် ဒေါင်လိုက်နှင့်အလျားလိုက် မျက်နှာပြင်နှစ်ခုလုံးတွင် ဆက်စပ်စုပေါင်း စီးဆင်းစေခြင်းဖြင့် စီးပွားရေးအရလည်း တွက်ခြေအကိုက်ဆုံး ဖြစ်ရန်လိုသည်။

၅ဃ.၅.၅.၁.၃။ အိမ်သာအပါအဝင် ရေအသုံးပြုမှုများကို ကျစ်လျစ်စွာဖွဲ့စည်းစီမံခြင်း သည် ထိရောက်မှုရှိပြီး စီးပွားရေးအရတွက်ခြေကိုက်သောစနစ်ကို ရရှိစေနိုင်သည့်အပြင် အောက်ဖော်ပြပါ လမ်းညွှန်ချက်များကိုလည်း လေ့လာတွေ့ရှိပြီးဖြစ်မည်။

- (က) ဒေါင်လိုက်ပိုက်အခန်းများ အနီးတဝိုက်တွင် သန့်စင်ကိရိယာများကို ထားခြင်း၊ အထပ် မြင့်အဆောက်အဦများတွင် ဒေါင်လိုက်ပိုက်များကို အဆောက်အဦအတွင်း၌သာ ထားရှိ ပြီး အဝင်အထွက်တံခါးများကို အလွယ်တကူ ဝင်ရောက်နိုင်ရန် ကြိုတင်စီမံထား သင့်သည်။
- (ခ) ဒေါင်လိုက်နှင့် အလျားလိုက်လမ်းကြောင်းအတိုင်းရှိသော ပုံစံအနေအထားကို အထက် အောက်၊ အလျားလိုက်ပုံစံတူ အိမ်သာခန်းများ အသုံးပြုခြင်း။
- (ဂ) ပိုက်များကို အားဖြည့်ကွန်ကရစ်အတွင်းမြှုပ်နှံခြင်း၊ ရက်မများ၊ တိုင်များနှင့် အဓိက တည်ဆောက်ပုံဆိုင်ရာအစိတ်အပိုင်းများအတွင်း ပိုက်များဖြတ်သန်းခြင်းကို ရှောင်ကြဉ် ခြင်း။

- (ဃ) မိုးရေတိုက်ရိုက် သို့မဟုတ် တဆင့်ခံကျရောက်နိုင်သော ဧရိယာကို သတ်မှတ်ထားခြင်းနှင့် အဝင်ပေါက်နေရာများကို မြေညီထပ်ထိစွန့်ပစ်နိုင်ရန် အထပ်အသီးသီးတွင် စီမံထားရှိရမည်။
- (င) တစ်ဦးချင်းစီ၏ ဝန်ဆောင်မှုစနစ်များကို အခြားပိုင်ဆိုင်သူများ၏ ပိုင်နက်မှ ဖြတ်သန်းဆောင်ရွက်မှုကို ရှောင်ကြဉ်ရမည်။
- (စ) မိုးရေများစုဝေးခြင်း သို့မဟုတ် အဆောက်အအုံအတွင်း နိမ့်သောဧရိယာရှိ မိလ္လာပိုက်မှ အညစ်အကြေးများ ပြန်လျှံကျခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်နိုင်ရန် စီမံရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၂။အထားအသို

၅ဃ.၅.၅.၂.၁။ အထွေထွေ

မိုးရေကို ရေဆိုး၊ ရေသိုးများနှင့် သီးခြားခွဲထားပြီး ဆောင်ရွက်ရန်ဖြစ်သည်။ ရေဆိုးနှင့် ရေသိုးပိုက်များကို မိလ္လာပိုက်နှင့် ဆက်သွယ်ထားရမည်။ သို့သော်လည်း ဝင်းအတွင်းမှ မိုးရေများကို အခြားနေရာသို့စွန့်ထုတ်ရန် မဖြစ်နိုင်ပါက အာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံမှ ခွင့်ပြုချက်ရယူပြီး မိလ္လာပိုက်များနှင့် ဆက်သွယ်ထားနိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၂.၂။ ထပ်တိုးလိုအပ်ချက်

အောက်ဖော်ပြပါ လိုအပ်ချက်များကို စွန့်ထုတ်မှုစနစ်ပုံစံပြုရာတွင် စဉ်းစားရန် အကြံပြုသည်။

- (က) အထားအသိုပုံစံသည် ရိုးရှင်း၍ လမ်းကြောင်းသည် လက်တွေ့ဆန်သော တိုက်ရိုက် ဆက်သွယ်မှုများ ဖြစ်ရမည်။
- (ခ) ဒေါင်လိုက်နှင့်အလျားလိုက်ပြင်ညီနှစ်ခုလုံးတွင် ပိုက်လိုင်းများကို အဖြောင့်အတိုင်း ဖြစ်နိုင်သမျှ သွယ်တန်းထားရမည်။
- (ဂ) စီးဆင်းမှုလမ်းကြောင်းပြောင်းခြင်းကဲ့သို့သော ပုံမှန်မဟုတ်သည့် စီးဆင်းမှုဖြစ်စေ နိုင်သော မည်သည့်အကြောင်းတရားများကိုမဆို ရှောင်ကြဉ်ရမည်။
- (ဃ) ပိုက်များသည် စုပ်ယူနိုင်မှုမရှိသော၊ ကြာရှည်ခိုင်ခံ့သော၊ ချောမွေ့သောအတွင်း မျက်နှာပြင်နှင့် လုံလောက်သော ခံနိုင်ရည်တို့ ရှိရမည်။
- (င) ပိုက်များကို လှုပ်ရှားမှုခွင့်ပြုထားသော ပိုက်အထောက်အခံများ လုံလောက်စွာ ထားပေးရမည်။

- (စ) လေအဝင်အထွက် ကောင်းရန်စီမံထားပေးရမည်။ ပိုက်အတွင်း အနံ့ဆိုးများ စုလာခြင်း၊ လေဖိအားပြောင်းလဲခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်နှင့် အနံ့ထိန်းများရှိ အနံ့ကာများ မပျက်စီးစေရန် ဆောင်ရွက်ထားရမည်။
- (ဆ) စွန့်ထုတ်မှုစနစ်၏ အစိတ်အပိုင်းအားလုံးကို လွယ်ကူစွာ လက်တွေ့စစ်ဆေး ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန် စီမံထားရမည်။
- (ဇ) ပိုက်ကွေးများနှင့် ပိုက်အဆုံများကို လူဝင်ပေါက်နှင့် စစ်ဆေးခန်းအတွင်းမှအပ မိလ္လာပိုက်တွင် တပ်ဆင်ခြင်းမပြုရပါ။
- (ဈ) မိလ္လာပိုက်အတွင်းစီးဆင်းမှုသည် မိလ္လာစီးဆင်းမှုနှုန်းသက်သက်ဖြင့် သန့်ရှင်းစေနိုင်သော ၂.၅ ပေ/ စက္ကန့်နှုန်းရအောင် ပုံစံပြုသွယ်တန်းရမည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် မိလ္လာရေသားအနက်သည် ပိုက်တစ်ဝက်ထက် မပိုသင့်ပါ။
- (ည) နံရံနှင့် ကြမ်းခင်းများကို ဖြတ်သန်းသွားသော ပိုက်လိုင်းများသည် သံမဏိပိုက်အကာကိုသာဖြတ်၍ ဆက်ရမည်။ သံပိုက်အကာနှင့် ပိုက်အပြင်အသားသည် ၀.၂ လက်မခန့် ကွာရမည်။
- (ဋ) ပိုက်များကို အဆောက်အအုံအုတ်မြစ်နှင့် နီးကပ်စွာ သွယ်တန်းခြင်း မပြုရပါ။
- (ဌ) ပိုက်များသည် သစ်ပင်အမြစ်များကြောင့် ထိခိုက်မှုဖြစ်နိုင်သောကြောင့် အပင်ကြီးများအနီးတွင် သွယ်တန်းခြင်း မပြုသင့်ပါ။
- (ဍ) ပိုက်အခွဲများဆက်သွယ်ရာတွင် ရေဆိုးစီးဆင်းမှုလမ်းကြောင်းနှင့် ပူးပေါင်း၍ စီးဆင်းနိုင်စေရန် ဆက်သွယ်ရမည်။
- (ဎ) မိလ္လာပိုက်များသည် လမ်းအောက်တွင် အနည်းဆုံး အနက် ၃ ပေ နှင့် ကွင်းပြင်နှင့် ဥယျာဉ်များအောက်တွင် အနည်းဆုံး အနက် ၂ ပေ ရှိရမည်။
- (ဏ) မဖြစ်မနေလိုအပ်ချက်မှအပပိုက်လိုင်းများကို အဆောက်အအုံများအောက်တွင် ဖြတ်သန်းဆက်သွယ်ခြင်း မပြုရပါ။
- (တ) အဆောက်အအုံအောက်တွင် ပိုက်များသွယ်သန်းသွားရန် မဖြစ်မနေ လိုအပ်ပါက အောက်ဖော်ပြပါ အခြေအနေများကို စိစစ်လိုက်နာရမည်။
 - (၁) ပိုက်များသည် ဖိအားခံနိုင်သော သံကြွပ်ပိုက်များဖြစ်ပြီး လမ်းညွှန်မှု [၉-၂(၂၀)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

- (၂) ပိုက်များကို တဖြောင့်တည်းဆက်ရန်နှင့် တူညီသော စောင်းလျော့ဖြင့် သွားရမည်။
 - (၃) လူဝင်ပေါက်များ/ စစ်ဆေးရန်အခန်းများကို အဆောက်အဦအပြင်ဘက်သို့ ရောက်ရောက်ခြင်း အဆုံးသတ်နေရာတိုင်းတွင် ထားရှိရမည်။
 - (၄) ပိုက်လိုင်း သို့မဟုတ် ၎င်း၏ မည်သည့် အစိတ်အပိုင်းကိုမဆို သဘာဝ မြေမျက်နှာပြင်အပေါ်တွင် ဆက်သွယ်ရပါက ပိုက်အောက်ခြေသည် မြေမျက်နှာပြင်အောက် ၆ လက်မ အထိရောက်သော ကွန်ကရစ် ပိုက်အခံ အပေါ်တွင် ထားရမည်။
- မှတ်ချက်။ မိလ္လာပိုက်ကို ဧည့်ခန်း သို့မဟုတ် မီးဖိုခန်းတို့ကို ဖြတ်၍ ဆက်သွယ်ရန် မသင့်ပါ။ လေ့ကားအောက် သို့မဟုတ် လူသွားလမ်း အောက်တွင် ထားရမည်။
- (ထ) နည်းလမ်းမျိုးစုံကိုစဉ်းစားပြီးမှ စီးပွားရေးတွက်ခြေကိုက်ခြင်းနှင့် လက်တွေ့ကျသော နည်းလမ်းများကို အခြေခံ၍ရွေးချယ်သင့်သည်။ ကြိုတင်စဉ်းစားခြင်း၊ ဂရုစိုက် လေ့ကျင့်ခြင်းတို့ဖြင့် ပြောင်းလဲမှုဖြစ်နိုင်ခြေများကို ရှောင်ကြဉ်နိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၂.၃။ အညစ်အကြေးနှင့်ပျက်စီးစေနိုင်သော သတ္တဝါများရန်မှ ကာကွယ်ခြင်း

သန့်စင်ကိရိယာများ တပ်ဆင်ရာတွင် သေချာစွာစစ်ဆေးပြီး အက်ကွဲကြောင်းအရာ ကဲ့သို့သော စစ်ဆေးခြင်းနှင့် သန့်ရှင်းမှုပြုရန် ခက်ခဲသည်များ မပါသင့်ပါ။

ပိုက်များသည်မြှုပ်နှံထားလျှင် နံရံပေါ်တွင် ကောင်းမွန်ရှင်းလင်းစွာ တပ်ဆင် ရမည်။ ပိုက်များသွယ်ယူရန် နံရံကိုဖြတ်သောအပေါက်များသည် ရောဂါဖြစ်စေနိုင်သော ပိုးမွှားများဝင်ရောက်မှုမှကာကွယ်ရန် နံရံနှစ်ဘက်စလုံးတွင် ကောင်းမွန်စွာ ပြုလုပ်ထားသင့် သည်။ မြှုပ်နှံထားသောပိုက်နှင့် ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများသည် ကိုက်ဖြတ်တတ်သော သတ္တဝါများ ဒဏ်ခံနိုင်ရမည်။ ကိုက်ဖြတ်နိုင်သော သတ္တဝါများ အခန်းတစ်ခုမှတစ်ခု သို့မဟုတ် အထပ်တစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ ဖြတ်သန်းသွားခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် အပေါက်များကို သင့်လျော်စွာ ပိတ်ပေးရမည်။ ပိုက်လိုင်း၏ မည်သည့်အစိတ်အပိုင်းကိုမဆို အလွယ်တကူ စမ်းသပ် စစ်ဆေးနိုင်ရန် ပိုက်အခန်းအိမ်သည် သင့်တော်သောအလျားရှိရမည်။ အသုံးမပြုသော ရေမြောင်း သို့မဟုတ် မိလ္လာပိုက်များကို ကိုက်ဖြတ်တတ်သော သတ္တဝါများ၏ရန်မှ လွတ်ကင်း စေရန် ဖျက်သိမ်းခြင်း သို့မဟုတ် ပိုက်ကို တစ်ခုခုဖြင့် ဖြည့်သိပ်ထားခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။

ပိုက်များဆက်သွယ်သည့် အခန်းအိမ်ကို ပိုက်များမတပ်ဆင်မီကပင် သရွတ်ကိုင်ထားရမည်။ ဤနည်းအားဖြင့် ချောမွေ့သောမျက်နှာပြင်ကြောင့် ရောဂါဖြစ်စေနိုင်သော ပိုးမွှားများနှင့် ဖျက်စီးနိုင်သောသတ္တဝါများ နေထိုင်ကျက်စားရာနေရာအဖြစ်မှ ကာကွယ်ပေးသည်။

၅ဃ.၅.၅.၂.၄။ ပိုက်ဆက်စနစ်ရွေးချယ်ခြင်း

တစ်ခု သို့မဟုတ် တစ်ခုထက်ပိုသော ပိုက်ဆက်စနစ်များကို ရွေးချယ်ရာတွင် အဆောက်အဦနှင့် အိမ်သာနေရာများချထားခြင်း၊ ၎င်းတို့နှင့် အခြားဝန်ဆောင်မှုများနှင့် ဆက်စပ်ခြင်း၊ အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ လက်ခံသဘောတူခွင့်ပြုနိုင်ချေနှင့် သုံးစွဲသူများ၏ အထူးလိုအပ်ချက်များကိုပါ လေ့လာထားသင့်သည်။

(က) ရေဆိုး၊ ရေသိုးကို ပိုက်နှစ်လိုင်းစနစ်ဖြင့်သယ်ခြင်း

(၁) အိမ်သာနေရာ၊ ဒေါင်လိုက်ပိုက်များ၊ တစ်ထပ်နှင့်တစ်ထပ်အိမ်သာ အထားအသိုထားခြင်း၊ အထားအသိုများတူညီခြင်း သို့မဟုတ် ထပ်တလဲလဲဖြစ်ခြင်း မဟုတ်သည့်အခါ အလွန်အဆင်ပြေစွာ အသုံးပြုနိုင်သည့်စနစ် ဖြစ်သည်။

(၂) မြေကွက်ကျယ်နှင့် ပန်းခြံများရှိသော အဆောက်အဦများနှင့် အိမ်ကြီးများမှ ရေသိုးများကို ပန်းပင်စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအတွက် အကျိုးရှိစွာ အသုံးပြုနိုင်သည်။

(၃) ကြီးမားသောအဆောက်အအုံများနှင့် အထပ်များစွာရှိသော အဆောက်အဦများတွင် ရေသိုးကို အဆောက်အဦအတွင်း၌ပင် သန့်စင်ပြီးနောက် လေအေးပေးစက်စနစ် အအေးခံရန်နှင့် အိမ်သာတို့တွင် ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်သည်။ ခြွင်းချက်အနေနှင့် ရေပေးဝေစနစ်၊ ရေကန်၊ သောက်သုံးရေ ဖြန့်ဝေမှုစနစ်တို့နှင့် ဆက်သွယ်မှု မရှိသည့် အခြေအနေဖြစ်ရမည်။

(ခ) ရေဆိုး၊ ရေသိုးကို ပိုက်တစ်လိုင်းစနစ် ဖြင့်စုပေါင်းသယ်ခြင်း

(၁) အိမ်သာခန်း၊ ရေအသုံးပြုမည့်နေရာများ အထက်အောက် တည်ရှိပါက ဤစနစ်သည် သင့်လျော်သည်။ ၎င်းသည်နေရာကျဉ်းကျဉ်းနှင့် ကုန်ကျစရိတ် သက်သာသည်။

(၂) သန့်စင်ကိရိယာများမှ ပိုက်လိုင်းအတွင်းရေကို စဉ်ဆက်မပြတ် စီးဆင်းနေခြင်းကြောင့် ပိတ်ဆို့မှုနည်းပါးပြီး စွမ်းဆောင်ရည်ကို ပိုမိုကောင်းမွန်စေသည်။

- (၃) ဤစနစ်သည် အမြဲတစေသန့်ရှင်းရန်လိုအပ်သော အကြီးစားအနံ့ထိန်း လိုအပ်မှုကို ပပျောက်စေသည်။
- (၄) ဤစနစ်၏ ပင်မရေဆိုးပိုက်လိုင်းသည် ဝန်ဆောင်ကြမ်းခင်း သို့မဟုတ် အနိမ့်ဆုံးကြမ်းခင်း၏ မျက်နှာကြက်၌ တပ်ဆင်ထားလျှင် ပြည့်စုံကောင်းမွန်သော အခြေအနေဖြစ်သည်။ ဤစနစ်သည် ရေဆိုး၊ ရေသိုးကို ပိုက်၂ လိုင်းစနစ်ဖြင့် သယ်ခြင်းစနစ်တွင်ဖြစ်တတ်သော နေရာယူမှုများခြင်းနှင့် ပိုက်တစ်လုံးနှင့် တစ်လုံး ကန့်လန့်ဖြတ်ခြင်းစသည့် ပြဿနာများ ပပျောက်စေသည်။
- (ဂ) ရေဆိုး၊ ရေသိုး စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ်
 - (၁) ဤစနစ် (လေဝင်လေထွက်ပိုက်မပါသောစနစ်) သည် အိမ်သာခန်းများ အထက်အောက် ထပ်တူညီစွာတည်ရှိနေခြင်းနှင့် နံရံပေါ်တွင် ပိုက်လိုင်းများအတွက် နေရာအနည်းငယ်သာ ရရှိနိုင်သော အခြေအနေများတွင် ပြည့်စုံကောင်းမွန်သည့် စနစ်ဖြစ်သည်။
 - (၂) မည်သည့်စနစ်တွင်မဆို တစ်ထပ်လျှင် အိမ်သာခန်းနှစ်ခန်းထက် ပိုမိုမဆက်သွယ်သင့်ပါ။
 - (၃) ဤစနစ်တွင်အဆောက်အဦသည် အများဆုံးငါးထပ်ဖြစ်၍ ပိုက်အချင်းသည် အနည်းဆုံး ၄ လက်မ လိုအပ်သည်။
 - (၄) ဤစနစ်တွင် အသုံးပြုထားသော အကာအကွယ်များ အားလုံးသည် ၅.၅.၂.၄.၁ နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ထားသင့်သည်။
- (ဃ) ရေဆိုး၊ ရေသိုး စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ် (တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း လေဝင်လေထွက်စနစ်)
 - (၁) ဤစနစ်နှင့် အသုံးပြုသောအကာအကွယ်များအားလုံးသည် ရေဆိုး၊ ရေသိုး စုပေါင်းသယ်ဆောင်သည့်စနစ်နှင့် တူညီသည်။ အဓိကပြောင်းလဲမှုသည် ရေသိုးထုတ်သော သန့်စင်ကိရိယာများ ဥပမာ - ရေချိုးကန်၊ လက်ဆေးဇလုံ၊ ပစ္စည်းဆေးဇလုံ တို့ကို ကြမ်းခင်းအနံ့ထိန်းမှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်ခြင်းဖြစ်သည်။
 - (၂) ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ လေဝင်လေထွက်ပိုက်တို့ ပုံစံပြုခြင်းနှင့်တပ်ဆင်ခြင်းတို့၏ အသေးစိတ် အချက်အလက်များသည် လမ်းညွှန် [၉-၂(၂၅)] နှင့်အညီ ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၂.၄.၁။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး စုပေါင်းသယ်ဆောင် စနစ်အတွက် အကာအကွယ်

(က) လက်တွေ့ဖြစ်ရပ်တွင် ဖြစ်နိုင်သမျှ အထပ်၊ အလွှာတိုင်းရှိ သန့်စင်ပစ္စည်းများကို ဒေါင်လိုက်တပ်ဆင်ထားသော ရေသိုး/ရေဆိုး စုပေါင်းသယ်ဆောင်သည့် ပိုက်သို့ ဆက်သွယ်ရာတွင် ရေဆိုး၊ ရေသိုး စွန့်ထုတ်မှု အနည်းအများ အလိုက်တပ်ဆင် ရမည်။

(ခ) ရေဆိုးပိုက်ခွဲအဆုံနှင့် ရေသိုးပိုက်ခွဲအဆုံ (ကြမ်းခင်းအနံ့ထိန်းမှ သို့မဟုတ် သီးခြား သန့်စင်ကိရိယာမှ) ဒေါင်လိုက်အကွာအဝေးသည် ရေဆိုးပိုက်ရှိအဆုံသည် ရေသိုးပိုက် အထက်တွင်ရှိနေသည့်အခါ ၈ လက်မထက် မနည်းသင့်ပါ။

(ဂ) သန့်စင်ကိရိယာများမှ အနံ့ကာများသည် အောက်ပါ အတိုင်းဖြစ်ရမည်။

အိမ်သာ - ၂ လက်မ

ကြမ်းခင်းရေထုတ် - ၂ လက်မ

အခြားသန့်စင်ကိရိယာများသည် ဒေါင်လိုက်ပိုက်သို့ တိုက်ရိုက်တပ်ဆင် ထားသည် ဆိုပါက

(၁) အချင်း ၃ လက်မနှင့်အထက်ရှိ အလျားလိုက် ရေသိုးပိုက်ကို ဆက်လျှင် အနံ့ကာသည် ၁.၅ လက်မ။

(၂) အချင်း ၃ လက်မထက်နည်းသော ရေသိုးပိုက်ကို ဆက်သွယ်လျှင် အနံ့ကာ သည် ၃လက်မ။

မှတ်ချက်။ ။ဆက်သွယ်မှုသည် ကြမ်းခင်းအနံ့ထိန်းမှ ဖြတ်၍ ဆက်သွယ်ပါက သန့်စင် ကိရိယာများ၏ တစ်ခုချင်းစီအတွက် သီးခြားအနံ့ကာမလိုပါ။

(ဃ) အိမ်သာမှ အထွက်ပိုက်ကိုလက်ခံသည့် ဒေါင်လိုက်ပိုက်နှင့် အလျားလိုက်ပိုက်သည် ၄ လက်မထက် မငယ်ရ။ အိမ်သာအိုးအထွက်သည် ၃ ၁/၄ လက်မ ဖြစ်ပါမူ လက်ခံပိုက်ကိုလည်း အချင်း ၃ ၁/၄ လက်မ သုံးနိုင်သည်။ ကြမ်းခင်းရေထုတ် ပိုက်အတွက်မူ အချင်း ၃ လက်မ ရေထုတ်ပိုက်ကို သုံးရမည်။

(င) သန့်စင်ကိရိယာနှင့် ဒေါင်လိုက်ပိုက်၏ အလျားလိုက် အကွာအဝေးကို လည်းကောင်း၊ နောက်ပြန်စီးခြင်း မဖြစ်စေရန်အတွက် ပိုက်အနိမ့်ဆုံး အခြေရှိ အကွေးနှင့် သန့်စင်ကိရိယာအကွာအဝေးကို လည်းကောင်း၊ အနိမ့်ဆုံး ပိုက်အဆုံ

အကွာအဝေးနှင့် မြောင်း၏ အောက်ခြေအမြင့် ဒေါင်လိုက်အကွာအဝေးတို့ကို ပုံ ၂-က တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း ဖြစ်ရမည်။

(စ) အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံများအတွက် မြေညီထပ်ရှိ သန့်စင်ကိရိယာများကို လှောင်ပေါက်/ စစ်ဆေးသော အခန်းသို့ တိုက်ရိုက်ဆက်သွယ်ရန် အကြံပြုသည်။

၅ဃ.၅.၅.၃။ မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ လေဝင်လေထွက်ပိုက်များ

၅ဃ.၅.၅.၃.၁။ စဉ်းစားရမည့် အထွေထွေအချက်အလက်များ

၅ဃ.၅.၅.၃.၁.၁။ မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များကို အခြားဝန်ဆောင်မှုများနှင့် ရှင်းလင်းစွာ ခွဲခြားထားရမည်။ အဆိုပါ ပိုက်များ တပ်ဆင်နိုင်ရန်အတွက် အဆောက်အအုံ ဆောက်လုပ်စဉ်ကပင် ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ထားရမည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် တပ်ဆင်ခြင်းတွင် အဆင်ပြေချောမွေ့စေရန်အဆောက်အအုံ ဆောက်လုပ်စဉ်အတွင်း ပိုက်ထည့်ရန်နေရာများနှင့် အကာပိုက်များကို အဆောက်အအုံအတွင်း သို့မဟုတ် အောက်တို့တွင် သင့်လျော်သောနေရာများ၌ ကြိုတင်နေရာချထားခြင်း၊ တပ်ဆင်ခြင်း များဆောင်ရွက်ထားသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၁.၂။ အလျားလိုက်စီးဆင်းသောပိုက်များသည်ပိုက်လိုင်းမှ စိမ့်ထွက်ခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှု၊ ညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်စေနိုင်မှုကြောင့် စက်ပစ္စည်း ကိရိယာများအပေါ်မှ ဖြတ်သန်းရန်လမ်းကြောင်းမဆွဲသင့်ပါ။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များသည် ပင်မခလုတ် သို့မဟုတ် အခြားလျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအပေါ်တွင် မည်သည့်အခါမှဖြတ်၍ မဆွဲရ။ ၎င်း ကိရိယာများကို ရှောင်လွှဲရန် မဖြစ်နိုင်ပါက ပိုက်လိုင်းများအောက်၌ စိမ့်ထွက်မှု သို့မဟုတ် ငွေ့ရည်ဖွဲ့မှု တို့ကို စုစည်းထိန်းသိမ်းရန် ဗန်း သို့မဟုတ် ဇလား၊ သို့မဟုတ် ရေတံလျှောက် စသည်များ တပ်ဆင်ထားသင့်သည်။ ၎င်းတို့၌ ရေထုတ်ပိုက် တပ်ဆင်ထားပေးပြီး အဆင်ပြေရာ ကြမ်းခင်းရေထုတ် သို့မဟုတ် ပစ္စည်းဆေးဇလုံသို့ စွန့်ထုတ် နိုင်ရန်ဖြစ်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၁.၃။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး၊ လေဝင်လေထွက်ပိုက်စသည့် ဒေါင်လိုက်ပိုက် အားလုံး၏ ထိပ်အဆုံးတွင် ကြေးနီ သို့မဟုတ် အထူသွပ်ရည်သုတ် ဇကာအခုံး သို့မဟုတ် သံကြွပ် အဖုံးများနှင့် ဖုံးအုပ်ထားရမည်။ သံကြွပ် ပိုက်များကို အချိန်မှန် ဆေးသုတ်ရပါမည်။ သံကြွပ်ပိုက်များအားလုံးသည် ပြီးစီးသည့် နံရံမျက်နှာပြင်ပေါ်မှ သင့်လျော်သော ပိုက်အထိန်းများဖြင့် အနည်းဆုံး ကင်းလွတ်မှု (၂) လက်မခွာထား၍ တပ်ဆင်ရမည်။

မှတ်ချက်။ ။ ကျောက်ဂွမ်းဘိလပ်မြေပိုက်များကို အညစ်အကြေးစွန့်ပိုက်အဖြစ် အသုံးပြုလျှင် ကျောက်ဂွမ်းဘိလပ်မြေထိပ်ဖုံးကို အသုံးပြုရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၁.၄။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များကို လေဝင်လေထွက် ပိုက်ကဲ့သို့ သတ်မှတ် ထားသောအမြင့်ထိရောက်အောင် ဆက်သွယ်ထားသင့်သည်။ (၅ဃ.၅.၅.၃.၄။ တွင်ကြည့်ပါ။)

၅ဃ.၅.၅.၃.၂။ ရေဆိုးပိုက်များ (မိလ္လာပိုက်များ)

မည်သည့်အညစ်အမှိတ်အခဲ သို့မဟုတ် ညစ်ညမ်းသောအရည်ကို သယ်ဆောင်သော ရေဆိုးပိုက်များသည် ကန့်လန့်ဖြတ် စက်ဝိုင်းပုံဖြစ်ရမည်။ အနည်းဆုံး အချင်း ၄ လက်မ ရှိရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၂.၁။ လက်တွေ့မဖြစ်နိုင်သော နေရာမှအပ ရေဆိုးပိုက်များသည် အဆောက်အဦအပြင်ဘက်တွင် ရှိရမည်။ သို့မဟုတ် သင့်လျော်သောပိုက် အခန်း၌ ရှိရမည်။ ပိုက်ကို အထက်သို့တစ်ဆက်တည်း ဆက်သွားရာတွင် ၎င်း၏အချင်း ပြောင်းလဲခြင်း မရှိစေရမည့်အပြင် (ရှောင်ကြဉ်၍မရသော အခြေအနေမျိုးများမှအပ) အကွေး၊ ထောင့်ကွေး များလည်း မရှိသင့်ပါ။ အနံ့ဆိုးများ အန္တရာယ်ကင်းစွာ ထွက်နိုင်သောအဆုံး၌ လေဝင် လေထွက်ရှိသော အမြင့်နှင့် အနေအထားရှိရမည်။ နောက်ဆုံးအဖုံးသည် ၅ဃ.၅.၅.၃.၄ နှင့် ကိုက်ညီရမည်။ ပိုက်များသည် နံရံအပြင်ပိုင်းတွင် တပ်ဆင်ထားလျှင်ပင် အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ လက်ခံလျှင် လမ်းနှင့် နံရံဘက်ခြမ်း ဆက်သွယ်ခြင်းကို ခွင့်ပြုသည်။ ပိုက်ထားသိုရန် အခန်းရှိလျှင် အခန်း၏ဖြတ်ပိုင်း ဧရိယာသည် ပိုက်နှင့် ပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများ လွတ်လပ်စွာ ဝင်ရောက်တပ်ဆင်နိုင်သော အကျယ်အဝန်းရှိရမည်။ ပိုက်ထားသိုရန် အခန်းဧရိယာသည် မည်သည့်နည်းနှင့်မျှ တစ်စတုရန်း မီတာထက်မနည်းစေရ။ အခန်းများအားလုံးသည် မြေညီထပ်တွင် အဝင်အထွက်တံခါး ထားပေးရမည်ဖြစ်ပြီး လေဝင်လေထွက် ကောင်းရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၂.၂။ မိလ္လာပိုက်များသည် အဆောက်အဦအတွင်း သို့မဟုတ် အပြင်ဘက် တွင်ရှိသည့်အခါ မည်သည့်မိုးရေပိုက်နှင့်မျှ ဆက်သွယ်မှုမရှိရပါ။ မိလ္လာပိုက်နှင့် အခြားပိုက် များကြားတွင် မည်သည့် အနံ့ထိန်းမှ မရှိစေရ။

၅ဃ.၅.၅.၃.၂.၃။ မိလ္လာပိုက်သည် သံကြွပ်ပိုက်၊ DI, PVC, FGRP, HDPE, PE တစ်မျိုးမျိုး ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၂.၄။ မိလ္လာပိုက်၏ အဆုံးသည် မြေညီထပ်တွင် အဆုံးသတ်လျှင် ခိုင်ခံ့သော အုတ်မြစ်ပေါ်တွင်ရှိအောင် စီမံထားရမည်။ ပိုက်သည်မျက်နှာကြက်၌ အဆုံးသတ်လျှင် မိလ္လာ သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် ပိုက်၏ အလေးချိန်တွန်းအားတို့ကို ခံနိုင်ရန် အကွေးထားရှိ ရမည်။ ၎င်းအတွက်ခိုင်မာ လုံလောက်သောအထောက် အခံရှိအောင် စီမံထားရမည်။

ဒေါင်လိုက်ပိုက်သည် ပြီးစီးသည့် နံရံမျက်နှာပြင်မှ အနည်းဆုံးနှစ်လက်မခွာပြီး အတည်ပြုထားသည့် ပိုက်ထိန်းကိရိယာဖြင့် လိုအပ်သလို ထိန်းချုပ်တပ်ဆင်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၃။ ရေသိုးပိုက်များ

အဆောက်အအုံအတွင်းမှ ရေချိုးခွက်၊ လက်ဆေးဇလုံ သို့မဟုတ် ပစ္စည်းဆေးဇလုံတို့မှ လျှိုကျသည့်ရေနှင့် စွန့်ထုတ်သည့်ရေအားလုံးအတွက် သယ်ထုတ်သည့် ပိုက်တိုင်း၏ အရွယ်အစားသည် အချင်း ၁ ၁/၄ လက်မမှ ၂ လက်မ အထိရှိရမည်။ အနံ့ထိန်းကို သန့်စင်ကိရိယာမှ ထွက်ထွက်ခြင်းတွင် တပ်ပေးရမည်။ ၎င်းအား စစ်ဆေးရန်နှင့် သန့်ရှင်းမှု ပြုလုပ်ရန် နည်းလမ်းရှိရမည်။ အနံ့ကာမပျက်စီးစေရန် အနံ့ထိန်းများကို လေဝင်လေထွက် ထားပေးရမည်။ ရေသိုးပိုက်၊ အနံ့ထိန်းများ စသည်တို့သည် သံ၊ ခဲ၊ ကြေး၊ ဇင့်၊ ကျောက်ဂွမ်း ဘိလပ်မြေ သို့မဟုတ် အတည်ပြုထားသော ပစ္စည်းတို့ဖြင့် တည်ဆောက်နိုင်သည်။ လက်ဆေးဇလုံ၊ ပစ္စည်းဆေးဇလုံ စသည်တို့၏ ရေလျှံပိုက်သည် စွန့်ပစ်ရေပိုက် အနံ့ထိန်း၏ အထက်တွင် ဆက်သွယ်ထားသင့်သည်။ စွန့်ပစ်ရေသယ်ဆောင်သော ဒေါင်လိုက်ပိုက်များသည် အနည်းဆုံး အချင်းသုံးလက်မရှိရမည်။

မှတ်ချက် ။ ။ လက်ဆေးဇလုံနှင့် ပစ္စည်းဆေးဇလုံများတွင် ရေလျှံထွက်စနစ် ပူးတွဲပါရှိလျှင် ၎င်းကိစ္စမျိုးတွင် သီးခြားရေလျှံပိုက်များမလိုအပ်ပါ။

၅ဃ.၅.၅.၃.၃.၁။ အဆောက်အအုံအတွင်းရှိစွန့်ပစ်ရေ သယ်ဆောင်ပိုက် အားလုံးသည် နံရံကိုဖြတ်ရာတွင် အတိုဆုံးလမ်းကြောင်းဖြင့် ဧကန်အောက်မှစွန့်ရန်ဖြစ်ပြီး သို့သော် လေဝင်လေထွက် ကောင်းမွန်သော အနံ့ထိန်းဝင်ပေါက် မတိုင်မီ စွန့်ထုတ်ရမည်။ စွန့်ထုတ်ပိုက်များသည် ပိုက်အချင်းလျော့နည်းသွားခြင်း မရှိစေရန်နှင့် လွတ်လပ်သောအနံ့ဆိုး ထွက်ပေါက်တိုင်အောင် မည်သည့်အကွေး သို့မဟုတ် ထောင့်ချိုးများမရှိစေရမည့်အပြင် ထိပ်အဖုံးအကာသည် အခြေအနေများနှင့် ကိုက်ညီသည့်ပစ္စည်း ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၃.၂။ လက်တွေ့အကောင်အထည်မဖော်နိုင်သော အခြေအနေမှအပ စုပေါင်း၍ သယ်ဆောင်သော ရေသိုးပိုက်သည် အဆောက်အအုံ၏အပြင်ဘက်တွင်သာ ရှိရမည်။ မည်သည့်အကွေး သို့မဟုတ် ထောင့်ချိုးများ ဖြစ်ပေါ်စေခြင်း၊ အချင်းလျော့နည်းသွားခြင်း မရှိဘဲ (မရှောင်ကြဉ်နိုင်သော ကိစ္စမှလွဲ၍) အဆောက်အအုံ အပြင်ဘက်တွင် အပေါ်သို့ တစ်ဆက်တည်း တက်သွားရမည်။ ထိပ်ဖုံးကို လေဝင်လေထွက်ပိုက်နှင့် သက်ဆိုင်သော ၅.၅.၃.၄ နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၃.၃။ စွန့်ပစ်ရေပိုက်သည် သံကြွပ်ဖြင့် ပြုလုပ်ထားလျှင် အချောသတ်နံရံ မျက်နှာပြင်မှ နှစ်လက်မခွာ၍ သင့်လျော်သောပိုက်အထိန်း သို့မဟုတ် အလားတူ သင့်လျော်သောနည်းလမ်းတစ်မျိုးမျိုးဖြင့် ခိုင်မြဲစွာ တွယ်ဆက်ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၄။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်များ

လေဝင်လေထွက်ပိုက်များအထဲတွင် ရေအကျန်များမရှိစေရန် တပ်ဆင်ရမည်။ ၎င်းတို့ကို ဒေါင်လိုက် ဆက်သွယ်ရမည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက အလျားလိုက်ဆက်သွယ်ခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရမည်။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်၏ အဆုံးသတ်အဝများကို အနှောင့်အယှက်ဖြစ်နိုင်မှု အနည်းဆုံး၊ အန္တရာယ်ကင်းစေပြီး အနံ့ဆိုးထွက်ပေါက် လေပိုက်များကို သတ်မှတ်အမြင့်နှင့် အနေအထားသို့ ရောက်အောင်ပြုလုပ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၄.၁။ အဓိကလေဝင် လေထွက်ပိုက်၏အပေါ်ဆုံးထိပ်ဝသည် အမိုးမျက်နှာပြင် အထက်တွင် သီးခြားပိုက်ကဲ့သို့တစ်ဆက်တည်းဖွင့်ထားရမည်။ သို့မဟုတ် ရေဆိုးပိုက်၊ ရေသိုးပိုက်သို့ အမြင့်ဆုံးတပ်ဆင်ထားသော ကိရိယာ၏အထက်တွင် ဆက်ရမည်။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်၏ အောက်ဆုံးအဝကို ပင်မရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်တို့ဖြင့် ဆက်သွယ်ရမည်။ လေဝင်လေထွက် ကောင်းမွန်စေရန် ထိန်းသိမ်းထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၄.၂။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်အခွဲများကို ရေဆိုးပိုက်အခွဲ၊ ရေသိုးပိုက်အခွဲများနှင့် ဆက်သွယ်ရာတွင် အနံ့ထိန်းအထက် ၃ လက်မနှင့် ၁ ပေ ၆ လက်မ အတွင်းတွင် ဆက်သွယ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၄.၃။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်အဝများသည် မည်သည့်ပြတင်းပေါက်မှမဆို အလျားလိုက် အကွာအဝေး ၅ ပေ ထက် ပို၍ မနီးစေရ။ လေသာဆောင် သို့မဟုတ် တံစက်မြိတ် သို့မဟုတ် ရေပြင်ညီခေါင်မိုးတို့အနက် အမြင့်ဆုံး၏ အထက် အနည်းဆုံး အမြင့် ၂ ပေအထိ ဆက်သွယ်ပြီး အဆုံးသတ်ရမည်။ အနည်းဆုံးအရွယ်အစားသည် ဒေသန္တရ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီရမည်။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်များ၏ အပေါ်ပိုင်း အဆုံးသတ်အဝများကို ထိပ်ဖုံးအုပ်များဖြင့် ကာကွယ်ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၄.၄။ ကပ်လျှက်ရှိသော အဆောက်အအုံသည် ပိုမြင့်သည့် အနေအထားမျိုးရှိပါက လေဝင်လေထွက်ပိုက်ကို ဖြစ်နိုင်လျှင် ကပ်လျှက်ရှိသော ၎င်းအဆောက်အအုံ အမိုးထက် ပိုမြင့်သောနေရာထိ ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၄.၅။ အဆောက်အဦမှ မိလ္လာနှင့်ရေသိုးများ သယ်ဆောင်သည့် ပိုက်တွင် အဆောက်အဦနှင့် နီးနိုင်သမျှ အနီးဆုံးတွင် လေဝင်လေထွက်ပိုက် အနည်းဆုံးတစ်ခု ထားပေးရမည်။ စွန့်ထုတ်သည့်နေရာမှ အဝေးဆုံးတွင်လည်း လေဝင်လေထွက်ပိုက်တစ်ခု တပ်ဆင်ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၄.၆။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်အရွယ်အစား

- (က) အဆောက်အဦ၏ လေဝင်လေထွက်ပိုက်ကို ပင်မရေဆိုး သို့မဟုတ် ရေသိုးပိုက်များ အဖြစ် အသုံးပြုပါက အချင်း ၃ လက်မထက် မနည်းသင့်ပါ။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ သယ်ဆောင်မှုမရှိသော လေပိုက်အပေါ်ပိုင်းသည်လည်း ကျန်အပိုင်းများထက် မငယ်သင့်ပါ။
- (ခ) မည်သည့် အခြေအနေမျိုးတွင်မဆို ပင်မလေဝင်လေထွက်ပိုက်၏ အချင်းသည် ၂ လက်မ ထက် မငယ်သင့်ပါ။
- (ဂ) ရေဆိုး၊ ရေသိုးစုပေါင်းသယ်စနစ်နှင့် သီးခြားစီ သယ်ဆောင်သော စနစ်တို့တွင် သုံးသော လေဝင်လေထွက်ပိုက်ခွဲများသည် စွန့်ပစ်ရေသယ်သော ပိုက်ခွဲအချင်း၏ သုံးပုံနှစ်ပုံ သို့မဟုတ် အနည်းဆုံး ၁ လက်မ ထက်မငယ်သင့်ပါ။
- (ဃ) ရေဆိုး၊ ရေသိုးကို ရေဆိုး၊ ရေသိုးစုပေါင်းသယ်စနစ်နှင့် သီးခြားစီ သယ်ဆောင်သော စနစ်တို့တွင်ရေဆိုးပိုက်တွင် တပ်ဆင်ထားသော လေဝင်လေထွက်ပိုက်အခွဲများသည် အချင်း ၁ ၁/၄ လက်မထက် မငယ်ရပါ။

၅ဃ.၅.၅.၃.၅။ မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များပုံစံပြုခြင်း

၅ဃ.၅.၅.၃.၅.၁။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များအတွင်း အများဆုံး စီးဆင်းမှုနှုန်းခန့်မှန်းခြင်း

(က) တစ်ပြိုင်နက်စီးဆင်းမှု (Simultaneous discharge flow)

- (၁) အဆောက်အဦတစ်ခုမှ အများဆုံးစီးဆင်းမှု သို့မဟုတ် ဒေါင်လိုက်ပိုက်အတွင်း အများဆုံးစီးဆင်းမှုသည် သန့်စင်ကိရိယာများ၏ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော တစ်ပြိုင်နက် စွန့်ထုတ်မှုပေါ် မူတည်သည်။ သန့်စင်ကိရိယာတစ်ခုစီအတွက် ဝန်ဆောင်မှုယူနစ်တွက်ချက်ရန် မြှောက်ဖော်ကိန်းကို သတ်မှတ်ထားပေးသည်။ သုံးစွဲမှုဖြစ်နိုင်ခြေနှင့် အကြိမ်ကိုပါ ထည့်စဉ်းစားထားသည်။ ဇယား-၂၃ တွင် ကြည့်ပါ။

- (၂) ဇယား (၂၃) အောက်တွင် မပါဝင်သော သန့်စင်ကိရိယာများအတွက် ဇယား (၂၄) တွင် ကြည့်ရန်ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် စွန့်ထုတ်သည့်ပိုက်အရွယ်နှင့် အနံထိန်းအရွယ်ကို အခြေခံသည်။
- (၃) ဇယား (၂၃)နှင့် (၂၄) မှ ပိုက်အတွင်း စုစုပေါင်းဝန်ဆောင်မှုကို တွက်ချက်ရာတွင် သိရှိပြီးသောပိုက်ကို ဆက်သွယ်ထားသော အရေအတွက်နှင့် သန့်စင်ကိရိယာအမျိုးအစားပေါ်တွင်မူတည်၍ တွက်ချက်သည်။
- (၄) စုစုပေါင်းဝန်ဆောင်နိုင်မှုကို စီးဆင်းမှုနှုန်း (ဂါလံ/ မိနစ်) သို့ ပြောင်းရန် ပုံ-၁၃ ကို သုံးသည်။
- (၅) အများဆုံးခွင့်ပြုထားသော ဝန်ဆောင်မှုယူနစ်နှင့် ပိုက်အရွယ်အစား အမျိုးမျိုးကို ဇယား (၂၅) နှင့် (၂၆) တွင်ပေးထားသည်။
- (၆) ရေဆိုး၊ ရေသိုးများနှင့် အဆောက်အဦ မိလ္လာပိုက်များကို စီးဆင်းမှုလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက် အရွယ်အစားသေးငယ်သွားခြင်း မရှိစေရန် စစ်ဆေးသင့်သည်။ တပ်ဆင်ထားသော အသုံးအဆောင်များ ထပ်တိုးလိုပါက ဇယား (၂၁) နှင့် (၂၂) တွင် ပေးထားသော ဝန်ဆောင်မှုယူနစ်များ အသုံးပြုခြင်းအားဖြင့် ပိုက်အရွယ်အစားများကို ပြန်လည်စဉ်းစားတွက် ချက်သင့်သည်။

(ခ) အများဆုံးစွန့်ထုတ်နိုင်မှု (maximum discharge flow)

အများဆုံးစွန့်ထုတ်နိုင်မှုကို ပျမ်းမျှနှုန်း၏ သုံးဆအဖြစ်ယူဆပြီး ပုံစံပြုရာတွင် တွက်ချက်ခြင်းကို လုံလောက်မှုများရှိသည်ဟု ယူဆသင့်သည်။ အကယ်၍ အမြင့်ဆုံးစွန့်ထုတ်မှုနှုန်းများရှိပါက ခွင့်ပြုပေးရမည်။ အဆောက်အဦများမှ ပျမ်းမျှစွန့် ထုတ်မှုနှုန်းသည် လူဆယ်ယောက် တစ်မိနစ်လျှင် ၃ လီတာနှုန်း ခွင့်ပြုနိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၅.၂။ စောင်းလျောများ

၅ဃ.၅.၅.၃.၅.၂.၁။ အဆောက်အဦမှရေဆိုးသည် တသမတ်တည်း စီးဆင်းမှု မရှိခြင်းနှင့် ပမာဏသည် အကန့်အသတ်ရှိခဲ့လျှင် အဆောက်အဦမှထွက်သော မိလ္လာပိုက်နှင့် အများသုံး မိလ္လာပိုက်ကြား အစိုင်အခဲငယ်များစုပုံမှုတို့ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည်။ ရေဆိုးစီးဆင်းလာသောအခါ ၎င်းအကြွင်းအကျန် အစိုင်အခဲများသည် ပုံမှန်အားဖြင့် တဖြည်းဖြည်း ရွေ့လျားစုပုံသွားသည်။ ဤကဲ့သို့ ယာယီစုပုံမှုဖြစ်ခြင်းနှင့် စီးဆင်းမှု ပိတ်ဆို့ခြင်းတို့ကို ကာကွယ်ရန် လုံလောက်သော စောင်းလျောများရှိရမည်။

Table 21 Fixture Units for Different Sanitary Appliances or Groups

(Clause 5.5.3.5.1)

SI No. (1)	Type of Fixture (2)	Fixture Unit Value as Load Factors (3)
i)	One-bathroom group consisting of water-closet, washbasin and bath tub or shower stall:	
	a) Tank water-closet	6
	b) Flush-valve water-closed	8
ii)	Bath tub ¹⁾	3
iii)	Bidet	3
iv)	Combination sink-and-tray (drain board)	3
v)	Drinking fountain	1/2
vi)	Floor traps ²⁾	1
vii)	Kitchen sink, domestic	2
viii)	Wash basin, ordinary ³⁾	1
ix)	Washbasin, surgeon's	2
x)	Shower stall, domestic	2
xi)	Showers (group) per head	3
xii)	Urinal, wall lip	4
xiii)	Urinal, stall	4
xiv)	Water-closet, tank-operated	4
xv)	Water-closet, valve-operated	8
¹⁾ A shower head over a bath tub does not increase the fixture unit value. ²⁾ Size of floor trap shall be determined by the area of surface water to be drained. ³⁾ Washbasins with 32 mm and 40 mm trap have the same load value.		

Table 22 Fixture Unit Values for Fixtures Based on Fixture Drain on Trap Size
(Clause 5.5.3.5.1)

SI No. (1)	Fixture Drain on Trap Size (2)	Fixture Unit Value (3)
i)	1¼ in and smaller	1
ii)	1½ in	2
iii)	2 in	3
iv)	2½ in	4
v)	3 in	5
vi)	4 in	6

Table 23 **Table 25 Maximum Number of Fixture Units that can be Connected to Branches and Stocks**
(Clause 5.5.3.5.1)

SI No. (1)	Diameter of Pipe mm (2)	Maximum Number of Fixture Units ¹⁾ that can be Connected			
		Any Horizontal Fixture Branch ²⁾ (3)	One Stack of 3 Storeys in Height or 3 Intervals (4)	More Than 3 Storeys in Height Total for Stack (5)	Total at One Storey or Branch Interval (6)
i)	30	1	2	2	1
ii)	40	3	4	8	2
iii)	50	6	10	24	6
iv)	65	12	20	42	9
v)	75	20	30	60	16
vi)	100	160	240	500	90
vii)	125	360	540	1 100	200
viii)	150	620	960	1 900	350
ix)	200	1 400	2 200	3 600	600
x)	250	2 500	3 800	5 600	1 000
xi)	300	3 900	6 000	8 400	1 500
xii)	375	7 000	—	—	—

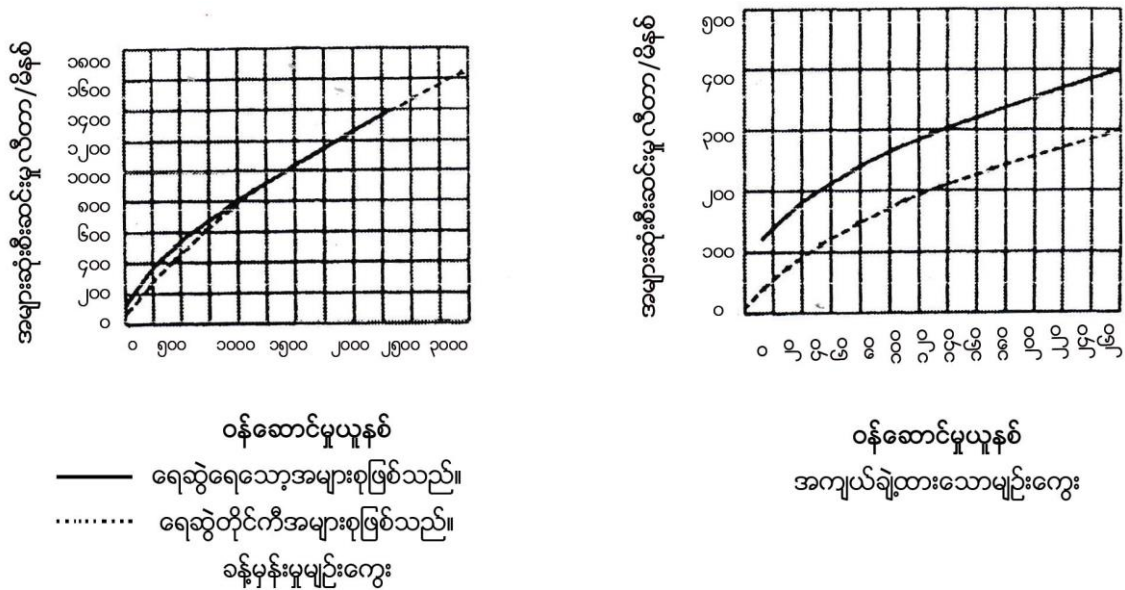
¹⁾ Depending upon the probability of simultaneous use of appliances considering the frequency of use and peak discharge rate.

²⁾ Does not include branches of the building sewer.

Table 26 Maximum Number of Fixture Units that can be Connected to Building Drains and Sewers
(Clause 5.5.3.5.1)

SI No. (1)	Diameter of Pipe mm (2)	Maximum Number of Fixture Units that can be Connected to Any Portion ¹⁾ of the Building Drain or the Building Sewer for Gradient			
		1/200 (3)	1/100 (4)	1/50 (5)	1/25 (6)
i)	100	—	180	216	250
ii)	150	—	700	840	1 000
iii)	200	1 400	1 600	1 920	2 300
iv)	250	2 500	2 900	3 300	4 200
v)	300	3 900	4 600	5 600	6 700
vi)	375	7 000	8 300	10 000	12 000

¹⁾ Includes branches of the building sewer.



ပုံ (၁၃) အများဆုံးသုံးစွဲမှုနှင့် ဝန်ဆောင်မှုယူနစ်

၅ဃ.၅.၅.၃.၅.၂.၂။ ပိုက်အတွင်းစီးဆင်းမှု အခြေအနေတွင် ပိုက်၏ ဖြတ်ပိုင်းဧရိယာ တစ်ခုလုံးကို အပြည့်မစီးစေသင့်ပါ။ ပိုက်အတွင်း အပြည့်စီးနေလျှင် ဖိအားမတည်ငြိမ်မှု ဖြစ်ပြီး အဆောက်အအုံအတွင်း အနံ့ကာများကို ပျက်စီးစေနိုင်သည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် မိလ္လာပိုက်သည် (၅.၅.၃.၅.၁) တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ အများဆုံးစီးဆင်းမှုအတွက် ပုံစံ ပြုလုပ်၍ စီးဆင်းမှုသည် ကန့်လန့်ဖြတ်ပိုင်းပုံ၏ တစ်ဝက် (၁/၂) စီးဆင်းရမည်။ အလိုအလျောက်ရှင်းလင်းမှုဖြစ်စေရန် ရေစီးဆင်းမှုအလျင်သည် အနည်းဆုံးတစ်စက္ကန့် လျှင် ၂.၅ ပေနှုန်း ရှိရမည်။ ဤအလျင်ကို ရရှိစေရန် ပိုက်စောင်းလျောများနှင့် သက်ဆိုင်ရာ စီးဆင်းမှုပမာဏများကို ဇယား-၂၇ တွင် ဖော်ပြထားသည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၅.၂.၃။ စောင်းလျောများသည် စည်းမျဉ်းနှင့်ကိုက်ညီအောင် လက်တွေ့ တွင် မဆောင်ရွက်နိုင်ပါက ပိုမိုပြေပြစ်သော စောင်းလျောသုံးနိုင်သည်။ သို့သော် ဤကိစ္စမျိုးတွင် အနည်းဆုံး ရေစီးဆင်းမှုအလျင်သည် တစ်စက္ကန့်လျှင် ၂.၀ ပေ နှုန်းထက် မနည်းရပါ။ အခါအားလျော်စွာ လုံလောက်သောဆေးကြောမှု ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။ မှတ်ချက်။ စောင်းလျောများ ကန့်သတ်မှုရှိသောနေရာတွင် ပုံမှန်စီးဆင်းရန် လိုအပ်သော ပိုက်ထက် ပိုကြီးသောပိုက်အချင်းကို အသုံးပြု၍ စောင်းလျောကို ညှိယူခြင်းဖြင့် စီးဆင်းမှု အလျင်တိုးလာခြင်းမဖြစ်စေသည့်အပြင် စီးဆင်းမှုအနက် လျော့ကျလေ့ရှိပါသဖြင့် ဖော်ပြ ထားသော အချင်းပိုကြီးသောပိုက်ဖြင့် သုံးခြင်းကို လက်တွေ့တွင် အားမပေးသင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၅.၃.၅.၂.၄။ အခြားတစ်ဘက်တွင်လည်း တွက်ယူသော စောင်းလျော့ကြောင့် စီးဆင်းမှုအလျင်သည် တစ်စက္ကန့်လျှင် ၈ ပေ နှုန်း ထက်ပိုမများရပါ။ ရှောင်ရှား၍ မရနိုင်ပါက သံကြွပ်ပိုက်များကို အသုံးပြုသင့်သည်။ ပိုက်အရွယ်အစား အမျိုးမျိုးအတွက် အနီးစပ်ဆုံး လျော့စောက်များကို ရေစီးဆင်းမှုအလျင် တစ်စက္ကန့်လျှင် ၈ ပေ နှုန်းရှိ၍ ပိုက်တစ်ဝက် စီးဆင်းမှုရှိသော သက်ဆိုင်ရာ စီးဆင်းမှုပမာဏအလိုက် ဇယား-၂၇ တွင် ဖော်ပြထားသည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၅.၂.၅။ ဇယား (၂၇) တွင် ပေးထားသော ရေစီးဆင်းမှုပမာဏ တွက်ချက် ရာတွင် ရွေးချယ်သော စောင်းလျော့နှင့် ပိုက်အချင်းတို့သည် Manning's formula မှ ကိန်းသေ ($n = 0.015$) ကို အခြေခံထားသည်။

မှတ်ချက်။ အငယ်ဆုံးပိုက်အရွယ်အစား ၄ လက်မ ရှိရမည်ဖြစ်၍ ပိုက် အရွယ်အစား များနှင့် ခန့်မှန်းစီးဆင်းမှုပမာဏကိုရရှိနိုင်သော စောင်းလျော့အပေါ် အခြေခံ၍ ဆုံးဖြတ် ရမည်။

Table 25 Different Dia Pipes Giving Velocity and Corresponding Discharge at Minimum and Maximum Gradient

(Clauses 5.5.3.5.2.2, 5.5.3.5.2.4, 5.5.3.5.2.5)

SI No.	Diameter in	Minimum Gradient (Velocity:2.5 ft/s)	Discharge at the Minimum Gradient (ft ³ /s)	Maximum Gradient (Velocity:8 ft/s)	Discharge at the Maximum Gradient (ft ³ /s)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	4	1 in 57	0.11	1 in 5.6	0.35
ii)	6	1 in 100	0.25	1 in 9.7	0.78
iii)	8	1 in 145	0.43	1 in 14	1.41
iv)	9	1 in 175	0.55	1 in 17	1.75
v)	10	1 in 195	0.65	1 in 19	2.12
vi)	12	1 in 250	1.00	1 in 24.5	3.12

၅ဃ.၅.၅.၃.၆။ မိုးရေ၊ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်နှင့် ဆက်စပ်သော ကိရိယာများ

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၁။ အနံ့ထိန်း

အနံ့ထိန်းများအားလုံးကို အမြင့်မှအနိမ့်သို့ စီးဆင်းခြင်း (siphonage) နှင့် တန်ပြန် ဖိအားတို့ မခံရအောင် ကာကွယ်ထားရမည်။ လေထုနှင့်ဆက်စပ်သော လေဝင်လေထွက် ရှိရမည်။ မည်သည့် အခြေအနေတွင်မဆို အနံ့ကာများကို ပြောင်းလဲမှုမရှိစေရန် စီမံ ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၁.၁။ အနံ့ထိန်းများသည် သန့်စင်ကိရိယာများ ထုတ်လုပ်စဉ်ကပင် ပါလာရမည် သို့မဟုတ် ရေထွက်ပိုက်တွင် တပ်ဆင်သည့် attached trap ဟုခေါ်သော သီးခြားတပ်ဆင်ထားသော အနံ့ထိန်းပစ္စည်းအဖြစ် ပါရှိရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၁.၂။ အနံ့ထိန်းများသည် အမြဲတမ်း အလိုအလျောက်ရှင်းလင်းမှု ပြုလုပ်သောပုံစံ ဖြစ်သင့်သည်။ သန့်စင်ကိရိယာအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအနေဖြင့် မပါရှိပါက အနံ့ထိန်းတစ်ခုကို အထွက်ပေါက်တွင်တပ်ဆင်၍ ၎င်းသည်ရေထုတ်ပိုက် အရွယ်အစားနှင့် တူညီရမည့်အပြင် အတွင်းမျက်နှာပြင် ချောမွေ့နေရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၁.၃။ အနံ့ထိန်းသည် အထွက်ပိုက်အငယ်ဆုံးအရွယ်အစား သို့မဟုတ် အဝင်ပိုက်အကြီးဆုံးအရွယ်အစားနှင့် တူညီစွာ ရှိရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၁.၄။ အိမ်သုံးစွန့်ပစ်ကိရိယာတွင် တပ်ဆင်သော အနံ့ထိန်းနှင့် အခြား အနံ့ထိန်းများအားလုံးသည် အလွယ်တကူဝင်ထွက်စစ်ဆေးနိုင်ရမည့်အပြင် သန့်ရှင်းမှု ပြုလုပ်ရန် အပေါက်ထားရှိခြင်း သို့မဟုတ် အခြားသန့်ရှင်းရေးနည်းလမ်းများ ထားရှိသင့် သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၁.၅။ သန့်စင်ကိရိယာများအတွက် အနည်းဆုံး အတွင်းအချင်းသည် အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သင့်သည်။

Sanitary Appliance	Minimum Internal Diameter of Waste Outlet (inches)
Soil appliances	
a) Indian and European type water closets	4
b) Bed pan washers and slop sinks	4
c) Urinal with integral traps	3
d) Stall urinals (with not more than 5 inches of channel drainage)	2
e) Lipped urinal small\large 40	1½
Waste appliances	
f) Drinking fountain	1
g) Wash basin	1¼
h) Bidets	1¼
i) Domestic sinks and baths	1½
j) Shower bath tubs	1½
k) Domestic bath tubs	2
l) Hotel and canteen sinks	2
m) Floor traps (outlet diameter)	2½

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၂။ ကြမ်းခင်းရေထုတ်ပေါက်များ

အဆောက်အအုံတစ်ခုအတွင်း အိမ်သာများ၊ ရေချိုးခန်းများအားလုံးအတွက် သန့်ရှင်းရေးလုပ်နိုင်စေရန် ကြမ်းခင်းရေထုတ်ပေါက်များကို စီမံထားသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၂.၁။ ကြမ်းခင်းရေထုတ်ပေါက်များသည် အနံ့ထိန်းများနှင့် ဆက်သွယ်တည်ဆောက်ထားပြီး လွယ်ကူစွာ သန့်ရှင်းနိုင်ရမည်။ လုံလောက်သောအရွယ်အစားထားခြင်းအားဖြင့် ရည်ရွယ်ထားသည့် ဝန်ဆောင်မှုကို ပေးနိုင်မည်။ အနံ့ထိန်းသည် ကြမ်းခင်းရေထုတ်ပေါက် သို့မဟုတ် သီးခြားသန့်ရှင်းရေးအပေါက်မှ သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်နိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၂.၂။ ကြမ်းခင်းရေထုတ်ပေါက်သည် မိလ္လာစွန့်ပစ်စနစ်နှင့် ဆက်သွယ် မထားသော သွယ်ပိုက်စွန့်ပစ်ရေပိုက်များကို လက်ခံနိုင်သည်။ သွယ်ပိုက်စွန့်ပစ်ရေ များသည် အခြားစွန့်ပစ်ရေ၊ အနံ့ထိန်းနှင့် လေဝင်လေထွက်ရှိသော ကြမ်းခင်းရေ ထုတ်ပေါက်သို့ သယ်ဆောင်သွားနိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၂.၃။ ကြမ်းခင်းရေထုတ်ပေါက်ကို ရေစုပ်စက်၊ ဘွိုင်လာ၊ လေအေး ပေးစက်၊ အပူပြောင်းစက်များ၊ လေအေးပေးစက်ပစ္စည်းများကဲ့သို့ အခါအားလျော်စွာ ရေစီးဆင်းမှုရှိသော စက်ပိုင်းဆိုင်ရာအခန်းများတွင် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းအတွက် ထားပေးသင့်သည်။ ဘွိုင်လာ (Boiler) ရှိ အန္တရာယ်ကင်း အထိန်းရေသော့မှတစ်ဆင့် စွန့်ပစ်ရန်အတွက် ၎င်းအနီးတွင် ရေထွက်ပေါက် လိုအပ်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၂.၄။ အဆောက်အအုံအတွင်းရှိ မီးအန္တရာယ်ကာကွယ်သည့် ရေပန်းစနစ်မှ ရေပန်းခေါင်းများ အလုပ်လုပ်နေစဉ်ကာလအတွင်း ရေများထုတ်ရန်အတွက် ကြမ်းခင်း၏ အချက်အချာကြသောနေရာများတွင် ရေထုတ်ပေါက်များလိုအပ်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၃။ သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန်အပေါက်များ(Cleanouts)

သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန် အပေါက်စီမံထားခြင်းသည် အလျားလိုက်နှင့် ဒေါင်လိုက်ပိုက် များကို စစ်ဆေးရန်နှင့် ပိုက်စနစ်များအတွင်းရှိ ဆီများ၊ အစိုင်အခဲများ၊ ဆံပင်များနှင့် အလားတူများပိတ်ဆို့ခြင်းတို့ကို ဖယ်ရှားရန်ဖြစ်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၃.၁။ ယေဘုယျအားဖြင့် သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန် အပေါက်များသည် ဓာတ်ငွေ့နှင့် ရေလုံရမည်။ ထိန်းသိမ်းရန်အပေါက်ကို လွယ်ကူလျှင်မြန်စွာ ဖွင့်ပိတ်နိုင် ရမည်။ အလုပ်လုပ်ရန်နေရာ လုံလောက်စွာရှိရမည်။ ကြမ်းခင်းအမြင့်နှင့် ချိန်ဆထား ရမည်။ လှပသေသပ်မှု ရှိရမည်။ သက်ရောက်သော ပြင်ပဖိအားကို ခံနိုင်သော ဒီဇိုင်းပုံစံ ဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၃.၂။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များသည် သာမန်အားဖြင့် ကြမ်းခင်းအောက် တွင်လုံလောက်သော အကွာအဝေးဖြင့် ပိုက်အဆက်များအတွက် မြေဖို့နိုင်ရန် သင့်တော် သောအနက်ရှိရမည်။ သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန် အပေါက်များကို ကြမ်းခင်းအမြင့်ထိ ရောက်အောင် ပိုက်တိုများဖြင့် မြှင့်တင်ဆက်သွယ်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၃.၃။ အဆောက်အအုံအတွင်းရှိ သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန် အပေါက် အရွယ်အစားသည် ပိုက်စနစ်နှင့် တူညီသောအရွယ်အစားဖြစ်ရမည်။ ၄ လက်မ ပိုက်

အရွယ်အစားအထိကို ဆိုလိုသည်။ ပိုက်အရွယ်အစား ကြီးလာပါကလည်း သန့်ရှင်းမှု ပြုလုပ်ရန်အပေါက်သည် ၄ လက်မ ဖြင့် လုံလောက်ပါသည်။

၅ဃ.၅.၅.၃.၆.၃.၄။ သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်ရန် အပေါက်များကို အောက်ဖော်ပြပါ နေရာ များတွင် ထားရန် အကြံပြုသည်။

- (က) အဆောက်အဦအတွင်း ထွက်ပေါက်အနီး၊ Y အဆက် သို့မဟုတ် အနံ့ထိန်း။
- (ခ) ၄၅ ဒီဂရီထက်များသော လမ်းကြောင်း ပြောင်းလဲမှုတိုင်း။
- (ဂ) ဒေါင်လိုက်ပိုက်၏အောက်ခြေများ။
- (ဃ) အလျားလိုက်ပင်မပိုက်တွင် လာရောက်ဆက်သွယ်သော ဒေါင်လိုက်ပိုက်များ နှင့် Offset များ။

၅ဃ.၅.၅.၄။ သွယ်ပိုက်စွန့်ပစ်ရေများ

၅ဃ.၅.၅.၄.၁။ အထွေထွေ

အောက်ဖော်ပြပါ သန့်စင်ကိရိယာများမှ စွန့်ထုတ်သော စွန့်ပစ်ရေများ၊ လျှံကျလာသော ရေများကို တန်ပြန်စီးဆင်းမှုမှကာကွယ်ရန် ရေဆိုး/ ရေသိုးပိုက်အတွင်းသို့ တိုက်ရိုက် မဆက်သွယ်သင့်ပါ။

- (က) ရေပိုက်သွယ်စနစ်နှင့် မီးဖိုချောင်သုံးသန့်စင်ကိရိယာများ
 - (၁) မြေအောက် သို့မဟုတ် အမြင့်တင် ရေသို လှောင်ကန်များ။
 - (၂) သောက်ရေပန်းများ။
 - (၃) ပန်းကန်ဆေးဇလုံများနှင့် အစားအသောက် များပြင်ဆင်သော ရေစစ်ဇလုံ။
 - (၄) အစားအစာနှင့် အချိုရည်များအတွက် အအေးခံ ကိရိယာများ။
 - (၅) အစားအစာများနွေးနေစေရန် ထိန်းသိမ်းပေးထားသော မီးဖိုချောင်သုံးကိရိယာများ။
 - (၆) သန့်စင်ကိရိယာများမှ ဖိအားဖြင့် စီးဆင်းစေခြင်း။
- (ခ) လေအေးပေးစက်၊ အပူပေးစက်နှင့် အခြားစက်ပိုင်းဆိုင်ရာပစ္စည်းများ။
 - (၁) လေဝင်လေထွက်ဆိုင်ရာ စက်ကိရိယာများ။
 - (၂) အအေးခံစင်နှင့် အခြားကိရိယာများ။
 - (၃) ကိရိယာများမှ ငွေ့ရည်ဖွဲ့ပိုက်လိုင်းများ။
 - (၄) သိုလှောင်ကန်များ။

- (၅) ငွေရည်ဖွဲ့ပိုက်လိုင်းများ။
- (၆) ရေဇွေးငွေ့စက် လုံခြုံမှုထွက်ပေါက်မှ ထုတ်လွှတ်ပိုက်လိုင်းများ။
- (၇) ရေဇွေးငွေ့ထိန်းမှ စီးဆင်းမှုပိုက်လိုင်းများ။
- (ဂ) ဓာတ်ခွဲခန်းများနှင့် အခြားဧရိယာများ
 - (၁) ပေါင်းခံရေများ။
 - (၂) ဓာတ်ခွဲခန်းမှ အထူးပစ္စည်းဆေးဇလုံများမှ စွန့်ပစ်ရေများ။
 - (၃) ပိုးသတ်စက်နှင့် အလားတူပစ္စည်းကိရိယာများ။
 - (၄) ရေသန့်စင်ကိရိယာများ။

၅ဃ.၅.၅.၄.၂။ သွယ်ပိုက်စွန့်ပစ်ပစ္စည်း လက်ခံကိရိယာများ

သွယ်ပိုက်စွန့်ပစ်လက်ခံသော ပိုက်များနှင့်အခြားလက်ခံမှုများ အားလုံးသည် ရေစင်ထွက်ခြင်းနှင့် ရေလျှံခြင်းတို့ကာကွယ်ရန် သင့်တော်သောပုံသဏ္ဌာန်နှင့် အရွယ်အစား ရှိရမည်ဖြစ်ပြီး စစ်ဆေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းခြင်းအတွက် အလွယ်တကူဝင်ရောက်နိုင်သော နေရာတွင် ရှိရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၄.၃။ ဖိအားသုံးစီးဆင်းခြင်းအတွက် ဆက်သွယ်မှုများ

ရေပေးဝေပိုက်မှ ရေလျှံပိုက်၊ အနည်ထုတ်ပိုက်တို့ကို သွယ်ပိုက်ရေဆိုးထုတ်ပိုက်သို့ ဆက်သွယ်သင့်သည်။ ဖိအားရှိသော စွန့်ပစ်ရေကိုမူ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များသို့ ဆက်သွယ်ခြင်း မပြုသင့်ပါ။

ယာယီရေဆိုးစုကန်မှစွန့်ပစ်ရေကိုမူ ခြွင်းချက်အနေနှင့် လက်ခံနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်မှ သဘောတူခွင့်ပြုပါက ဖိအားဖြင့် စွန့်ထုတ်နိုင်သည်။ စွန့်ပစ်ရေများ ကို ပင်မမိလ္လာပိုက်မှ သယ်ဆောင်နိုင်စွမ်းရှိသည်ဟု အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ သဘောတူလျှင် စွန့်ပစ် နိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၅။ အထူးစွန့်ပစ်ရေများ

၅ဃ.၅.၅.၅.၁။ အထွေထွေ

ပိုက်၊ ပိုက်အတွင်းသားကို ပျက်စီးစေနိုင်သကဲ့သို့ လူများကိုင်တွယ်ပါက ကျန်းမာရေး ထိခိုက်စေနိုင်သော စွန့်ပစ်ရေများကို အထူးစွန့်ပစ်ရေများဟု သတ်မှတ်သည်။ အဆောက်အဦ အတွင်းရှိနေပါက အဆောက်အဦရှိလူများကို အသိပေး ဖော်ပြထားရမည်။ ပိုက်များမပျက်စီး

စေရန်နှင့် နေထိုင်သည့်သူများ၏ ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှုမရှိစေရန် စိတ်ချရသောစွန့်ပစ်စနစ်ကို စီမံထားပေးရမည်။

နေထိုင်သူ သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအသုံးပြုသူများသည် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ၏ အန္တရာယ်ကို မသိရှိပါက မှန်ကန်စွာစွန့်ပစ်နိုင်ရန် သင့်လျော်သော သတိပေးချက်များနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကို ဆောင်ရွက်ထားပေးရမည်။

အထူးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ သယ်ယူသည့်ပိုက်စနစ်ကို စွန့်ပစ်ပစ္စည်း အမျိုးအစားပေါ် မူတည်၍ သီးခြားခွဲထားသင့်သည်။ အဆောက်အအုံ၏ ရေဆိုး၊ ရေသိုးသယ်ဆောင်သည့် ပိုက်စနစ်နှင့် မဆက်သွယ်သင့်ပါ။ ရေဆိုး၊ ရေသိုး ပိုက်စနစ် တပ်ဆင်ခြင်းနှင့် အခြား အသုံးပြု ပစ္စည်းများ ဆက်သွယ်သော စည်းကမ်းများအတိုင်း လိုက်နာရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၅.၂။ ဓာတ်ခွဲခန်းမှစွန့်ပစ်ပစ္စည်း

ဓာတ်ခွဲခန်းများမှကိုင်တွယ်စွန့်ပစ်သော ဓာတုပစ္စည်းများနှင့် အဆိပ်အတောက်ရှိနိုင် သောပစ္စည်းများသည် ကိုင်တွယ်သူနှင့် ပိုက်သားတို့ကို တိုက်စားပျက်စီးစေနိုင်ပါက ၎င်းကိစ္စကို ခိုင်ခိုင်မာမာသိရှိရန် ကြိုတင်လေ့လာထားရမည်။ ပြင်းထန်သော ကန့်ကွက်မှုများ ရှိလာနိုင်သည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းချက်စည်းမျဉ်း စည်းကမ်း များအတိုင်း တိတိကျကျလိုက်နာရမည်။

ပန်းကန်ဆေးဇလုံများ၊ ထည့်စရာအိုးခွက်များ၊ အနံ့ထိန်းများ၊ ပိုက်များ၊ ပိုက်ဆက် ပစ္စည်းများနှင့် အဆက်များအားလုံးသည် စနစ်အတွင်း စွန့်ပစ်သော အရည်များ၏ ဒဏ်ကို ခံနိုင်ရည်ရှိသော ပစ္စည်းများဖြင့် ပြုလုပ်ထားရမည်။

ပညာရေး၊ သုတေသနနှင့် ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများရှိ ဓာတ်ခွဲခန်းများတွင် တိုက်စားနိုင်သော၊ အဆိပ်အတောက်ဖြစ်သော၊ မပြင်းထန်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအတွက် သင့်တင့်လျောက်ပတ်သော ဓာတ်ပြယ်စေသည့်ပစ္စည်း (Neutralizing Agents) များ အသုံးပြု၍ ကန်များအတွင်း၌ ဓာတ်ပြယ်အောင် ပြုလုပ်နိုင်သည်။ စွန့်ပစ်ရေများ၏ အရည်အသွေးကို စောင့်ကြည့်နိုင်ရန်နှင့် အဆိုပါကန်များမှ နမူနာယူရန်အတွက်အဝင်နှင့် အထွက်နေရာများတွင် နေရာစီမံထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၅.၃။ ရောဂါကူးစက်တတ်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ

ဆေးရုံရှိလူနာများ၏ ရောဂါကူးစက်တတ်သော အညစ်အကြေးများ၊ ခွဲစိတ်ခန်းများ၊ ဝမ်း၊ ဆီး၊ အသားစ၊ သွေး စသည့် ဓာတ်ခွဲခန်းစမ်းသပ်နမူနာများမှ ထွက်ရှိလာသည့် စွန့်ပစ်ရေ

များကို ရေဆိုး၊ ရေသိုးစနစ်ထဲသို့ မစွန့်ပစ်ရပါ။ ဤစွန့်ပစ်အညစ်အကြေးများကို အဆောက်အအုံ ရေဆိုး၊ ရေသိုးစနစ်အတွင်းသို့ မစွန့်ပစ်မီ သီးခြားစွာ စုထားပြီး ကြိုတင် သန့်စင်မှု ပြုလုပ်ရမည်။

သက်ဆိုင်ရာ ဧရိယာများမှ ရောဂါကူးစက်တတ်သည့် လူနာများမှ ထွက်လာသော မိလ္လာနှင့်အခင်းများ၊ စောင်များကို သီးခြားပုံးများဖြင့် စုစည်းပြီး ကြိုတင်လျှော်ဖွတ်၍ ပိုးသတ်ပြီးမှ တဆင့်တက်၍ ဆေးရုံအဝတ်လျော်စက်များတွင် နောက်ဆုံး လျှော်ဖွတ်ခြင်း ပြုရမည်။ လျှော်ဖွတ်ဆေးကြော၍ ထွက်လာသော စွန့်ပစ်ရေများကို အဆောက်အအုံ၏ စီးဆင်းမှုစနစ်ထဲသို့ မစွန့်ပစ်မီ ပိုးမွှားအန္တရာယ်ကင်းစင်စေရန် ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၄။ သုတေသနဓာတ်ခွဲခန်းမှ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ

သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာနယ်ပယ်အားလုံး၏ သုတေသနဓာတ်ခွဲခန်းများ ဥပမာ- ဓာတုဗေဒ လုပ်ငန်း၊ ဆေးဝါးနည်းပညာ၊ ဇီဝနည်းပညာ၊ သတ္တုပိုင်းဆိုင်ရာ၊ စိုက်ပျိုးရေး၊ နျူကလီးယား စွမ်းအင်စသည်တို့မှ စွန့်ထုတ်သောရေများသည် အဆိပ်အတောက် ဖြစ်စေနိုင်သော၊ တိုက်စားနိုင်သော၊ ကူးစက်နိုင်သော၊ မီးလောင်လွယ်သော၊ ပေါက်ကွဲနိုင်သော၊ အော်ဂဲနစ် (organic) နှင့် အင်အော်ဂဲနစ် (inorganic) ဓာတုပစ္စည်းများ၊ ဘက်တီးရီးယားများ ပါဝင်နိုင်သည့်အတွက် သတ်မှတ်ထားသော လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့်အညီ ကိုင်တွယ်ခြင်း၊ သန့်စင်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။ အဆောက်အအုံ၏ ရေဆိုး၊ ရေသိုး စွန့်ပစ်စနစ် အတွင်းသို့လည်းကောင်း၊ မြို့များ၏ မိလ္လာစနစ်များအတွင်းသို့လည်းကောင်း ကြိုတင် သန့်စင်မှု ပြုလုပ်ထားသော၊ စွန့်ပစ်ရေဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများနှင့် ကိုက်ညီမှုမရှိသော စွန့်ပစ်ရေများကို မစွန့်ပစ်သင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၅.၆။ အဆီစုကန်

အဆီနှင့်အဆီအခဲများသည် သားသတ်ရုံများ၊ စားသောက်ဆိုင်များ၊ စက်ရုံ အလုပ်ရုံရှိ စားသောက်ဆိုင်များ၊ ဟိုတယ်များ၏ မီးဖိုခန်းများ၊ အချို့သော ဓာတ်ခွဲခန်းနှင့် ကုန်ထုတ်စနစ် များ၌ နောက်ဆုံးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများတွင် ပါဝင်နှုန်းမြင့်မားလေ့ရှိသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။

အပူချိန် ၆၀ ဒီဂရီ အထက်ပိုသော စွန့်ပစ်ရေများကို အဆီစုကန်များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ် ခြင်းကို ခွင့်မပြုသင့်ပါ။ ထိုကဲ့သို့ကြုံတွေ့ပါက သိုလှောင်ကန်တစ်ခုသို့ ဝင်၍ အေးစေပြီးမှသာ အဆီစုကန်အတွင်းသို့ ပေးဝင်စေနိုင်သည်။

ဆီနှင့်အဆီခဲများသည် ပိုက်အတွင်းစီးဆင်းမှုစနစ်အတွင်း၌ပင် အေးခဲသွားတတ်ပြီး စီးဆင်းမှုကို ပိတ်ဆို့စေနိုင်သည်။ အဆီ၊ အဆီခဲများ၏ စီးကပ်မှုစွမ်းရည်ကြောင့် အခြားပစ္စည်းများလည်း လာရောက်ကပ်ငြိနိုင်သည်။ ဆီနှင့်အဆီခဲများသည် ရေထက်ပေါ့ပါး၍ စွန့်ပစ်ရေအပေါ်ဘက်တွင် ပေါ်နေနိုင်သည်။

အထက်တွင်ဖော်ပြသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားပါဝင်ပါက အဆီစုကန်ကို သုံးသင့်သည်။ အဆောက်အဦအတွင်း တပ်ဆင်ထားသင့်သည်။ အကယ်၍ အဆီ၊ အဆီခဲ ပါဝင်သော ရေသည် အဆီစုကန်တွင် အနည်အဖတ်အဖြစ်ကျန်ရှိနေပါက လူအားဖြင့်ဖယ်ရှား ရန်ဖြစ်သည်။ ထိန်းထားသောအချိန်အတွင်း အဆီများအေးခဲဖယ်ရှားပြီးမှသာ ကျန်စွန့်ပစ်ရေအား အဆောက်အဦ၏ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်စနစ်ထဲတွင် စွန့်ပစ်ရန် ခွင့်ပြုရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၇။ ကြားဖြတ်အဆီထိန်းကန်များ

ဆီနှင့် ချောဆီများကို ဆီပါဝင်မှုများသော ယာဉ်ယန္တရားအလုပ်ရုံများ၊ ထုတ်လုပ်သော အလုပ်ရုံများ၏ စွန့်ပစ်ရေများတွင် တွေ့ရသည်။ ဥပမာ - လောင်စာဆီများ၊ ချက်ပြုတ်ဆီများ၊ ချောဆီများနှင့်အလားတူဆီများသည် ရေထက်ပေါ့သောကြောင့် ပိုက်လိုင်း သို့မဟုတ် သိုလှောင်ကန်အတွင်းရှိ ရေပေါ်တွင် ပေါ်နေတတ်သည်။ ဤကဲ့သို့သော ဆီများသည် မီးလောင်လွယ်ခြင်းကြောင့် မည်သည့်မီးတောက်နှင့်မဆို ထိတွေ့ပါက ပိုက်အတွင်း သို့မဟုတ် အပြင်ဘက်တွင် ပေါက်ကွဲမှုဖြစ်နိုင်သည်။ ဤကဲ့သို့ မီးစ၊ မီးတောက်များကို ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် နေရာကို တားဆီးကာကွယ်မှု ပြုလုပ်ထားပါက မီးတောက်လျင်မြန်စွာ ပျံ့နှံ့နိုင်သည်။ ပေါ့သောဆီနှင့် ချောဆီများကို ကြားဖြတ်အဆီထိန်းကန်ကို ဖြတ်သန်းခြင်းအားဖြင့် ဖယ်ရှားနိုင်သည်။ ၎င်းတို့သည် အခဲများအနည်ကျစေရန်နှင့် ဆီများကို ပေါ်နေစေရန် စီမံသည့် အကန့်များပါ အမျိုးမျိုးသောကန်များဖြစ်သည်။ သီးခြားခွက်ကိုအသုံးပြု၍ ရေပေါ် ပေါ်သော ဆီကို သုယူပြီး သတ်မှတ်ထားသော စည်းကမ်းနည်းလမ်းအတိုင်း စွန့်ပစ်ရမည်။ အောက်ခြေတွင် ဆီမပါသည့် စွန့်ပစ်ရေများကို စုဆောင်းပြီးမှ အဆောက်အဦ၏ မိလ္လာစနစ်ထဲသို့ စွန့်ပစ်နိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၈။ ရေဒီယိုသတ္တိကြွစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ

သိပ္ပံသုတေသန အဖွဲ့အစည်းများ၊ ဆေးရုံနှင့် ရေဒီယိုသတ္တိကြွပစ္စည်း အသုံးပြုသော ထုတ်လုပ်မှုအဆင့်ဆင့်များသည် ရေဒီယိုအိုင်ဆိုတုပ်များနှင့် အခြားရေဒီယိုသတ္တိကြွ အရင်းအမြစ်များဖြစ်သည်။ ဤသို့ ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ ရောင်းချခြင်း၊ အသုံးပြုခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်းများ

အတွက် စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်းများ ပြဋ္ဌာန်းထားရမည်။ ရေဒီယိုသတ္တိကြွပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ခြင်းတို့အတွက် အဆိုပြုထားခြင်းများကို ပစ္စည်းများအသုံးပြုသူများက အာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံမှ ကြိုတင်၍ အကြံဉာဏ်နှင့်ခွင့်ပြုချက် ရယူထားရမည်။ အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ ရေဒီယိုသတ္တိကြွပစ္စည်းများကို အဆောက်အအုံ၏ ရေဆိုး၊ ရေသိုး စနစ်ထဲသို့ မစွန့်ပစ်ရ။

၅ဃ.၅.၅.၉။ စွန့်ပစ်ရေစွန့်ပစ်ခြင်း၏ အထူးအခြေအနေများ

အဆောက်အအုံများတွင် ညစ်ညမ်းမှုမဖြစ်စေနိုင်သော စွန့်ပစ်ရေများကို တစ်ဆက်တည်းသော်လည်းကောင်း၊ ပြတ်တောင်းပြတ်တောင်း သော်လည်းကောင်း သို့မဟုတ် အချိန်တိုအတွင်း အမြောက်အမြား စွန့်ထုတ်နိုင်သည်။ ဥပမာ - ရေကူးကန် သို့မဟုတ် ရေကန်များမှ ရေများရှင်းလင်းခြင်း၊ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်သည့်စနစ်နှင့် ရေပိုက်လိုင်းများ စမ်းသပ်ခြင်း စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ အနံ့ထိန်းမှတစ်ဆင့် စွန့်ပစ်သည့်အခါ အဆောက်အအုံ ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်များသည် ထိုစွန့်ပစ်ရေများကို သယ်ယူနိုင်စွမ်းရှိရပါမည်။ ရေစုကျင်းနှင့် ၎င်းတွင် တပ်ဆင်ထားသော ရေဆိုးစုပ်စက်သည် ရေစုပ်နှုန်း လက်ခံနိုင်စွမ်းရှိရမည်။ လက်ခံသော ရေဆိုး၊ ရေသိုးပိုက်သည် စွန့်ထုတ်သောရေကို ချက်ချင်း သယ်ဆောင်နိုင်ခြေမရှိပါက သန့်စင်ကိရိယာများမှ ရေဆိုး၊ ရေသိုး စွန့်ထုတ်မှုကို လိုအပ်သလို ပုံစံပြင်ဆင်ရေးဆွဲရမည်။ ဖော်ပြပါစွန့်ပစ်ရေများကို မိုးရေစီးဆင်းမြောင်းထဲ မစွန့် ထုတ်ရ။

၅ဃ.၅.၅.၁၀။ လူဝင်ပေါက်များ

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၁။ အထွေထွေ

လူဝင်ပေါက်တစ်ခု သို့မဟုတ် စစ်ဆေးရန်အခန်းသည် ၎င်းအပေါ်တွင် ကျရောက်သော ဝန်အားကို တစ်သမတ်တည်းထိန်းထားနိုင်သော စွမ်းရည်ရှိပြီး ရေလုံ၍ မြေအောက်ရေများ မဝင်စေရပါ။ အခန်းအရွယ်အစားသည် အညစ်အကြေးများ စီးဆင်းမှုစစ်ဆေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းခြင်းနှင့် တုတ်ဖြင့်ထိုး၍ ရှင်းလင်းခြင်း (Rodding) အတွက် အလွယ်တကူ အသင့်ဝင်ရောက်နိုင်ရန် လုံလောက်သော အကျယ်ရှိရမည်။ လုံလောက်သော ခံနိုင်ရည်ရှိသည့် သင့်တော်သော တာရှည်ခံပစ္စည်းဖြင့် တည်ဆောက်ထားသော အဖုံးပါရမည်။ အခန်းသည် နက်ပါက အဝင်လှေကားထစ်၊ ကန့်လန့်တန်း၊ ခြေနင်းသံပြား၊ လှေကား သို့မဟုတ် အခြားနည်းလမ်းများကို မိလ္လာပိုက်၏ အောက်ခြေအမြင့်သို့ တိုင်အောင် အန္တရာယ်ကင်းစွာ ဝင်ရောက်နိုင်စေရန်

စီမံထားရမည်။ အခန်းသည် မိလ္လာပိုက် အစား အပွင့်မြောင်းဖြစ်လျှင် မြောင်းနံရံ တစ်ဖက်တစ်ချက်စီတွင်ချောမွေ့သော စောင်းလျောထားပေးရမည်။ ရေများမြောင်းအတွင်းသို့ စီးဝင်စေရန်နှင့် သန့်ရှင်းမှုပြုလုပ်သောအခါ ခြေကုပ်ရရန်ဖြစ်သည်။

အဆောက်အအုံအတွင်း၌ သော်လည်းကောင်း၊ လျှောက်လမ်းများအောက်တွင် လည်းကောင်း လူဝင်ပေါက် သို့မဟုတ် စစ်ဆေးရန်အခန်းများ ခွင့်မပြုသင့်ပါ။ လေဝင် လေထွက်ပေါက် အဖုံးများကိုလည်း မိလ္လာပိုက်အတွက် မသုံးသင့်ပါ။ လားရာပြောင်းခြင်း၊ စောင်းလျော သို့မဟုတ် အရွယ်ပြောင်းလဲမှုများ ရှိရာနေရာတွင် လူဝင်ပေါက် သို့မဟုတ် စစ်ဆေးရန် အခန်းများထားရမည်။ ဖြစ်နိုင်သမျှ အကွေးများနှင့်အဆုံများကို လူဝင်ပေါက် ထဲတွင် စုပေါင်းထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၂။ လူဝင်ပေါက်များတစ်ခုနှင့်တစ်ခု အဝေးဆုံး အကွာအဝေး

ပေးထားသော ပိုက်အရွယ်အစားပေါ်မူတည်၍ လူဝင်ပေါက်များ တစ်ခုနှင့် တစ်ခု အကွာအဝေးကို အောက်ပါအတိုင်း သတ်မှတ်သည်-

ပိုက်အချင်း

(လက်မ)

၆ လက်မအထိ

၆ လက်မမှ ၁၂ လက်မထိ

၁၂ လက်မမှ ၁၈ လက်မ

၁၈ လက်မမှ ၃၆ လက်မ

၃၆ လက်မအထက်

လူဝင်ပေါက်အဝေးဆုံးအကွာအဝေး

(ပေ)

၅၀

၁၀၀

၁၅၀

၂၅၀

၃၀၀ သို့မဟုတ် နေရာသည် လက်ရှိ ဒေသ အခြေအနေပေါ်မူတည်ခြင်းနှင့် အာဏာပိုင် အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားသော အကွာအဝေး ဖြစ်ရမည်။

ပိုက်အချင်းတိုးလာသောနေရာများတွင် ပိုက်လိုင်း၏ ထိပ်အမြင့်များကို တူညီသော အမြင့်တွင် ထားရမည်။ လိုအပ်သော လျောစောင်းကို ထည့်ပေးရမည်။ ခြွင်းချက်အနေနှင့် အမြင့်ထိပ်တိုက် မတပ်ဆင်နိုင်ပါက သင့်သလိုဆက်နိုင်သည်။ သို့သော် ပိုက်များအတွင်း စီးဆင်းမည့် ရေသားအနက်အတိုင်း ရှိနေရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၃။ လူဝင်ပေါက်အရွယ်အစား

လူဝင်ပေါက် သို့မဟုတ် စစ်ဆေးရန်အခန်းသည် လိုအပ်သော စစ်ဆေးမှုများ သို့မဟုတ် ရှင်းလင်းမှုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် လုံလောက်သော အရွယ်အစားဖြစ်ရမည်။ လူဝင်ပေါက် အရွယ်အစားသည် အခန်းအတွင်းသို့ ဝင်ရောက်ဆက်သွယ်မည့် မြောင်းအရေအတွက်ပေါ် မူတည်၍ ပြောင်းလဲနိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၃.၁။ လူဝင်ပေါက်များသည် စတုဂံပုံ၊ အခုံး သဏ္ဌာန် သို့မဟုတ် စက်ဝိုင်းပုံ အမျိုးအစား ရှိရမည်။ လူဝင်ပေါက်များ၊ အခန်းများ၏ အနည်းဆုံးအတွင်း အရွယ်အစား (အုတ်နံရံမျက်နှာပြင်နှစ်ခုကြား) သည် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ရမည်။

(က) စတုဂံပုံလူဝင်ပေါက်များ

(၁) အနက် ၃ ပေ အောက် ၃ပေ x ၂ပေ ၈လက်မ

(၂) အနက် ၃ ပေ မှ ၈ ပေ အထိ ၄ပေ x ၃ပေ

(ခ) အခုံးသဏ္ဌာန်ရှိသော လူဝင်ပေါက်များ

(၁) အနက် ၈ ပေ နှင့်အထက် ၄ပေ ၆လက်မ x ၃ပေ

မှတ်စု။ အကွေးများ၊ အဆုံများ သို့မဟုတ် ပိုက်များသည် ၁ ပေ ၆ လက်မ ထက်ကြီးပါက လူဝင်ပေါက်အခန်း အကျယ် သည် ၃ ပေ အထက် ရှိသင့်သည်။ ဘေးဘက်အသီးသီးတွင် အနည်းဆုံး ၈ လက်မ စောင်းလျောထားရမည်။

(ဂ) စက်ဝိုင်းပုံလူဝင်ပေါက်များ

(၁) အနက် ၃ ပေမှ ၅ ပေ ၆ လက်မအထိ အချင်း ၃ ပေ

(၂) အနက် ၅ ပေ ၆ လက်မ မှ ၇ ပေ ၆ လက်မအထိ အချင်း ၄ ပေ

(၃) အနက် ၇ ပေ ၆ လက်မ မှ ၂၉ ပေ လက်မထိ အချင်း ၅ ပေ

(၄) အနက် ၂၉ ပေ ၆ လက်မ မှ ၄၆ ပေ ၆ လက်မထိ အချင်း ၆ ပေ

မှတ်ချက်။ (၁)အထက်ပါအခန်းများ၏ အရွယ်အစားကို အသုံးပြုမည်ဆိုလျှင် အုတ် အရွယ်အစားများသည် အုတ်အပြည့် သို့မဟုတ် တစ်ဝက်နှင့် စံအထူ ရှိသော အင်္ဂတေအဆက်များအရဖြစ်ကြောင်း သေချာစေရမည်။ သို့မှသာ အုတ်များကို အပိုဖြတ်တောက်မိခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။

(၂) အခန်း၏ အရွယ်အစားများသည် ဒေသဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံသုံး ပစ္စည်းများ ရရှိနိုင်မှုနှင့် စီးပွားရေးအရတွက်ခြေကိုက်အောင် သင့်လျော်သော ပုံစံဖြစ်စေရန် ချိန်ညှိရမည်။

(၃) အခန်းသို့ဆင်းသောအဝင်သည် ထိပ်ပိုင်းနေရာမှ နေရာသုံးဆင့်လုံးမှ အတွင်းသို့ ကျဉ်းသွားစေရန်စီခြင်းဖြင့် ၎င်း၏အရွယ်အစားကို လျော့ချခြင်းပြုနိုင်သည်။ သတ်မှတ်ထားသောအဖုံးကို သုံး၍ရသည်အထိ အခန်းကို ကျဉ်းသွားနိုင်သည်။ သင့်လျော်သော အရွယ်အစားများရှိသည့် သံကူကွန်ကရစ်အခင်းအပေါ်မှလူဝင်ပေါက်အခံနှင့်အဖုံးကိုတပ်ဆင်နိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၄။ တည်ဆောက်ခြင်း

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၄.၁။ မြေတူးခြင်း

လူဝင်ပေါက်များသည် ပုံစံပေါ်တွင်ပြထားသကဲ့သို့ အနက်နှင့် အရွယ်အစား အမှန်အတိုင်းတူးရမည်။ နက်သော လူဝင်ပေါက်များအတွက် မြေတူးရာ တွင် အန္တရာယ်ကင်းစေရန် သစ်သားကာခြင်း သို့မဟုတ် ငြမ်းဆင်ခြင်း စသည်တို့နှင့်အတူ လုပ်သင့်သည်။ လိုအပ်ပါက ရေစုပ်ထုတ်ရန်အတွက် သင့်လျော်သည့် အစီအမံ ပြုလုပ်ပေးထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၄.၂။ အောက်ခြေကွန်ကရစ်အခင်း

လူဝင်ပေါက်၏ အောက်ခြေကွန်ကရစ်အခင်းကို အချိုး ၁:၄:၈ (၁ ဘိလပ်မြေ၊ ၄ သဲကြမ်း၊ ၈ သတ်မှတ် အရွယ်အစား ၁၁/၂” ရှိ ကျောက်ခဲ) ဖြင့် တည်ဆောက်သင့်သည်။ အောက်ခြေကွန်ကရစ်အခင်းသည် တည်ဆောက်ပုံဒီဇိုင်းအရ ပို၍များသောအထူ လိုအပ်ခြင်းမှအပ အနက် ၃ ပေ ရှိသော လူဝင်ပေါက်အတွက် အနည်းဆုံး ၆ လက်မ၊ ၃ ပေမှ ၈ ပေထိ အနက်ရှိသော လူဝင်ပေါက်အတွက် ၈ လက်မ၊ ထို့ထက်ပိုများသော အနက်အတွက် ၁ ပေ ရှိသင့်သည်။

အောက်ခြေကွန်ကရစ်အခင်းအထူသည် နံရံပေါ်မှတစ်ဆင့်လာမည့် အခန်းသို့ ဆင်းသောအဝင်၏ အလေးချိန်၊ နံရံများ၏အလေးချိန်များ၊ အဖုံး၊ ဘီးများ၏ ဝန်အား၊ အဖုံးပေါ်တွင်ဖြတ်၍ လာမည့်ယာဉ်များ၏ သက်ရောက်မှုနှင့် ရေဖိအားရှိပါက ၎င်းတို့ကို ထည့်သွင်း တွက်ချက်သတ်မှတ်ရခြင်းဖြစ်ရပါမည်။ အောက်ခံမြေသားပျော့ သောနေရာမျိုးတွင် သင့်လျော်သော အထူးအုတ်မြစ်များ ဆောက်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၄.၃။ အုတ်စီခြင်းလုပ်ငန်း

နံရံများအထူသည် ၎င်းတို့၏ပုံသဏ္ဌာန်၊ မြေကြီးဖိအားနှင့် ရေဖိအားအပါအဝင် ၎င်းတို့ အပေါ်တွင် သက်ရောက်မည့် ဝန်များအားလုံးကို ထည့်သွင်းတွက်ချက်၍ ဒီဇိုင်းပုံစံ ထုတ်ရမည်။

ယေဘုယျအားဖြင့် အုတ်စီခြင်းလုပ်ငန်းတွင် ပထမတန်းစား အုတ်အတွက် ဘိလပ်မြေ သရိုး အချိုး ၁:၅ (၁ ဘိလပ်မြေ၊ ၅ သဲကြမ်း) ရှိရမည်။ နံရံကို အင်္ဂလိပ် အုတ်စီနည်း (English Bond) ဖြင့် သေချာစွာ တည်ဆောက်ရမည်။ အဆက် မျက်နှာပြင်များတွင် သရိုးကို သေချာစွာ နေရာလွတ်မရှိစေရန် ဖြန့်ခင်းရမည်။ အုတ်စီ လုပ်ငန်းနှင့် နံရံများ တည်ဆောက်ခြင်းကို လမ်းညွှန် [9-1(26)] နှင့် အညီ ပြုလုပ်ရမည်။ အနက်အသီးသီးအတွက် နံရံအထူများကို အောက်ပါအတိုင်း သတ်မှတ်သည်။

အခန်း၏အနက်

နံရံအထူ

- | | |
|----------------------------|--|
| (က) ၇ ပေ ၆ လက်မအထိ | ၉လက်မ (အုတ်တလျား) |
| (ခ) ၇ ပေ ၆ လက်မမှ ၁၀ပေအထိ | ၁၃ ၁/၂လက်မ (အုတ်တလျားနှင့်တစ်နံ) |
| (ဂ) ၁၀ ပေမှ ၁၆ ပေ ၆လက်မအထိ | ၁ပေ ၆ လက်မ (အုတ်နှစ်လျား) |
| (ဃ) ၁၆ ပေ ၆ လက်မမှ | |
| ၂၉ ပေ ၆ လက်မအထိ | ၁ ပေ ၁၀ ၁/၂ လက်မ (အုတ်နှစ်လျားနှင့် တစ်နံ) |
| (င) ၂၉ ပေ ၆ လက်မအထက် | ၂ ပေ ၃ လက်မ (အုတ်သုံးလျား) |

အမှန်တကယ်နံရံအထူသည် မည်သည့်ဖြစ်ရပ်တွင်မဆို အင်ဂျင်နီယာ ပုံစံပြုမှုအရသာ ဖြစ်ရမည်။ လူဝင်ပေါက်များ၏ ဖြတ်ပိုင်းပုံကို ပုံ - ၁၄၊ ၁၅ နှင့် ၁၆ တွင် ပြထားသည်။

မှတ်ချက်။ (၁) အောက်ခံမြေလွှာရှိရေ ရှိသည့်နေရာများတွင် ဆောင်ရွက် ရပါက သရွတ်အချိုး (၁:၃) ထက်မ နည်းသော ကောင်းမွန် သည့် သရွတ်ကို အသုံးပြုရမည်။

(၂) အခုံးပုံသဏ္ဌာန် လူဝင်ပေါက်များအတွက် အခုံးများကို သရွတ်အချိုး (၁:၃) ကို သုံးရမည်။

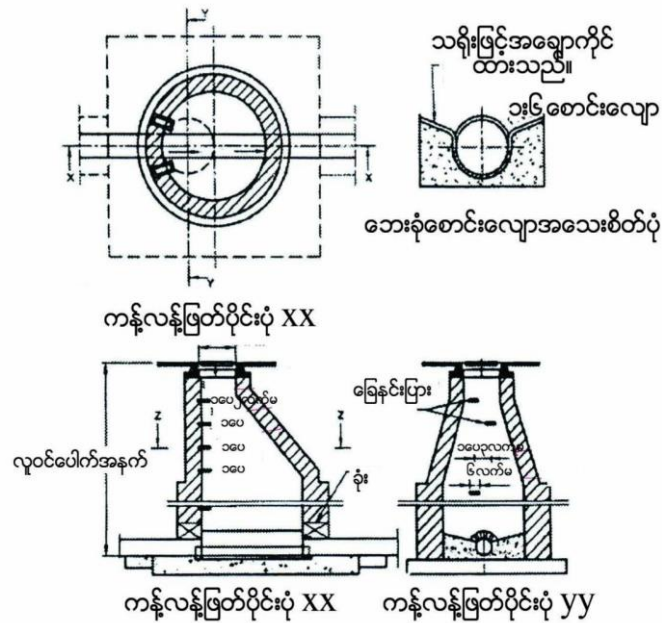
စေရန် (၁:၃) ထက် ဘိလပ်မြေ ပိုမိုပါဝင်သောအချိုးကို သုံးရမည်။ ထို့အပြင် ထုတ်လုပ်သူ၏ စံချိန်စံညွှန်းများအတိုင်း ရေလုံခြုံပေါင်းဖြင့် ရေလုံစေရန် ထပ်ပိုးဆောင်ရွက်ရမည်။ လူဝင်ပေါက်များအားလုံးကို ရေလုံစေရန် စစ်ဆေးတည်ဆောက် ရမည်။ ဒေါင့်ချိုးအားလုံးသည် အချင်းဝက် ၃ လက်မ ရှိသောအချိုးဖြင့် အနားလုံးရမည်။ အတွင်း မျက်နှာ ပြင်အားလုံးကို စတီးသံလက်အသုံးပြု၍ အချောသတ် ပြုလုပ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၄.၅။ မြောင်းများနှင့်စောင်းလျောအခင်း

မြောင်းများ၏အောက်ခြေသည် စက်ဝိုင်းခြမ်းပုံဖြစ်ရမည့်အပြင် ၎င်း၏အချင်းသည် မိလ္လာပိုက်အချင်းနှင့် တူညီရမည်။ အလျားလိုက်အချင်း အပေါ်ဘေးဘက်များတွင် မိလ္လာ ပိုက်၏ ထိပ်အမြင့်ထက် ၂ လက်မအထိ မြင့်ထားခြင်းနှင့် ထိပ်ပိုင်း အစွန်းတွင် သင့်လျော်စွာ အနားသတ် လုံးထားသင့်သည်။ အဝင်မြောင်းခွဲများသည် စောင်းလျောအခင်းနှင့် ပတ်သက်၍ အလားတူတည်ဆောက်ရမည်။ မြောင်းခွဲများကို ပင်မမြောင်းနှင့် ဆုံသည့်အခါ လိုအပ်ပါက နိမ့်ဆင်း စောင်းလျောထားရမည်။ မြောင်းခွဲနှင့် ပင်မမြောင်းအဆုံတွင် မြောင်းခွဲကို ရေစီးဆင်းရာ လမ်းကြောင်းအတိုင်း အနားလုံးထားရမည်။

အခန်း၏အောက်ခြေရှိမြောင်းနှင့် စောင်းလျောအခင်းများသည် ဘိလပ်မြေကွန်ကရစ် အချိုး (၁:၂:၄) နှင့် တည်ဆောက်ထားရမည်။ (၁:၂) အချိုးရှိသော ဘိလပ်မြေသရိုး သို့မဟုတ် ၎င်းထက် ဘိလပ်မြေလျော့သောအချိုးနှင့် သရွတ်အချော ကိုင်ထားခြင်း။ သင့်လျော်သော ရေလုံခြုံပေါင်းနှင့် လိုအပ်သောအဆင့်ရောက်ရှိအောင် ချောမွေ့စွာအဆုံးသတ်ရမည်။ ဘေးဘက်များရှိ စောင်းလျောသည် အခန်းအတွင်းသို့ မတော်တဆ ရေလျှံခြင်းကိစ္စမျိုးတွင် ရေအိုင်နေခြင်းမရှိအောင် ဆောင်ရွက်ထားပေးရမည်။

မြောင်းများကိုချောမွေ့စေရန် ပြုလုပ်ထားရမည့်အပြင် စောင်းလျောအခင်းကို မြောင်းဆီသို့ စောင်းလျော ဆင်းထားပေးရမည်။



ပုံ (၁၆) လှောင်ပေါက်အသေးစိတ်ပုံ (စပေထက်ပိုနက်သောလှောင်ပေါက်)

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၄.၆။ ကန့်လန့်တန်းများ

ကန့်လန့်တန်းများကို အနက် ၂ ပေ ၆ လက်မ အထက်ရှိ လှောင်ပေါက်များအားလုံး အတွင်းတွင် စီမံထားရှိ၍ သံကြွပ်ကိုသုံးပါက ပိုမိုသင့်တော်သည်။ သင့်လျော်သော အတိုင်းအတာများသည် လမ်းညွှန် [9-1(27)] နှင့်ကိုက်ညီရမည်။ ကန့်လန့်တန်းများကို ဒေါင်လိုက်နှင့်အလျားလိုက် (၁ ပေ) စီခြား၍ တပ်ဆင်ထားခြင်းနှင့် လှောင်ပေါက်နံရံ ဖြစ်လျှင် အဆုံးသတ်မျက်နှာပြင်မှ အနည်းဆုံး ၄ လက်မ ထိုးထွက်နေရမည်။ အပေါ်ဆုံး လှေကားထစ်သည် လှောင်ပေါက် အဖုံးအောက် ၁ ပေ ၆ လက်မနှင့် အနိမ့်ဆုံးအထစ်သည် စောင်းလျော့အင်း၏ အထက်တွင် ၁ ပေ ထက်ပို၍ မမြင့်ရပါ။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၄.၇။ လှောင်ပေါက်အဖုံးများနှင့် ဘောင်များ

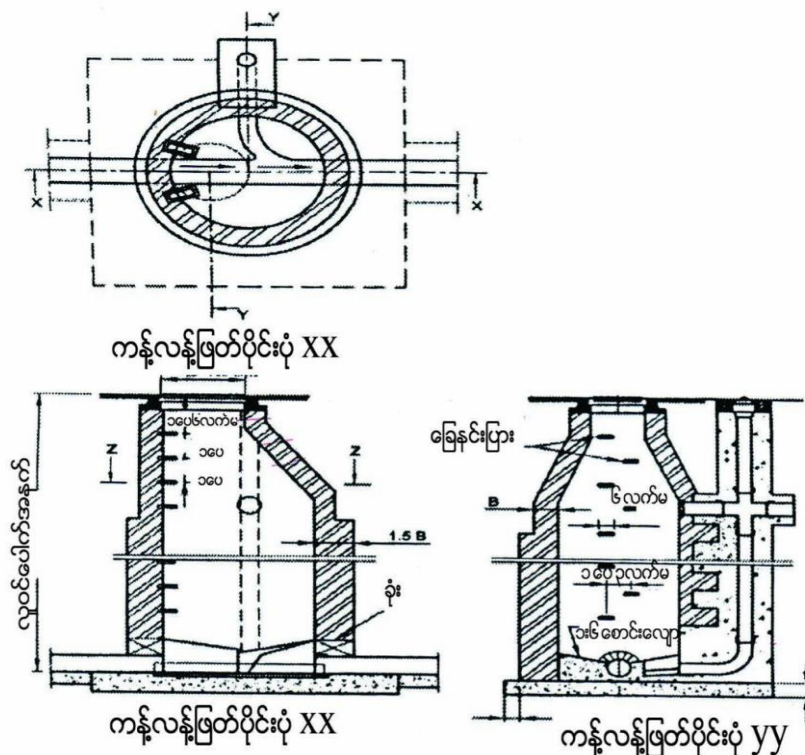
လှောင်ပေါက်အဖုံးများ၏ အရွယ်အစားများသည် အနက် ၃ ပေ ထက်ပိုသော လှောင်ပေါက်များအတွက် အချင်းသည်အနည်းဆုံး ၁ ပေ ၈ လက်မ လွတ်ကင်းအကျယ် ရှိရမည်။ လှောင်ပေါက်အဖုံးများနှင့်ဘောင်များသည် လက်ခံထားသော လမ်းညွှန် [9-1(28)] နှင့် ကိုက်ညီရမည်။

လှောင်ပေါက်ဘောင်သည် ကွန်ကရစ်အဖုံးကို ခိုင်မြဲစွာမြှုပ်ထားခြင်းနှင့် အင်္ဂါတေ အပေါ်ထိပ်ပိုင်းသည်ပြောင် ကွန်ကရစ်နှင့် အမြင့်တူဖြစ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၀.၅။ တဆင့်နိမ့်လူဝင်ပေါက် (Drop Manhole)

လူဝင်ပေါက် ၂ ခုသည် ၂ ပေ အထက် အမြင့်ကွာခြားမှုရှိ၍ ဆက်သွယ်မှုကို စီစဉ်ရန် လက်တွေ့မဖြစ်နိုင်သောအခါ သို့မဟုတ် ကုန်ကျမှုများစေရန်အတွက် ပိုက်ဆက်သွယ်မှုကို လူဝင်ပေါက်အခန်း၏ အပြင်ဘက်တွင် ဒေါင်လိုက်ဝင်ပေါက် တည်ဆောက်ခြင်းကို ပုံ (၁၇) တွင် ပြထားသကဲ့သို့ ပြုလုပ်ထားရမည်။ အဝင်စီးဆင်းမှု ပိုက်နှင့် ဆက်သွယ်ရမည်။ မိလ္လာပိုက်များအကြား အမြင့်ကွာခြားမှုသည် ၂ ပေ ထက်မ များလျှင် လူဝင်ပေါက်အတွင်း လုံလောက်သောနေရာရှိလျှင် အဝင်ပိုက်သည် လူဝင်ပေါက်နံရံကိုဖြတ်၍ တိုက်ရိုက် ဆက်သွယ်နိုင်သည်။ အနိမ့်ပိုက်ကို စောင်းလျော့ အထောက်အမဖြင့် ဆက်ပေးရမည်။

မိလ္လာစနစ်တွင် လူဝင်ပေါက်များ၏ အသေးစိတ်အချက်အလက်များနှင့် ပတ်သက်၍ လမ်းညွှန် [9-1(29)] နှင့် အညီပြုလုပ်ရမည်။



ပုံ (၁၇) တဆင့်နိမ့်လူဝင်ပေါက်

မှတ်ချက်။ နံရံအထူသည် စံချိန်မီထုတ်ထားသော အုတ်များနှင့် ဖော်ပြထားပြီးဖြစ်သည်။ ပုံတွင် B = အုတ်တစ်ချပ်အလျား၊ $1.5B$ = အုတ်တစ်လျားနှင့် တစ်ဝက်စသည်ဖြင့်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁။ မိုးရေများ သယ်ယူစွန့်ထုတ်ခြင်း

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၁။ အထွေထွေ

မိုးရေသယ်ထုတ်သောမြောင်းသည် အဆိုပြုထားသော အဆောက်အအုံအတွင်း မိုးရေများစုဆောင်း၍ သယ်ဆောင်ရန်နှင့် သင့်လျော်သော တစ်နည်းနည်းဖြင့် စွန့်ထုတ်ရန် ဖြစ်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၂။ ပုံစံပြုရန်စဉ်းစားရမည့်အချက်များ

မျက်နှာပြင်မှရေစီးဆင်းမှု (မိုးရေ) ပမာဏကို ခန့်မှန်းရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါ အချက် များပေါ်တွင် မူတည်သည် -

- (က) မြေအမျိုးအစားနှင့် ၎င်းမြေ၏စုပ်ယူနိုင်မှုစွမ်းရည်။
- (ခ) မြေ၏စောင်းလျော့နှင့်ဧရိယာမှရေစွန့်ထုတ်ရာတွင်ကြာသော အချိန်။
- (ဂ) ပုံစံတွက်ချက်မှုကာလအတွက် မိုးသည်းထန်မှု(Intensity of the rainfall)။
- (ဃ) မိုးရွာသော အချိန်ကာလ။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၂.၁။ ရေစိမ့်မဝနိုင်မှု (Imperviousness)

မြေသားအခြေအနေနှင့် စောင်းလျော့သည် ရေစိမ့်မဝနိုင်မှု မြှောက်ဖော်ကိန်းကို သတ်မှတ်သည်။ မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင်စုစုပေါင်း မိုးရွာသွန်းမှုပမာဏနှင့် စီးဆင်းသွားသော ရေတို့၏ အချိုးဖြစ်သည်။ မျက်နှာပြင်ပေါ်ရှိ ရေ/ကန်တွင် စုစည်းကျန်ခဲ့သည့် ရေ၊ မြေကြီး မှစုပ်သောရေ၊ အငွေ့ပျံခြင်း၊ စိုက်ခင်းများတွင် အသုံးပြု ခြင်းနှင့် အခြားဆုံးရှုံးမှုတို့ နှုတ်၍ အသားတင်ကျန်၍ စီးဆင်းသွားသော မိုးရေကို စီးဆင်းသွားသောရေဟုခေါ်သည်။

စီးဆင်းမှုဧရိယာ၏ ရေစိမ့်မဝနိုင်မှု ရာခိုင်နှုန်းသည် ဧရိယာတစ်ခုစီအတွက် သင့်လျော်သော သတင်းအချက်အလက်များမှ ရယူရမည်။ သတင်းအချက်အလက်များ မရရှိပါက အောက်ဖော်ပြပါတန်ဖိုးများကို လမ်းညွှန်အဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သည်။

ဧရိယာအမျိုးအစား

စိမ့်မဝနိုင်မှုကိန်း (ရာခိုင်နှုန်း)

ကုန်သွယ်မှုနှင့် စက်မှုဇုန်ဧရိယာများ	၇၀-၉၀
လူနေထိုင်ရာနေရာများ (လူနေသိပ်သည်းဆမြင့်)	၆၀-၇၅
လူနေထိုင်ရာနေရာများ (လူနေသိပ်သည်းဆနည်း)	၃၅-၆၀
ပန်းခြံများနှင့် မဖွံ့ဖြိုးသေးသောဧရိယာများ	၁၀-၂၀

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၂.၂။ မြေသားအသွင်အပြင် ပုံစံအချက်အလက်များ

စိုက်ပျိုးမြေမှ မြို့ပြတည်ဆောက်ရန်အတွက် စီမံချက်ရှိသော ဧရိယာများတွင် သစ်တောမြေ သို့မဟုတ် ညံ့ဖျင်းသောမြေအမျိုးအစားများ ဥပမာ- ရေလျှံနိုင်သော မြေနိမ့် ဧရိယာများ၊ စိမ့်မြေ သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်ကျောက်ကျင်းမြေများ စသည်တို့ဆိုပါက ၎င်းတို့၏ မိုးရေစီးဆင်းမှုနှင့်ပတ်သက်၍ အသေးစိတ်အချက်အလက်များကိုပါ ဂရုပြုစိစစ်ဆောင်ရွက် ရန် လိုအပ်ပါသည်။ အသေးစိတ် ကွန်တိုတိုင်းတာမှုများကို သက်ဆိုင်ရာနေရာအသီးသီး သာမက ဘေးပတ်ဝန်းကျင်ဧရိယာများတွင်ပါ ရေစီးဆင်းမှုဖြစ်စေသော သဘာဝရေကန်၊ သဘာဝရေထုထည်နှင့် သဘာဝမြေနိမ့်တည်ရှိမှု သို့မဟုတ် ဧရိယာကို ဖြတ်သန်းသွားသော သဘာဝရေပါ အပါအဝင်ဖြစ်စေရန် ဆောင်ရွက်ထားရမည်။ မြေနိမ့်ရာကိုဖို့ပါက ဖြစ်လာနိုင် မည့် ရေစီးဆင်းမှုတို့ကိုပါ လေ့လာစိစစ်သင့်သည်။

စီမံချက်တွင် သေချာစွာလေ့လာရမည့်အချက်များမှာ-

- (က) ဧရိယာ၏ အမြင့်ဆုံးရေလျှံအမြင့်နှင့်ပတ်သက်၍ အလိုအလျောက် စီးဆင်းမှု ဖြစ်နိုင်သော ဧရိယာများ သို့မဟုတ် မြင့်ရာမှနိမ့်ရာသို့ ဖြတ်သန်းစီးဆင်းသော သဘာဝမြောင်းများ။
- (ခ) ဖြစ်နိုင်လျှင် အဆင့်မြင့်ရန်ကိစ္စအတွက် မြေဖို့ရန်လိုအပ်သော မြေနိမ့်ဧရိယာများ မှအပ ဧရိယာတစ်ခုလုံး၏သဘာဝရေစီးဆင်းမှုပုံစံကို ထိန်းသိမ်းထားရမည်။
- (ဂ) ဧရိယာအတွင်း စီးဆင်းမှုပုံစံသည် သဘာဝဆင်ခြေလျော့များနှင့်အညီ စီမံရမည်။
- (ဃ) အဓိကအဝေးပြေးလမ်းများအမြင့် သို့မဟုတ် လမ်းနှင့် ဆက်သွယ်သော ပိုင်ဆိုင် မှုများအတွက် သင့်လျော်သောမိုးရေစီးဆင်းမှုနှင့် လိုအပ်သော ကာကွယ်မှုများကို သေချာစွာ သတ်မှတ်ထားရမည်။
- (င) လက်ရှိဧရိယာတစ်ခုလုံး၏ ဖွဲ့စည်းတည်ရှိမှုမြေအနိမ့်အမြင့်ကို ပုံသဏ္ဌာန်၊ အမြင့်၊ မြေမျက်နှာပြင်ပုံစံများအား အသစ်ပြုပြင်ခြင်းဖြင့် အလိုရှိသည့် ဖွဲ့စည်းတည်ရှိမှု ရရှိရန် ဆောင်ရွက်ထားရမည်။ ဖြစ်ပေါ်လာသော အနိမ့်အမြင့်များအရ လမ်းအမြင့် များ၊ မြေအနိမ့်အမြင့်များ၊ မိုးရေစွန့်ပစ်မှုစနစ်များ အပါအဝင် ဆက်နွယ်သည့် ဝန်ဆောင်မှု အားလုံးကို ဆောင်ရွက်ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၂.၃။ မိုးရွာသည့်ကြိမ်နှုန်း

မြို့ပြဒေသများတွင် မိုးရေသယ်ထုတ် စနစ်ကိုစီမံရာတွင် တူညီသော မိုးသည်းထန်မှု (Intensity) တစ်ကျော့ပြန်ကာလ(Frequency) ကို အခြေခံသင့်သည်။ ၎င်းကာလကို ပုံစံပြုသူက ရွေးချယ်ရပါမည်။ တူညီသော မိုးသည်းထန်မှု တစ်ကျော့ပြန်လာရာတွင် ကြာသောအချိန်ကို ဆိုလိုသည်။ "နှစ်" ဟူသောကိန်းဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ မိုးသည်းထန်မှုနှင့် မိုးရွာသောအချိန် (Duration) တူညီသောမိုးသည်းထန်မှု တစ်ကျော့ပြန်တို့ကို ရေးဆွဲထားသော မျဉ်းကွေး (IDF Curve)ကို သုံးရသည်။ ၎င်းမျဉ်းကွေး မရရှိပါက မိုးသည်းထန်မှုကို (၃ လက်မ မှ ၆ လက်မ) ယူဆပြီး တွက်ချက်နိုင်သည်။ ၎င်းမျဉ်းကွေးကို ဒေသပေါ်မူတည်၍ မိုးလေဝသဌာနမှ ရယူနိုင်သည်။ ပုံစံပြုရာတွင် အသုံးပြုသင့်သည့် တူညီသော မိုးသည်းထန်မှု တစ်ကျော့ပြန်ကာလကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည်။

ပုံစံပြုရာတွင် အသုံးပြုသင့်သော တူညီသည့် မိုးသည်းထန်မှု တစ်ကျော့ပြန်ကာလ (Frequency)		
ရေဝင်ရေလဲဧရိယာ(ဧက)	ရေထုတ်ပြန်ပေါက်(နှစ်)	စီမံကိန်းဧရိယာ(နှစ်)
၁၀၀ အောက်	၅	၅
၁၀၀ မှ ၅၀၀ အထိ	၁၀	၁၀
၅၀၀ မှ ၁၀၀၀ အထိ	၂၀	၂၀
၁၀၀၀ အထက်	၅၀	၂၅

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၂.၄။ အများဆုံးစီးဆင်းမှုဖြစ်ရန် လိုအပ်သောအချိန်

အများဆုံးစီးဆင်းမှုဖြစ်ရန် လိုအပ်သောအချိန်သည် စီးဆင်းမှုစနစ်၏ အဝေးဆုံး နေရာမှ ထွက်ပေါက်သို့ မိုးရေစီးဆင်းရန်အတွက် ကြာသောအချိန်ဖြစ်သည်။ အများဆုံး စီးဆင်းရန် လိုအပ်သောအချိန်သည် မြောင်းသို့ ရေစတင်ဝင်ရောက်ရန် ကြာသောအချိန်နှင့် ၎င်းမှတစ်ဆင့် အထွက်မြောင်းသို့ရောက်၍ မြောင်းတွင်းစီးဆင်းချိန် (၂) ခု ပေါင်းလဒ် ဖြစ်သည်။ မြောင်းသို့ ရေစတင်ဝင်ရောက်ရန် ကြာသောအချိန်သည် စီးဆင်းမှုစနစ်၏ အဝေးဆုံးနေရာပေါ်မူတည်၍ လူဝင်ပေါက်သို့ရောက်ရှိရန် ကြာသောအချိန်ဖြစ်သည်။ ၅ မိနစ် မှ ၃၀ မိနစ် အကြားတွင်ရှိသည်။

ဖွံ့ဖြိုးမှုမြင့်မားသည့်ဧရိယာများ ဥပမာအားဖြင့် ရေစိမ့်ဝင်မှုမရှိသော မျက်နှာပြင်များ နှင့် ဆင်ခြေလျောကောင်းသောနေရာများတွင် ၃ မိနစ် အထိ သို့မဟုတ် ၃ မိနစ်ထက် လျော့နည်းနိုင်ပြီး ရေပိတ်လွှာခင်းထားသော အဆောက်အဦမျက်နှာပြင်များနှင့် လမ်း ဧရိယာ များအရလည်း လျော့နည်းနိုင်သည်။ အထက်ဖော်ပြပါနေရာများတွင် အများဆုံး စီးဆင်းရန် လိုအပ်သည့်အချိန် နည်းသည့်အတွက် မိုးသည်းထန်မှုများပြားလေ့ရှိသည်။ မိုးရေဆင်းပိုက်

များပုံစံပြုရာတွင် အများဆုံးစီးဆင်းရန် လိုအပ်သည့် အချိန်အနည်းဆုံးအပေါ်မူတည်၍ မိုးသည်းထန်မှုကို ရွေးချယ်လေ့ရှိသည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၂.၅။ သဘာဝအလျောက် ရေစိမ့်ဝင်ခြင်း

အဆောက်အဦများ၊ ရေစိမ့်ဝင်နိုင်သည့် မျက်နှာပြင်များနှင့် အခင်းများရှိသော ဧရိယာကို စီမံရာတွင် မြေအောက်သို့ မိုးရေကို တိုက်ရိုက် သို့မဟုတ် သွယ်ဝိုက်စိမ့်ဝင်မှု အများဆုံး ရှိစေခြင်းအားဖြင့် မြေအောက်ရေကို ပြန်လည်ဖြည့်တင်းပေးရမည်။ ရေစိမ့်ဝင်မှုကောင်း စေရန် ဆောင်ရွက်ရမည့် အချို့သောနည်းလမ်းများမှာ -

- (က) အုတ်မြောင်းများကို သရိုးမပါတွေ့ဆက်များ အသုံးပြုခြင်း။
- (ခ) မိုးရေစီးဆင်းသည့် မြောင်းများတွင် ရေစိမ့်တွင်းများ တည်ဆောက်ပေးခြင်း။
- (ဂ) လမ်းခင်းကျောက်ပြားများကို သရိုးမပါတွေ့ဆက်များသုံး၍ ခင်းခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့ အပေါ်တွင် စီးဆင်းသော ရေများကို တဖြည်းဖြည်း စိမ့်ဝင်စေနိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၃။ စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ်

စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ်သည် ရေဆိုး၊ ရေသိုးများကို သယ်ဆောင်သည့်အပြင် မိုးရေကိုပါ သယ်ဆောင်ပေးသည်။ ဖွံ့ဖြိုးမှုနေရာသစ်ချဲ့ထွင်သည့် နေရာများတွင်မူ ပြဋ္ဌာန်း စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်းများအရ ခွင့်ပြုခြင်းနှင့် မိလ္လာပိုက်နှင့် မိုးရေစီးဆင်းမှုကို သီးခြား ခွဲထားပြီး တစ်ခုစီသီးခြားလွတ်လပ်စွာ စီးဆင်းစေရန်ဖြစ်ပါသည်။ ဤစနစ်များသည် မြို့ဟောင်းတော်တော်များများတွင် အသုံးပြုခဲ့ပြီး မိုးရေများကိုပါ စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ် အတွင်းသို့ တစ်ပါတည်းစွန့်ပစ်လေ့ရှိသည်။

မြေအနိမ့်အမြင့်အနေအထားသည် မိုးရေစီးဆင်းမှုကို အများသုံး မြောင်း/ ပိုက်အထဲသို့ ဆက်သွယ်စွန့်ထုတ်ရန် အခြေအနေမပေးပါက အဆောက်အဦ ခြံဝန်းများမှ မိုးရေကို စုပေါင်းသယ်ဆောင်စနစ်အတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်နိုင်သည်။ လက်ခံသော မိလ္လာပိုက်သည် မိလ္လာပိုက်အပြင် မိုးရေကိုပါ သယ်ထုတ်နိုင်စွမ်းရှိရမည်။ ဤကိစ္စမျိုးတွင် အနံ့ဆိုးများမှ ကာကွယ်ရန် မိုးရေသည် မိလ္လာပိုက်အတွင်းသို့ မစွန့်ထုတ်မီ အနံ့ထိန်းကို ဖြတ်သန်းစီးဆင်း ပြီးမှသာ ခွင့်ပြုရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၄။ ချောင်း/မြောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်း

မျက်နှာပြင်ရေများကို လမ်းဘေးမြောင်း သို့မဟုတ် နီးစပ်ရာချောင်း/မြောင်းအတွင်းသို့ သင့်လျော်သလို စွန့်ပစ်လေ့ရှိသည်။ စွန့်ထုတ်သည့် မြောင်း၏အမြင့်သည် လက်ခံသည့်

ရေမြောင်း/ ချောင်း၏ ပုံမှန်ရေမျက်နှာပြင်နှင့် တူညီရမည် သို့မဟုတ် အကောင်းဆုံးမှာ ရေမြောင်း/ ချောင်း၏အမြင့်ဆုံး ရေတက်မှတ်အထက်တွင် ရှိရမည်။ မျောပါလာသော အမှိုက်များမှ ကာကွယ်ရန် ရေထွက်ပေါက်ကို ဇကာဖြင့် ဖုံးအုပ်ထားရမည်။ မိုးရေနှင့် ရေဆိုးသန့်စင်စက်ရုံမှ ထွက်သော သန့်စင်ပြီးရေဆိုးများကို သယ်ဆောင်ရန် အဆောက်အအုံ ပတ်လည်ရှိမြောင်းကို သေချာစွာ ပုံစံပြုရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၅။ မိုးရေကို အများနှင့်သက်ဆိုင်သောမြောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်ခြင်း

မိုးရေများကို အများနှင့်သက်ဆိုင်သော မိုးရေစွန့်မြောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်ရပါက ၎င်းမြောင်းကိုပုံစံပြုသည့်အခါ ဒေသအလိုက်ရှိနိုင်သည့် မိုးသည်းထန်မှုအပေါ် မူတည်၍ တွက်ချက်ရမည်။ သို့သော် မိုးသည်းထန်မှုသည် ၁ နာရီလျှင် ၂ လက်မ ထက်နည်းပါက ပုံစံအထူးပြုရန် မလိုပါ။ ခြံဝန်းအတွင်းရှိ အဆောက်အဦတစ်ခုချင်းစီမှ မိုးရေစီးဆင်းမှုကို သီးခြားပိုက်ဖြင့် သို့မဟုတ် အများနှင့်သက်ဆိုင်သောမြောင်းဖြင့်လည်း ဆက်သွယ်နိုင်သည်။ အနံ့ထိန်း တပ်ဆင်ရန်မလိုပါ။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆။ အမိုးမှစီးဆင်းသော မိုးရေဆင်းပိုက်များ

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၁။ အဆောက်အဦ၏အမိုးများကို တည်ဆောက်ရာတွင် သို့မဟုတ် လုံလောက်သော အရွယ်အစားနှင့် အရေအတွက်ရှိသည့် မိုးရေဆင်းပိုက်များအတွင်းသို့ မိုးရေများ ထိရောက်စွာစီးဆင်းနိုင်ရန် စီမံထားရမည်။ အဆောက်အဦ၏ အုတ်မြစ်၊ နံရံ များနှင့် ဆက်စပ်နေသော အဆောက်အအုံများ၏ မည်သည့်အစိတ်အပိုင်းများကိုမဆို အမြဲတမ်း စိုထိုင်းခြင်းမဖြစ်စေဘဲ အဆောက်အဦမှ အဝေးသို့ မိုးရေများသယ်ဆောင်နိုင် စေရန် သေချာစွာ စီမံထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၂။ မိုးရေဆင်းပိုက်များကို အဆောက်အဦ၏ပြင်ပနံရံများတွင် တပ်ဆင် ခြင်း၊ မြှုပ်နှံခြင်း၊ အခေါင်းပါသောနံရံ သို့မဟုတ် ပြင်ပနံရံတွင် တပ်ဆင်ပြီး ဖုံးအုပ်ခြင်း၊ အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားသော အခြားနည်းလမ်းများဖြင့် တပ်ဆင်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၃။ မိုးရေသယ်ဆောင်သော မိုးရေဆင်းပိုက်များသည် တိုက်ရိုက် စွန့်ပစ် ခြင်း သို့မဟုတ် ရေစီးဝင်ပေါက်မှတစ်ဆင့် မြောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်သင့်သည်။ ခြံဝန်းအတွင်း လွတ်လပ်စွာ စွန့်ပစ်နိုင်ပြီး နောက်ဆုံးအဆင့်တွင် မြောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ရမည်။ သို့သော် ပိတ်နေသော မည်သည့်မြောင်းများအတွင်းသို့မဆို တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်းများ မပြုလုပ်သင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၄။ မိုးရေပိုက်များသည် ခြံဝင်းအတွင်းမှ ပေ ၁၀၀ အတွင်းရှိသော လမ်းဘေး မိုးရေမြောင်းအတွင်း သို့မဟုတ် အပေါ်မှ စွန့်ထုတ်ရန်မဖြစ်နိုင်ပါက မိုးရေဆင်းပိုက်ကို အနံ့ထိန်းမှတစ်ဆင့် မိုးရေထုတ်မြောင်းသို့ စွန့်ထုတ်ရမည်။ အနံ့ထိန်းတစ်ခုချင်းစီတွင် ဇကာ၊ သံ၊ နန်း ထိန်းမှုကန် တွဲလျက် ပါရှိရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၅။ အဆောက်အအုံအဝန်းအဝိုင်း၏ ပေ ၁၀၀ အတွင်း မိုးရေဆင်းမြောင်းမရှိလျှင် မိုးရေဆင်းပိုက်သည် လမ်းဘေးကပ်တုံးဘေး မိုးရေမြောင်းအတွင်းသို့ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်နိုင်၍ စီးဆင်းရာလမ်းကြောင်းတွင် လူသွားလမ်းကိုဖြတ်ရပါက လမ်းအောက်တွင် ပိုက်ခံ၍ ဖြတ်စေပြီး ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရန် စီမံထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၆။ မိုးရေပိုက်သည် မည်သည့် ရေဆိုးပိုက်၊ ရေသိုးပိုက်နှင့် ၎င်းတို့၏ လေဝင်လေထွက်ပိုက်များအတွင်းသို့ မစွန့်ပစ်ရပါ။ မိလ္လာပိုက်အတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်လိုပါက အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ ခွင့်ပြုချက်လိုသည်။ စွန့်ထုတ်သည့်အခါ အနံ့ထိန်း တစ်ဆင့်ခံ၍ စွန့်ထုတ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၇။ မိုးရေပိုက်များသည် သံကြွပ်၊ PVC ပိုက်၊ ကျောက်ဂွမ်း ဘိလပ်မြေ၊ သွပ်ရည်စိမ်သံ သို့မဟုတ် အခြားတူညီသော သင့်လျော်သည့်ပစ္စည်းများနှင့် ပြုလုပ်ပြီး လုံခြုံခိုင်မြဲစွာ တပ်ဆင်ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၈။ မိုးရေဝင်ရောက်မှု ပမာဏကို အဆုံးအဖြတ်ပေးသော အချက်အလက်များမှာ-

(က) မိုးသည်းထန်မှု နှင့်

(ခ) မိုးရေဆင်းပိုက်အတွက် အများဆုံးစီးဆင်းမှုဖြစ်မည့်အချိန်ကို ရွေးချယ်မှုတို့ဖြစ်သည်။

အမိုးမျက်နှာပြင်တွင်ရှိသော ခေါင်းလောင်းပုံအဝသည် စီးဆင်းမှုပို၍ ကောင်းသည်ကို တွေ့ရသည်။ အမိုးမျက်နှာပြင်ကို သင့်လျော်သောစောင်းလျော့များ ထားပေးခြင်းဖြင့် ရေစီးဆင်းမှုကို ပိုမိုကောင်းမွန်စေသည်။ မိုးရေဆင်းပိုက်များကြား အကွာအဝေးသည် သင့်လျော်သောနေရာရှိမှုနှင့် ပိုက်အသီးသီး၏ ဝန်ဆောင်နိုင်သော ဧရိယာတို့ပေါ်တွင် မူတည်သည်။ ထို့ပြင် အမိုးကိုတည်ဆောက်ထားပေးသော စောင်းလျော့အပေါ်တွင်လည်း မူတည်သည်။ ချောမွေ့သောမျက်နှာပြင်ရှိသည့် အမိုးပြန့်များအတွက် သတ်မှတ်စောင်းလျော့သည် (၁: ၁၅၀) မှ (၁: ၁၃၃) ဖြစ်သင့်ပြီး ကျောက်ကြမ်း၊ ကျောက်ပြားနှင့်

ဆိုပါက (၁: ၁၀၀) ၊ ကျောက်စလစ်သုံးဘီလပ်မြေ သို့မဟုတ် ကွန်ကရစ်လက်ရာကြမ်း အမိုးများတွင် (၁: ၇၅) မှ (၁: ၆၆) ထိထားသင့်သည်။ မိုးရေအဝင်ရှိသော မိုးရေဆင်းပိုက် အဝဇရိယာ၏ အသားတင်ဧကဧရိယာသည် ၁.၅ မှ ၂.၀ ဆ ထိရှိခြင်းအားဖြင့် ရေစီးဆင်းမှုနှုန်း ပိုမိုကောင်းမွန်စေသည်။

ပုံမှန်အားဖြင့် မိုးရေဆင်းပိုက်ကို သံကြွပ်ပိုက် (ကြမ်းတမ်းမှု မြှောက်ဖော်ကိန်း ၀.၀၁၃) ဟု ယူဆပြီး ပိုက်အရွယ်အစားကို အမိုးဧရိယာပေါ် အခြေခံ၍ ဇယား (၂၆) တွင် တွက်ချက်ပြထားသည်။ မိုးရေဆင်းပိုက်အဝဇရိယာ၏ ၁.၅ ဆ မှ ၂ဆ အထိရှိသော ရေလျှံပိုက်အဝဖြင့် ဆက်ထားပေးရမည်။

ခေါင်းလောင်းပုံပိုက်အဝန်းကို ရေလျှံပိုက်နံရံအနေနှင့်ယူဆပြီး ၎င်းမှ သယ်ထုတ်နိုင်သော အမိုးဧရိယာ (RA) ကို အောက်ပါပုံသေနည်းဖြင့် တွက်သည်။

$$RA = (0.084 \times d^{5/2}) / I$$

d = ပိုက်အချင်း (မီလီမီတာ)

I = မိုးသည်းထန်မှု (မီလီမီတာ/နာရီ)

ဇယား-၂၆ ။ မိုးရေဆင်းပိုက်အရွယ်အစားခန့်မှန်းခြင်း

(အပိုဒ်- ၅၊ ၅၊ ၁၁၊ ၆၊ ၈။)

Dia of Pipe (mm)	Average Rate of Rainfall (mm / hour)					
	50	75	100	125	150	200
	Roof Area (m ²)					
50	29.70	19.80	14.85	11.88	9.90	7.42
65	57.23	38.15	28.61	22.89	19.08	14.31
75	81.84	54.56	40.92	32.74	27.28	20.46
100	168.00	112.00	84.00	67.20	56.00	42.00
125	293.48	195.66	146.74	117.39	97.83	73.37
150	462.95	308.64	231.48	185.18	154.32	115.74

မှတ်ချက်။ အခြားပစ္စည်းများနှင့် ပြုလုပ်ထားသော မိုးရေဆင်းပိုက်အတွက် အမိုး ဧရိယာများကို (၀.၀၀၃/ အသုံးပြုပစ္စည်း၏ မျက်နှာပြင်ကြမ်းတမ်းမှုနှင့် မြောက်သည်။)

၅ဃ.၅.၅.၁၁.၆.၉။ မိုးရေကို အဖုံးပွင့် ရေမြောင်းအတွင်းမှတစ်ဆင့် ချောင်း/ မြောင်း အတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်သင့်သည်။ စွန့်ထုတ်သည့်မြောင်းသည် အုတ်စီမြောင်းအချော အစအဆုံးမဟုတ်ပါက လားရာပြောင်းသည့်နေရာ သို့မဟုတ် စောင်းလျောပြောင်းလဲသည့် နေရာတို့တွင် အချောစီအုတ်မြောင်းကိုသုံးရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၂။ မိုးရေစုဆောင်းအသုံးပြုခြင်း

၅ဃ.၅.၅.၁၂.၁။ အထွေထွေ

အမြဲတစေ ရေတိုးတက်လိုအပ်နေသော လူသားများအတွက် ဖြည့်တင်းပေးရန် အန္တရာယ်ကင်း၍သန့်ရှင်းသည့်မိုးရေသည် စံပြအပ်သော ရေအရင်းအမြစ် ဖြစ်သည်။ မိုးရေကို ကောင်းမွန်စွာသိုလှောင်ထိန်းသိမ်းပြီး စနစ်တကျ ဖြည့်ဆည်းသုံးစွဲနိုင်သည်။ ရရှိသော မိုးရေ ပမာဏသည် ဒေသအလိုက် ကွာခြားမှုရှိသည်။ သို့ဖြစ်၍ ဒေသအသီးသီးသည် မိမိတို့နှင့် သင့်လျော်သော နည်းလမ်း/ စနစ်တို့ဖြင့် မိုးရေကို စုဆောင်းခြင်း၊ သိုလှောင်ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ စနစ်တကျသုံးခြင်း စသည်တို့ကို ၎င်းတို့၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ဒေသအခြေအနေများနှင့် သင့်လျော်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ မိုးရေစုဆောင်းခြင်း၊ အသုံးပြုခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းခြင်းတို့ အပေါ်မူတည်၍ နည်းလမ်းများစွာ ရှိပါသည်။ စနစ်တိုင်းသည် မိုးရွာသွန်းမှုပမာဏ၊ တစ်နှစ်အတွင်း မိုးရွာသွန်းသောကာလနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံတို့အပေါ်တွင် မူတည် သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရေသိုလှောင်ရန်နေရာ ရရှိနိုင်မှု။

မိုးရေစုဆောင်းခြင်းနှင့်သိုလှောင်ခြင်းအတွက် သင့်လျော်သောနည်းလမ်းများစွာရှိပါ သည်။ နည်းလမ်းအများစုသည် ကျယ်ပြန့်သော ကွင်းပြင်ဧရိယာများ၊ လယ်ကွင်းများ၊ မြေပြင်စောင်းလျောများ စသည်တို့နှင့် လူဦးရေနည်းသောနေရာများတွင် အသုံးတည့်သည်။ မြို့ပြနှင့် မြို့ပြအပြည့်အဝမဟုတ်သေးသည့် ဧရိယာများတွင် စံအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သော အဓိကစနစ်နှစ်ခုမှာ -

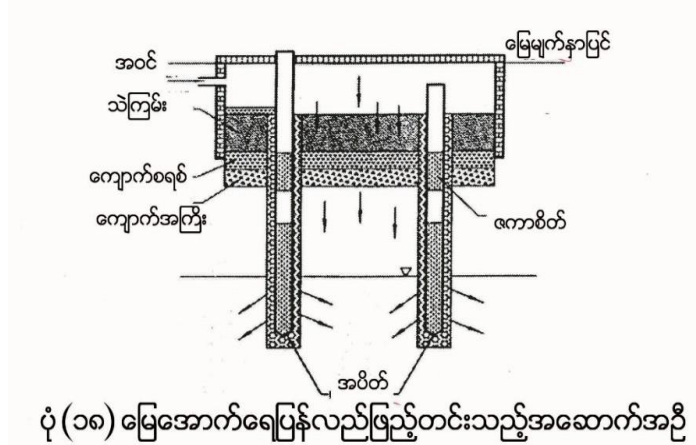
- (က) လူတို့ဖန်တီးမှုဖြင့် မြေအောက်ရေ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း။
- (ခ) ခေါင်မိုးမှကျသော မိုးရေများ စုဆောင်းသိမ်းဆည်းခြင်း။

၅ဃ.၅.၅.၁၂.၂။ လူတို့ဖန်တီးမှုဖြင့် မြေအောက်ရေ ပြန်လည် ဖြည့်တင်းခြင်း

ခေတ်မီဆောက်လုပ်မှုများ ဖွံ့ဖြိုးမှုများပြားလာခြင်းကြောင့် ရေစိမ့်မဝနိုင်သော မျက်နှာပြင်များ တိုးပွားလာခြင်းနှင့်အတူ သဘာဝအလျောက် မြေကြီးအတွင်းသို့ စိမ့်ဝင် သွားမည့် ရေပမာဏအမြောက်အများသည် သဘာဝရေစီးမြောင်းများမှတစ်ဆင့် မြစ်များ အတွင်းသို့စီးဝင်ခြင်းများ တိုးပွားလာသည်။ သဘာဝအလျောက် စိမ့်ဝင်ထိန်းသိမ်းသော နေရာများ ဥပမာ- လယ်ကွင်း၊ ကွင်းပြင်၊ သစ်တောများ ရှားပါးလာသောကြောင့်လည်း မြစ်အောက်ပိုင်းနေရာများတွင် ရေကြီးရေလျှံမှုများ ဖြစ်စေနိုင်သည်။ သဘာဝရေစီးဆင်းမှု လမ်းကြောင်းများကို စနစ်တကျထိန်းသိမ်းပြီး လူတို့ဖန်တီးမှုဖြင့် မြေအောက်ရေတိုးပွားစေရန် ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ဥပမာ - ပြန်လည် ဖြည့်တင်းမှုစနစ် တည်ဆောက် ခြင်း (ပုံ-၁၈ ကြည့်ပါ) ။

အဓိကဖြည့်စွမ်းနိုင်သည့် ရည်ရွယ်ချက်များမှာ-

- (က) ဖွံ့ဖြိုးမှုများလာ၍ ရေသုံးစွဲမှုတိုးတက်လာသောဒေသများ၏ ရေအောင်းလွှာအတွင်း ရေလျော့နည်းပါးလာသည့်အတွက် ရေထွက်ပမာဏကို ထိန်းထားနိုင်ရန်နှင့် ပြန်လည် ဖြည့်တင်းပေးရန်။
- (ခ) မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်ရှိစီးဆင်းသောရေ ပိုလျှံမှုကို မြေအောက်ရေအောင်းလွှာများတွင် ထိန်းသိမ်းသိုလှောင်ရန်။
- (ဂ) လက်ရှိမြေအောက်ရေကို ကောင်းမွန်သည့်ရေဖြင့် ရောခြင်းအားဖြင့် အရည်အသွေး တိုးတက်စေရန်။
- (ဃ) မြေမျက်နှာပြင်ရေကို မြေအောက်လွှာသို့ ရောက်ရှိစေရန် စီးဆင်းသည့်ဖြစ်စဉ်တွင် ဘက်တီးရီးယားနှင့် ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေသော အနည်မှုန်များကို ဖယ်ရှားရန်။
- (င) မြေအောက်ရေ၏ တည်ရှိမှုနှင့်သုံးစွဲမှု သဘာဝညီမျှခြေကို ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ပြန်လည် ဖြည့်တင်းနိုင်သော အရင်းအမြစ်အဖြစ် မိုးရေကိုအသုံးပြုခြင်းဖြစ်သည်။ ရေကိန်းဝပ် လွှာမှရေကို ကောင်းမွန်စွာထိန်းသိမ်းထားသော နည်းလမ်းဖြင့် ထုတ်ယူသုံးစွဲနိုင်ခြင်း ဖြင့် အဝင်အထွက် တည်ငြိမ်သော၊ မှီခိုအားထားနိုင်သော၊ အန္တရာယ်ကင်းသော ရေအရင်းအမြစ်အဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သည်။



မြေအောက်ရေ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းစနစ်ကို စီမံချက်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ပုံစံပြုရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များ ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည် -

- (က) နှစ်စဉ်မိုးရေချိန် (တစ်နှစ်လျှင် ခန့်မှန်းဖြည့်စွက်နိုင်မည့် မိုးရေပမာဏ ခန့်မှန်း ခြင်း။)
- (ခ) မုန်တိုင်းအသီးသီး၏ အမြင့်ဆုံးမိုးသည်းထန်မှုနှင့် ၎င်းမုန်တိုင်းကြောင့် မိုးရွာသည့် အချိန်ကာလ။
- (ဂ) မြေအမျိုးအစားနှင့် မြေအောက်လွှာအခြေအနေများနှင့် ၎င်းတို့၏ စိမ့်ဝင်နိုင်မှု မြှောက်ဖော်ကိန်း။
- (ဃ) ဆင်ခြေလျှောများနှင့် ရေထိန်းထားရန် မဖြစ်နိုင်သည့် မိုးရေစီးဆင်းမှုများ။
- (င) ပြန်လည်ဖြည့်တင်းမည့် အဆောက်အအုံတည်နေရာနှင့် ရေပိုလွှဲနှင့် ၎င်း၏ စီးဆင်းမှု ထွက်ပေါက်။
- (စ) စနစ်အတွင်း မိုးရေ၏စီးဆင်းမှု တိုင်းတာရန် ကိရိယာများ။

လူတို့ဖန်တီးမှုဖြင့် မြေအောက်ရေ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းအတွက် မြေအောက်ရေ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း (ပြင်ဆင်ဆဲ) လမ်းညွှန်ချက်ကို လိုက်နာရန်အကြံပြုသည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၂.၃။ အမိုးမှ မိုးရေ စုဆောင်းခြင်း

၅ဃ.၅.၅.၁၂.၃.၁။ ပုံမှန်မိုးရွာသော ဧရိယာတွင် စုဆောင်းခြင်း

တစ်နှစ်အတွင်း အချိန်ကြာမြင့်စွာ မိုးရေရရှိသောဧရိယာများ၊ ဥပမာ- တောင်ကုန်း ဧရိယာများ၊ ကမ်းရိုးတန်းဒေသများတွင် ပုံမှန်ရရှိသော မိုးရေများကို အကျိုးရှိစွာ သင့်လျော်သော ရေကန်များတွင် စုဆောင်းထားနိုင်သည်။ ရေကို အမိုးရေ တံလျှောက်များနှင့် မိုးရေဆင်းပိုက်များမှတစ်ဆင့် စုဆောင်းနိုင်သည်။ ခြောက်သွေ့သော အချိန်ကာလပြီးနောက် ပထမ ဆုံးရရှိသောမိုးရေကို နေရာလွှဲပေးခြင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။ ဖုန်၊ ကြပ်ခိုး၊ သစ်ရွက်များ

စသည်တို့ကို ရေကန်အတွင်းသို့ စုဆောင်းမှုမပြုမီတွင် အဝေးသို့ စီးဆင်းသွားစေရမည်။ ရေကန်သိုလှောင်နိုင်မှုပမာဏသည် မိုးပြတ်ကာလနှစ်ခုကြားတွင် ရေစုဆောင်းနိုင်သည့် ပမာဏရှိရမည်။ ရေကန်သည် ကောင်းစွာ အကာအကွယ်ပေးထားသော ဧရိယာတွင် ထားရှိသင့်သည်။ အခြားအရင်းအမြစ်များမှ ညစ်ညမ်းမှုရှိသောရေများ၊ အန္တရာယ်ပေးနိုင်သော ရေများနှင့် ထိတွေ့ခြင်းမဖြစ်သင့်ပါ။ ရေကို ကလိုရင်းဆေးပြားသုံး၍လည်းကောင်း၊ ကလိုရင်းအရည်ဖြင့် လည်းကောင်း ခတ်ရမည်။ ကလိုရင်းဆေးကြွင်း (1 ppm) ရှိသည် အထိ ထိန်းသိမ်းထားသင့်သည်။ ကန်ရေလျှံပိုက်ကို သဘာဝရေမြောင်းအတွင်းသို့ ဆက်ထားခြင်း၊ သို့မဟုတ် အခြားထပ်တိုးကန်များနှင့် ဆက်သွယ်ထားရမည်။ (ဇယား - ၂၇ ကို ကြည့်ပါ။)

ဇယား-၂၇ ။ အမိုးမှ စုဆောင်းရရှိနိုင်သည့် မိုးရေပမာဏ (အပိုဒ်- ၅၊ ၅၊ ၁၂၊ ၁၃၊ ၁၈)

Rain Fall (inch)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
Roof Top Area (ft ²)	Harvested Water from Roof Tops (x 10 ³ ft ³) (80 percent of gross precipitation)																			
100	0.02	0.04	0.06	0.08	0.1	0.12	0.14	0.16	0.18	0.2	0.22	0.24	0.26	0.28	0.3	0.32	0.34	0.36	0.38	0.4
200	0.04	0.08	0.12	0.16	0.2	0.24	0.28	0.32	0.36	0.4	0.44	0.48	0.52	0.56	0.6	0.64	0.68	0.72	0.76	0.8
300	0.06	0.12	0.18	0.24	0.3	0.36	0.42	0.48	0.54	0.6	0.66	0.72	0.78	0.84	0.9	0.96	1.02	1.08	1.14	1.2
400	0.08	0.16	0.24	0.32	0.4	0.48	0.56	0.64	0.72	0.8	0.88	0.96	1.04	1.12	1.2	1.28	1.36	1.44	1.52	1.6
500	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2
600	0.12	0.24	0.36	0.48	0.6	0.72	0.84	0.96	1.08	1.2	1.32	1.44	1.56	1.68	1.8	1.92	2.04	2.16	2.28	2.4
700	0.14	0.28	0.42	0.56	0.7	0.84	0.98	1.12	1.26	1.4	1.54	1.68	1.82	1.96	2.1	2.24	2.38	2.52	2.66	2.8
800	0.16	0.32	0.48	0.64	0.8	0.96	1.12	1.28	1.44	1.6	1.76	1.92	2.08	2.24	2.4	2.56	2.72	2.88	3.04	3.2
900	0.18	0.36	0.54	0.72	0.9	1.08	1.26	1.44	1.62	1.8	1.98	2.16	2.34	2.52	2.7	2.88	3.06	3.24	3.42	3.6
1000	0.2	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.8	4
1100	0.22	0.44	0.66	0.88	1.1	1.32	1.54	1.76	1.98	2.2	2.42	2.64	2.86	3.08	3.3	3.52	3.74	3.96	4.18	4.4
1200	0.24	0.48	0.72	0.96	1.2	1.44	1.68	1.92	2.16	2.4	2.64	2.88	3.12	3.36	3.6	3.84	4.08	4.32	4.56	4.8
1300	0.26	0.52	0.78	1.04	1.3	1.56	1.82	2.08	2.34	2.6	2.86	3.12	3.38	3.64	3.9	4.16	4.42	4.68	4.94	5.2
1400	0.28	0.56	0.84	1.12	1.4	1.68	1.96	2.24	2.52	2.8	3.08	3.36	3.64	3.92	4.2	4.48	4.76	5.04	5.32	5.6
1500	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6
2000	0.4	0.8	1.2	1.6	2	2.4	2.8	3.2	3.6	4	4.4	4.8	5.2	5.6	6	6.4	6.8	7.2	7.6	8
2500	0.5	1	1.5	2.0	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10
3000	0.6	1.2	1.8	2.4	3	3.6	4.2	4.8	5.4	6	6.6	7.2	7.8	8.4	9	9.6	10.2	10.8	11.4	12
4000	0.8	1.6	2.4	3.2	4	4.8	5.6	6.4	7.2	8	8.8	9.6	10.4	11.2	12	12.8	13.6	14.4	15.2	16
5000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10000	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
20000	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80
30000	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120

၅ဃ.၅.၅.၁၂.၃.၂။ မြို့ပြဒေသများတွင် မိုးရေစုဆောင်းခြင်း

မြို့ပြဒေသများရှိ မုတ်သုန်ကာလအတွင်း မိုးရွာကာလ အကန့်အသတ်ရှိသော ဧရိယာများတွင် (များသောအားဖြင့် မိုးရွာကာလ ၁၅ ရက်မှ ၉၀ ရက် ထိ) ခေါင်မိုးပေါ်မှရေကို အထက်တွင်ပြထားသကဲ့သို့ သိုလှောင်အသုံးပြုရန် လုံလောက်မှုမရှိပါ။ သို့ပါ၍ မြေအောက်ရေပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းအတွက်သာလျှင် အကောင်းဆုံး အသုံးပြုနိုင်သည်။ တစ်ဦးချင်းပိုင်ဆိုင်မှုများနှင့် ခြံဝင်းအကွက်များရှိ မိုးရေများကို ရှိနှင့်ပြီးသော သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်ထားသော ရေတွင်းများ၊ အဝီစိတွင်းများထဲသို့ လမ်းကြောင်း ပြောင်းပေးသင့်သည်။ ကောင်းစွာပုံစံပြု တည်ဆောက်ထားသော အိမ်ယာစနစ်များမှ မိုးရေများကို အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ သင့်လျော်သောပုံစံပြုထားသည့် အဝီစိတွင်းသို့ စွန့်ပစ် နိုင်သည်။

တောင်ကုန်းထူထပ်သောဒေသများအတွက် အမိုးမှ မိုးရေစုဆောင်းခြင်းသည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၃၀)] နှင့်အညီ ပြုလုပ်ရန် ညွှန်းဆိုသည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၂.၄။ မိုးရေစုဆောင်းရာတွင် သတိပြုရမည့်အချက်များ

အထက်တွင်ဆွေးနွေးချက်များအရ ရေထိန်းသိမ်းခြင်းနည်းလမ်းများကို အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို သတိပြု၍ဆောင်ရွက်သင့်သည် -

- (က) စနစ်အတွင်းသို့ မည်သည့်ရေဆိုး သို့မဟုတ် ရေသိုးများ စီးဝင်ခြင်း ခွင့်မပြုရ။
- (ခ) ဆီ၊ အမဲဆီ သို့မဟုတ် အခြားအညစ်အကြေးများပါသော စွန့်ပစ်ရေများကို မိုးရေစုဆောင်းစနစ်နှင့် လုံးဝဆက်သွယ်မှု မရှိစေရ။
- (ဂ) အဆောက်အဦ/ရေတွင်း အတွင်းသို့ သဲနုန်းများဝင်ရောက်ပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် ရေအောင်းလွှာအတွင်းသို့ သဲနုန်းများဝင်ရောက်ခြင်းမှကာကွယ်ရန် အဝင်နေရာများတွင် သဲနုန်းဖယ်ရှားသည့်ကန်များကို ထည့်သွင်းတည်ဆောက်ထားရမည်။
- (ဃ) ရေတွင်းများရှိ ရေအောင်းလွှာအထက် အနည်းဆုံး ၁၆ ပေ ၆ လက်မ အထက်တွင် အဆုံးသတ်ထားခြင်းဖြင့် ဝင်ရောက်လာသော မြေပေါ်ရေများတွင် ပါဝင်သော အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သည့် အညစ်အကြေးများဝင်ရောက်ခြင်းကို တားဆီးကာကွယ်နိုင်သည်။
- (င) ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းအတွက် တည်ဆောက်ထားသော ရေတွင်းမှ မည်သည့် ကိစ္စအတွက်မဆို ခတ်ယူအသုံးမပြုသင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၅.၁၃။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေ စနစ်တကျစီးဆင်းမှု

၅ဃ.၅.၅.၁၃.၁။ အထွေထွေ

မြေအောက်လွှာ အပေါ်ယံစိမ့်ရေသည် မြေကြီးအတွင်းသို့ စုပ်ယူထားသော မိုးရေ အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သည်။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေ စနစ်တကျစီးဆင်းမှု ဖြစ်စေရန် အောက်ပါအကြောင်းများကြောင့် လိုအပ်သည်။

- (က) မြေမျက်နှာပြင်ပေါ်တွင် ရေလျှံမှုရှောင်ကြဉ်ရန်။
- (ခ) အဆောက်အအုံအတွင်း အထူးသဖြင့် မြေအောက်ခန်းများတွင် စိုထိုင်းမှုမှ ရှောင်ကြဉ်ရန် သို့မဟုတ် မဖြစ်စေရန်။
- (ဂ) အဆောက်အအုံနှင့် ကပ်လျက်နေရာများတွင် စိုထိုင်းဆ လျော့ချရန်နှင့်
- (ဃ) မြေလွှာ၏ အလုပ်လုပ်နိုင်မှု အခြေအနေ ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန်။

၅ဃ.၅.၅.၁၃.၂။ မြေအောက်ရေထိပ်အနက်

မြေအောက်အမြင့်ဆုံးရေထိပ်သည် ရာသီအလိုက်၊ မိုးရေပမာဏ၊ စီးဆင်းမှုမြောင်းများ အမြင့်နှင့် နီးကပ်မှုစသည်တို့အပေါ်တွင်မူတည်၍ အပြောင်းအလဲရှိသည်။ ၎င်းပတ်သက် သော သတင်းအချက်အလက်များကို အစမ်းကျင်းများ သို့မဟုတ် အစမ်း တွင်းများတူးခြင်းဖြင့် ရရှိနိုင်သည်။ အစမ်းကျင်းများသည် ပို၍သင့်တော်ပါသည်။ ကာလတစ်ခုအတွင်း အမြင့်ဆုံး ရေထိပ်ကို လက်တွေ့အားဖြင့် အမြဲတစေသိရှိရန် တခါတရံ မဖြစ်နိုင်သော်လည်း အမြင့်ဆုံး ရေထိပ်ကို ရာသီအလိုက်ပြောင်းလဲမှုများမှ မှတ်တမ်းများ ရယူထားခြင်းအားဖြင့် သိရှိနိုင် သည်။ မြေလွှာအောက်ရေ၏ စီးဆင်းမှုလမ်းလားရာသည် အများအားဖြင့် မြေမျက်နှာပြင် ၏ဆင်ခြေလျောအတိုင်း လိုက်သွားလေ့ရှိသည်။ ရေပိုက်ကို မြေဆီလွှာအောက် ရေစီးဆင်းမှု သဘာဝလားရာအတိုင်းလိုက်၍ ဖြစ်နိုင်သရွေ့ ဆက်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၃.၃။ ကြိုတင်သတိပြုရမည့်အချက်များ

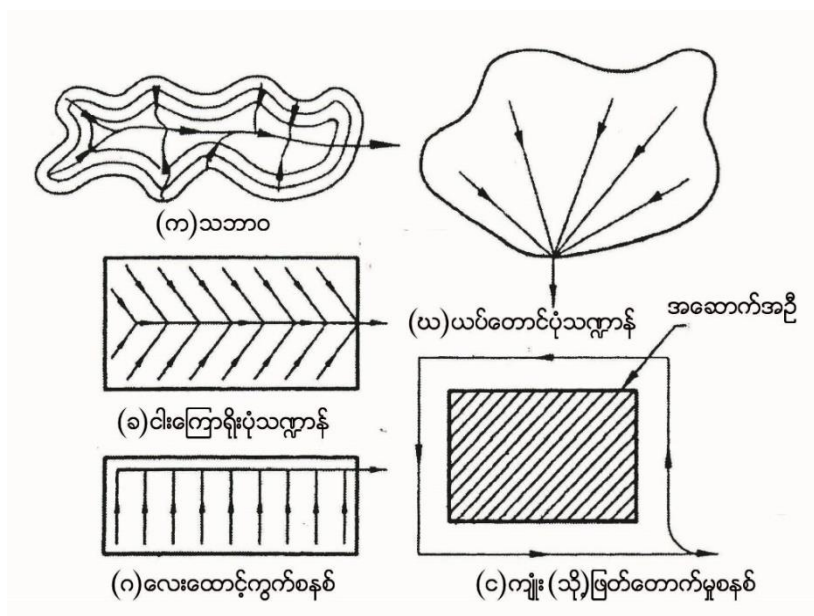
မြေအောက်လွှာ အပေါ်ယံစိမ့်ရေစီးဆင်းမှုကို ထိန်းသောပိုက်သည် အဆောက်အအုံ သို့မဟုတ် မြေသားတည်မြဲမှုကို အန္တရာယ်မဖြစ်စေနိုင်သောနေရာကို ရွေးချယ် သတ်မှတ် သင့်သည်။ ပိုက် သို့မဟုတ် မြောင်း၏ အချို့အစိတ်အပိုင်းများတွင် ရေမစိမ့်ဝင်နိုင် သောအဆက်များ အသုံးပြုရန် လိုအပ်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၃.၃.၁။ ရေဆိုးများသယ်ဆောင်ရန်အတွက် အသုံးပြုသောပိုက်နှင့် တိုက်ရိုက် မဆက်သွယ်ရ။ မရှောင်လွှဲနိုင်သောကိစ္စရပ်ကြောင့် ဆက်ရမည်ဆိုပါက မိလ္လာပိုက်နှင့်

မြေအောက်လွှာ အပေါ်ယံစိမ့်ရေပိုက်အကြားတွင် သင့်လျော်လုံလောက်သည့် အနံ့ထိန်း ထားသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၃.၄။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေစီးဆင်းမှုပိုက်စနစ်များ

ဇွေပိုက် သို့မဟုတ် ရေစိမ့်ဝင်နိုင်သော ကွန်ကရစ်ပိုက်များကို အသုံးပြုရမည်။ အောက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်းတစ်မျိုးမျိုးကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ ပုံ (၁၉) ကို ကြည့်ပါ။



ပုံ (၁၉) မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေစီးဆင်းမှုများ၏အသေးစိတ်ပုံစံ

- (က) သဘာဝ - ပိုက်များကို သဘာဝနိမ့်ဆင်းမှုများအတိုင်း သို့မဟုတ် လျှိုနံရံများအတိုင်း ဆက်သွယ်ချထားခြင်း၊ ပိုက်အခွေများသည် ပင်မပိုက်အတွင်းသို့ မြစ်လက်တက်များ မှ မြစ်အတွင်းသို့ စီးဝင်သကဲ့သို့ စီးဝင်စေရမည်။
- (ခ) ငါးကျောရိုးပုံသဏ္ဌာန် - ဤစနစ်တွင် အခွေပိုက်များ အပြိုင်ဖြစ်နေပြီး ပင်မပိုက်၏ နှစ်ဖက်စလုံးမှစီးဆင်းရန် ပါဝင်သည်။ သို့သော် ဒေါင့်ချိုးဖြင့် ပင်မပိုက်သို့ ဝင်သော ကြောင့် ငါးကျောရိုးပုံသဏ္ဌာန် ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ သာမန်အားဖြင့် ဤပိုက်အခွေများ၏ အလျားသည် အရှည် ၃၀ မီတာ ထက် ပိုမများသင့်ပါ။
- (ဂ) လေးထောင့်ကွက်စနစ် - ဧရိယာ၏ နယ်စပ်တွင် ဆက်သွယ်ချထားသည့် ပင်မရေစီး ပိုက်/ပိုက်များကို အခွေပိုက်ငယ်များ တစ်ဖက်တည်းမှလာ၍ စွန့်ထုတ်သည်။

(ဃ) ယပ်တောင်ပုံသဏ္ဌာန် - မြောင်းခွဲများသည် ထုတ်ပေါက်တစ်နေရာတည်းတွင် လာရောက်စုသော စနစ်။ ပင်မရေစီးပိုက်များ သို့မဟုတ် ရေစုသောပိုက်များ မပါဝင်ပါ။

(င) ကျုံး သို့မဟုတ် ဖြတ်တောက်မှုစနစ် - ဤစနစ်တွင် အဆောက်အအုံ၏ တစ်ဘက် သို့မဟုတ် ပတ်ပတ်လည်တွင် မြောင်းများတူးပြီး မြေအောက်ရေစီးဆင်းမှုကို ဖြတ်တောက်၍ အဝေးသို့ သယ်ဆောင်သွားခြင်းဖြင့် အဆောက်အအုံ၏ အောက်ခြေ အုတ်မြစ် ပျက်စီးမှုကို ကာကွယ်သည်။

ဤစနစ်တစ်ခုတည်း သို့မဟုတ် စနစ်အများ ရွေးချယ်ခြင်းသည် လုပ်ငန်း တည်ရှိရာ နေရာ၏ ဒေသန္တရအနေအထားများပေါ်တွင် မူတည်သည်။ အဆောက်အအုံလုပ်ငန်းတွင် အဓိက ပိုက်သည် အချင်း ၃ လက်မနှင့် အခွဲများသည် ၂ ၁/၂ လက်မထက် မနည်းသင့်ပါ။ သို့သော် ပုံမှန်လက်တွေ့လိုအပ်ချက်အရ ၃ လက်မ နှင့် ၄ လက်မအထိ အသီးသီး အသုံးပြုကြသည်။ ပိုက်များကိုအနက် ၂ ပေ မှ ၃ ပေ အနက်တွင် ထားခြင်း သို့မဟုတ် မြေအောက်ရေမျက်နှာပြင်ကို လျှော့ချရန်လိုအပ်သလို အနက်ကို လျှော့ချသည်။ အလိုအလျောက်သန့်စင်သော အလျင်ရရှိစေခြင်းထက် သဘာဝစောင်းလျော့အတိုင်း ပိုက်ဆက်ခြင်းကို ဦးစားပေးသည်။ ပင်မရေထုတ်ပိုက်နှင့် ပိုက်အခွဲများဆက်သွယ်မှုသည် ဇင့်ထည် သို့မဟုတ် ကွန်ကရစ်ပိုက်အဆက်များကို သုံးခြင်းသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ မြေအောက် လွှာအတွင်းရှိ အထွက်ပိုက်များမှရေကို ရေစုပ်ကျင်း၊ ယာယီရေစုကန်တို့မှတစ်ဆင့် အနီးဆုံး ချောင်း သို့မဟုတ် မြောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်သည်။ ဤကဲ့သို့လုပ်ရန် အခြေအနေမပေးပါက မြေအောက်လွှာ အပေါ်ယံစိမ့်ရေထုတ်ပိုက်ကို အာဏာပိုင်အဖွဲ့၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် မျက်နှာပြင်ရေ စီးဆင်းမှုစနစ်သို့ ကြားဖြတ်အနံ့ထိန်းခြင်းကိုဖြတ်၍ ဆက်သွယ်သင့်သည်။ မှတ်ချက်။ မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းချိန်တွင် မြေအောက်ပိုက်မြောင်းများမှ နောက်ပြန်စီးဝင်ခြင်း မရှိစေရန် သတိပြုဆောင်ရွက်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄။ ကုန်းမြင့်ဒေသများနှင့် ရေခဲမှတ် သုညအောက်ရှိသော ဒေသများတွင် လိုက်နာရမည့် စွန့်ပစ်ရေ စွန့်ထုတ်စနစ်များ

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၁။ ယေဘုယျအားဖြင့် ရေပေးဝေစနစ်နှင့်ပတ်သက်၍ လိုက်နာရမည့် ကိစ္စရပ်အားလုံးသည် စွန့်ပစ်ရေ စွန့်ထုတ်မှုစနစ် ကိစ္စများတွင်လည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။

အော်ဂဲနစ်ပစ္စည်းများကို ဇီဝနှင့်ဓာတုဓာတ်လျော့ခြင်းကိစ္စရပ်များသည် အပူချိန်နိမ့်သော နေရာများတွင် နွေးကွေးလေ့ရှိသဖြင့် စွန့်ပစ်ရေသန့်စင်ရေးကိစ္စတို့ကိုလည်း နှောင့်နှေးစေသည်။ ၅.၅.၁၄.၂။ ၅.၅.၁၄.၃။ ၅.၅.၁၄.၄။ တွင် ဖော်ပြထားသော စွန့်ပစ်ခြင်းနည်းလမ်းများကို ရေကိုအသုံးပြု၍ သယ်ဆောင်ခြင်းစနစ်ဖြင့် တပ်ဆင်ဆောင်ရွက်၍ မရနိုင်သော အခြေအနေများတွင်သာ အသုံးပြုသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၂။ ပုံးစနစ်

မိလ္လာစုသစ်သားပုံးနှင့် မိလ္လာသယ်ဆောင်သော သံပုံးစနစ်များကို ငှါးရမ်းအသုံးပြုလျှင် သံပုံးအတွင်းရှိ ပစ္စည်းများရှင်းလင်းပြီးနောက် သန့်ရှင်းခြင်းနှင့် ပိုးသတ်ခြင်းအတွက် လုံလောက်သောစီမံမှုများ ပြုလုပ်ရမည်။ မိလ္လာပုံးမှ အညစ်အကြေးများကို ဖြစ်နိုင်လျှင် လူနေထိုင်ရာနှင့်ဝေးရာ သီးခြားနေရာ၌ မြှုပ်နှံခြင်း သို့မဟုတ် မီးရှို့ခြင်းဖြင့် စွန့်ပစ်ရမည်။ သံပုံးများကို အညစ်အကြေးစွန့်ထုတ်ရန် သယ်ဆောင်စဉ်အတွင်း လုံခြုံသောအဖုံးများ တပ်ဆင်အသုံးပြုရမည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၃။ မြောင်း သို့မဟုတ် ကျင်းအိမ်သာများ (Trench or pit latrines)

မြောင်း သို့မဟုတ် ကျင်းအိမ်သာများသည် မြေသားနှင့် အောက်ခံမြေသား အနေအထားများ အခြေအနေပေးပါက အသုံးပြုသင့်သည်။ ၎င်းတို့အား အသုံးပြုပါက ရေတွင်းကဲ့သို့ မြေအောက်ရေအရင်းအမြစ်များကို ဘက်တီးရီးယားပိုးများကြောင့် ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ် စေခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ပေ ၆၀ ထက်ပို၍ နီးကပ်စွာမရှိသင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၄။ ဓာတုပစ္စည်းသုံးအိမ်သာများ

ဓာတုပစ္စည်းသုံးအိမ်သာများသည် လုပ်ဆောင်မှုအပြည့်အဝ ရရှိစေရန်အတွက် ၎င်းတို့ကို အပူချိန်ရှိသော အခန်းသို့မဟုတ် အလုံပိတ်ခန်းတွင် တပ်ဆင်ရမည်။ မှတ်ချက်။ ဓာတုပစ္စည်းသုံးအိမ်သာတွင် လူ ၈ ယောက် မှ ၁၀ ယောက် သုံးရန်အတွက် ကမုတ်အထိုင်နှင့် သေးငယ်သော ဆလင်ဒါပုံကန်များပါရှိသည်။ လေပိုက်ကို ကမုတ်အထိုင်နှင့် ဆက်သွယ်ထားသည်။ အားပြင်းသောကော့စတစ်ဆိုဒါကို ပိုးသတ်ဆေး အဖြစ် အသုံးပြုသည်။ ၎င်းသည် ပိုးမွှားများကိုသတ်ခြင်း၊ အခဲများကို အရည်ပျော်စေခြင်းကြောင့် အော်ဂဲနစ်ပစ္စည်းများကို ပြိုကွဲပျက်စီးစေသည်။ စွန့်ပစ်သည့်အချိန်တွင် ရေစုပ်ကျင်းအတွင်းသို့ အရည်များ စီးဆင်းနိုင်စေရန် အဖွင့်အပိတ်ပလပ်ကို ကန်တွင် ထားပေးသည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၅။ ရေကိုအသုံးပြုသော မိလ္လာသယ်ဆောင်သန့်စင်ခြင်း စနစ်များ

ရေကိုအသုံးပြုသော မိလ္လာသယ်ဆောင်သန့်စင်ခြင်းစနစ်များကို လက်တွေ့အနေအထားတွင် အဆင်ပြေသောနေရာဟူသမျှတွင် အသုံးပြုသင့်သည်။ လိုအပ်ပါက မိလ္လာများသယ်ဆောင်ရန်အတွက် အမြင့်ဆုံးအပူချိန်ကို ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရန် အပူကာပစ္စည်းများဖြင့် ကာကွယ်တည်ဆောက်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၅.၁။ မိလ္လာပိုက်လိုင်းဆက်သွယ်ခြင်း

ပုံမှန်အခြေအနေအောက်တွင် မိလ္လာပိုက်များကို ရေခဲသောလိုင်း၏ အောက်တွင် ဆက်သွယ်ချထားသင့်သည်။ လူဝင်ပေါက်များသည် လေအေးများ အတွင်းသို့ဝင်ရောက်ခြင်းနှင့် ပါဝင်ပစ္စည်းများအေးခဲခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်ရန် လေလုံစေရန် တည်ဆောက်သင့်သည်။ မြေသားပွပ္ဖများသည် ကျစ်သောမြေသားထက်ပို၍ အပူထိန်းနိုင်သဖြင့် မိလ္လာပိုက်လိုင်းမြောင်းများကို မိလ္လာပိုက်များသွယ်တန်းပြီးပါက မြေပွပ္ဖဖြင့် ပြန်ဖြည့်သင့်သည်။ တစ်ဆက်တည်းမှာပင် လမ်းမကြီးအောက်နှင့် အခြားနေရာများတွင် မြေသားအကျစ်ဖြည့်တင်းရမည့်နေရာမျိုးတွင် လိုအပ်ပါက လုံလောက်သော အပူကာထားပေးရမည်။ ဖြစ်နိုင်လျှင် မိလ္လာပိုက်များသည် နေပူသောအချိန်တွင် အရိပ်ကျမနေသင့်ပါ။ ကွန်ကရစ်သံကြွပ်ပိုက်နှင့် ဇင့်ပိုက်များသည် အပူစီးဆင်းမှုများခြင်းကြောင့် ၎င်းတို့ကို လုံလောက်စွာ အပူကာထားပေးသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၅.၂။ မိလ္လာပိုးစားကန်/ ရေသိုးကန် (Septic Tank)

မိလ္လာပိုးစားကန်/ ရေသိုးကန်များသည် အလွန်နိမ့်သောအပူချိန်၌ အတွင်းရှိ ပစ္စည်းများ အေးခဲမသွားစေနိုင်ရန် သေချာသည့်နေရာတွင်သာ တည်ဆောက်သင့်သည်။ သို့ပါ၍ မိလ္လာပိုးစားကန်များ/ ရေသိုးကန်များကို ရေခဲသောလိုင်းထက် နိမ့်သောနေရာများတွင်သာ တည်ဆောက်ထားသင့်သည်။ လူဝင်ပေါက် အဖုံးနေရာများကို သစ်သားအပြားများဖြင့် အမှတ်အသားပြုထားသင့်သည်။ မိလ္လာပိုးစားကန်များ/ ရေသိုးကန်များအပေါ်တွင် ယာဉ်လမ်းကြောင်းဖြစ်မသွားစေရန်အတွက် ၎င်းတို့ပတ်ပတ်လည်တွင် ခြံစည်းရိုးကာရံထားသင့်သည်။ ဇီဝလုပ်ဆောင်မှုသည် အပူချိန် ၁၀ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ် ကျဆင်းတိုင်း စွမ်းဆောင်မှု ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း လျော့ကျစေသောကြောင့် မိလ္လာပိုးစားကန်များ၏ စွမ်းရည်သည် ၁၀ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်မှ ၂၀ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်အတွင်း သုံးမည်ဆိုပါက အရွယ်ကို ၁၀၀ ရာခိုင်နှုန်း တိုးမြှင့်၍ လုပ်ဆောင်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၅.၃။ ရေစုပ်ကျင်း (Seepage Pits)

ရေစုပ်ကျင်းများသည် မြေသားနှင့်မြေအောက်လွှာများ အခြေအနေ ပေးသည့် အခါတွင်သာ အလုပ်လုပ်နိုင်သည်။ နက်ရှိုင်းသောနေရာထိ ရေခဲသောမြေများ၌ ရေစုပ်ယူ နိုင်မှုစွမ်းရည် နည်းသောကြောင့် လုပ်ဆောင်မှုအခက်အခဲရှိသည်။ သန့်စင်ပြီး ရေဆိုးများ စွန့်ပစ်ခြင်းကို ရေခဲသောလှိုင်း၏အောက်တွင်သာ ပြုလုပ်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၅.၁၄.၅.၄။ ရေဆိုးသန့်စင်စက်ရုံများ

အရည်အသွေးနှင့်ပြည့်စုံသည့် သန့်စင်ပြီးရေဆိုးအထွက်စံနှုန်းများရရှိရန် အနည်ကျ စေခြင်း၊ ဓာတုနည်းလမ်းများ၊ ဇီဝနည်းလမ်းများအတွက် သင့်လျော် သောနည်းလမ်းများဖြင့် ပုံစံပြု၍ အတည်ပြုထားသော စွမ်းဆောင်မှုပေးနိုင်သည်အထိ ဆောင်ရွက်ရမည်။ မှတ်ချက်။ အိမ်သာနှင့်ရေချိုးခန်းများတွင် အနံ့ထိန်းများ၊ ရေဆွဲကန်များအတွင်းတွင် ရေများခဲမသွားစေရန် အပူပေးထားသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၆။ ရေဆိုး၊ ရေသိုးများ သယ်ဆောင်ရန်အတွက် တည်ဆောက်ခြင်း

၅ဃ.၅.၆.၁။ မြေတူးခြင်း

၅ဃ.၅.၆.၁.၁။ အထွေထွေ

အပိုင်း (၇) “အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် အဆောက်အအုံပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း” တွင် ပေးထားသော အန္တရာယ်သတိပေးချက်များနှင့်အညီ သေချာပြုလုပ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၁.၂။ မြက်ခင်း၊ အပေါ်ယံမြေသား သို့မဟုတ် မျက်နှာပြင်ရှိ အခြားပစ္စည်းများ မစွန့်ပစ်ဘဲ ယာယီသိမ်းဆည်းထားရမည်။ မြက်ခင်းများကို ပြန်လည်ခင်းရန်အတွက် ဂရုစိုက်၍သေချာစွာ လိပ်ထားခြင်း၊ ဘေးဖက်သို့ ဖယ်ထုတ်၍ ထပ်ထားခြင်းများ ပြုလုပ် ရမည်။ တူးဖော်ရရှိသော ပစ္စည်းများနှင့် ပစ္စည်းအမာများကို မြေဖို့ရာတွင် ပြန်လည် အသုံးပြုနိုင်ရန်အတွက် ဘေးတစ်ဖက်သို့ ရွှေ့ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၁.၃။ တူးထုတ်ထားသောမြေသားများကို ကျင်း၏အစွန်းမှ လုံလောက်သော အကွာအဝေး၌ စုပုံထားခြင်းနှင့် မြေစာပုံအရွယ်အစားသည် မြောင်းတူးခြင်းကို အနှောင့် အယှက်မဖြစ်စေသင့်ပါ။ မြေစာများကို အဝေးသို့သယ်ဆောင်ခြင်းနှင့် ပိုက်လုပ်ငန်းပြီးပါ က ကျင်းအတွင်းသို့ ပြန်ဖို့ရန် သုံးသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၆.၁.၄။ မြေတူးဖော်ခြင်းသည် အချောသတ်ပြီးစီးမည့် အခြေအမြင့်၏ ၃ လက်မ မရောက်မီအထိ အပြီးပြုလုပ်ထားသင့်သည်။ ၎င်းမြေချန် ၃ လက်မသည် နောက်ဆုံး အဆင့် မြေညှိရန်နှင့် ပိုက်များ သို့မဟုတ် ၎င်းတို့၏ အုတ်မြစ်များထားခြင်း မတိုင်မီတွင် သီးခြား လုပ်ဆောင်မှုဖြင့် ဆောင်ရွက်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၆.၁.၅။ အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ သီးခြားသတ်မှတ်ချက်မရှိလျှင် ပိုက်အချင်းအမျိုးမျိုး အတွက် ကျင်း၏အောက်ခြေအကျယ်ကို အနက်အသီးသီးအလိုက် အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြထားသည် -

- (က) ပိုက်အချင်းအားလုံးအတွက် ပျမ်းမျှ ၄ ပေ အနက်ရှိသော မြောင်းအတွက် အခြေရှိ မြောင်းအကျယ်သည် = ပိုက်အချင်း + ၁ပေ
- (ခ) ပိုက်အချင်းအားလုံးအတွက် ပျမ်းမျှ ၄ ပေ အထက်နက်သော အခြေရှိ မြောင်း အကျယ်သည် = ပိုက်၏ အချင်း + ၁ ပေ ၄ လက်မ
- (ဂ) (က) နှင့် (ခ) ကဲ့သို့မရှိပါက ထိပ်ပိုင်းကျင်း၏ စုစုပေါင်းအကျယ်သည် အနက် ၃ ပေ ထက် ပိုနက်သော မြောင်းအတွက် ၂ ပေ ၆ လက်မ ထက် ပိုမနည်းသင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၆.၁.၆။ လမ်းများဖြတ်ရာတွင် တူးသောမြောင်းများသည် ယာဉ်ကြောပိတ်ဆို့မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့နှင့် သဘောတူညီမှုရရှိရေး စီစဉ် ဆောင်ရွက်ထားရမည်။ ဒေသန္တရအခြေအနေပေါ်မူတည်၍ အသုံးပြုရမည့်နည်းလမ်းများ ကို ရွေးချယ်အသုံးပြုသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၆.၁.၇။ ကျင်းအတွင်းမှတွေ့ရှိ၊ ထွက်ပေါ်လာသောပိုက်များ၊ ပြွန်များ၊ ဓါတ်ကြိုး များ၊ ပင်မရေပိုက်နှင့် အခြားဝန်ဆောင်မှု အထောက်အကူပြုမှုများအားလုံးကို သစ်သား သို့မဟုတ် သိုင်းကြိုးတို့ဖြင့် ထိရောက်စွာစီမံထားရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၁.၈။ ယာယီရေစုကန်အားလုံးကို မြေကျင်း၏အပြင်ဘက် သို့မဟုတ် လူဝင်ပေါက်၏ ဘေးဖက် လွတ်ကင်းသော နေရာများတွင်မြှုပ်၍ တည်ဆောက်ရမည်။ လုပ်ငန်းပြီးစီးသည့် အခါ ယာယီမြေအောက်မြောင်း သို့မဟုတ် ယာယီရေစုကန်သို့ ဆက်သွယ်ထားသော ပိုက်များ သို့မဟုတ် မြောင်းများကို သဲဖြင့်ဖို့ပြီး သိပ်သည်းခိုင်မာမှု ရှိအောင် သေချာစွာပြုလုပ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၂။ ပိုက်များဆက်သွယ်ခြင်း

ပိုက်များဆက်သွယ်ခြင်းသည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၃၁)] နှင့်အညီ ပြုလုပ်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၆.၃။ ပိုက်အဆက်များ

မြေကြီးအထက်တွင်ဆက်သော မိလ္လာပိုက်များ၊ စွန့်ပစ်ရေပိုက်များ၊ လေပိုက်များနှင့် ဤကဲ့သို့သော အခြားပိုက်များအားလုံးသည် လေလုံရမည်။ မြေအောက်တွင် သွယ်ထားသော မိလ္လာပိုက်များနှင့် အခြားပိုက်များအားလုံးသည် ရေလုံရမည်။ အဆက်များ သည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၃၁)] နှင့်အညီ ဖြစ်သင့်သည်။

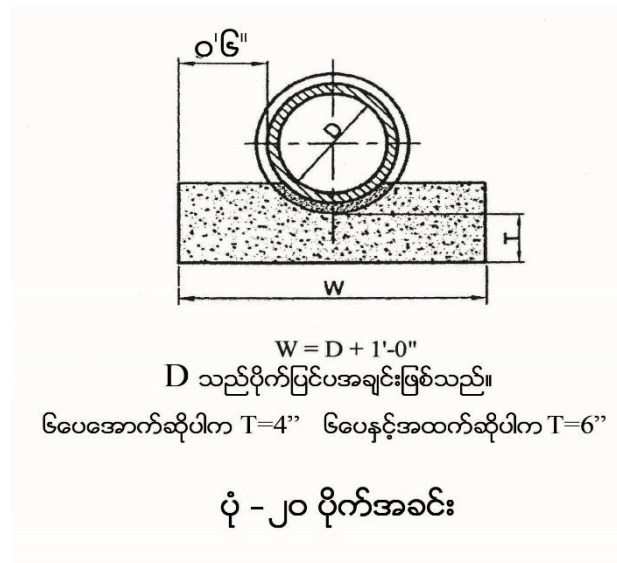
၅ဃ.၅.၆.၄ ။ ပိုက်များအတွက် အထောက်အမ သို့မဟုတ် အကာအကွယ်

၅ဃ.၅.၆.၄.၁။ အထွေထွေ

အခြေအနေတစ်ခုတွင် သေချာစေရန် မိလ္လာပိုက်၊ မိုးရေသယ်ပိုက်များ ပတ်ပတ်လည် တွင် သော်လည်းကောင်း၊ အောက်မှနေ၍သော်လည်းကောင်း ကွန်ကရစ်ဖြင့်ကာကွယ် ထောက်မပေးရန် လိုအပ်သည်။ အကြံပြုထားသောနည်းလမ်းအချို့ကို အပိုဒ် (၅ဃ.၆.၄.၂ မှ ၅ဃ.၆.၄.၄) တွင် ဖော်ပြထားသည်။

၅ဃ.၅.၆.၄.၂။ အောက်ခံအခင်း

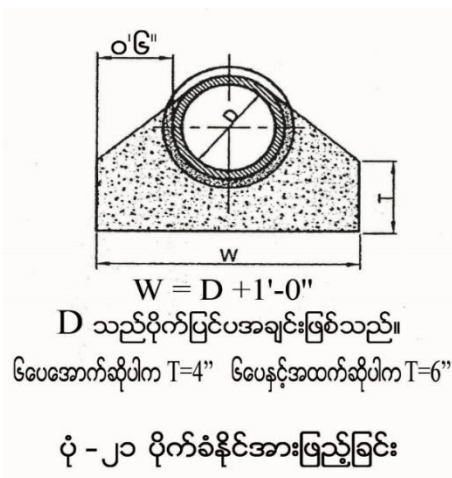
အောက်ခံအခင်း (ပုံ-၂၀ ကြည့်ပါ။) အထောက်အမသည် ကန့်လန့်ဖြတ်ပိုင်းပုံအားဖြင့် စတုရန်းပုံရှိပြီး ပိုက်အစွန်းနှစ်ဖက်လုံးကို ဘေးဘက်သို့ အနည်းဆုံး ၆ လက်မ ထိ တိုးချဲ့ထား သင့်သည်။ ပိုက်၏အောက်ကွန်ကရစ်၏အထူသည် အချင်း ၆ လက်မ အောက်ရှိ ပိုက်များ အတွက် ၄ လက်မထက် မနည်းစေဘဲ အချင်း ၆ လက်မထက်ပိုသော ပိုက်များအတွက် ၆ လက်မ ထက်ပို၍ ထားသင့်သည်။ အောက်ခံအခင်းတစ်ခုတည်းသာ အသုံးပြုမည်ဆိုလျှင် ကွန်ကရစ်ကို ပိုက်၏ အနိမ့်ဆုံးအမြင့်ထိအောင် လောင်းထားခြင်းဖြင့် ပုခက်ပုံအထိုင်ကြောင့် အောက်ခံအခင်းနှင့် ပိုက်လိုင်းထိတွေ့မှုကို ရှောင်ရှားနိုင်သည်။



၅ဃ.၅.၆.၄.၃။ ပိုက်ခံနိုင်အားဖြည့်ခြင်း

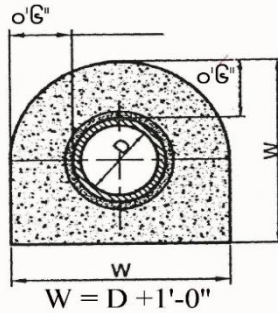
ဘေးဖက်တွင် ကွန်ကရစ်ဖြင့် ပိုက်ခံနိုင်အားဖြည့်ခြင်း (ပုံ-၂၁ တွင်ကြည့်ပါ) ပါဝင်သင့်သည်များမှာ -

- (က) အောက်ခံအခင်း အထောက်အမတစ်ခုအတွက် ဖော်ပြထားသော ကွန်ကရစ်အောက်ခံအခင်း (၅ဃ.၆.၄.၂ တွင် ကြည့်ပါ။)
- (ခ) အောက်ခံအခင်းအထောက်အမ၏ နယ်ကုန်အကျယ်သည် ပိုက်၏ ရေပြင်ညီ အချင်း၏ အမြင့်အထိ ရောက်စေခြင်း နှင့်
- (ဂ) အောက်ခံအခင်းအထောက်အမ အစွန်မှ ပိုက်၏ဘေးနှစ်ဖက်စလုံး စက်ဝန်းထိမျဉ်းအထိ ရောက်အောင် ကွန်ကရစ်အသားပိုးခြင်း။



၅ဃ.၅.၆.၄။ ပတ်ပတ်လည်ကာရံခြင်း သို့မဟုတ် မြှုပ်နှံခြင်း

ပတ်ပတ်လည်ကာရံခြင်း သို့မဟုတ် မြှုပ်နှံခြင်း (ပုံ - ၂၂) သည် ပိုက်၏ရေပြင်ညီ အချင်းအထိ ပိုက်ခံနိုင်အားဖြည့်ခြင်းနှင့် တူညီသည်။ သို့သော် ၎င်းနေရာမှဆက်လက်၍ ပိုက်၏ အပေါ်ပိုင်းတစ်ဝက်ကိုလည်း တူညီသောစက်ဝိုင်းခြမ်းပုံဖြင့် ကာရံမြှုပ်နှံထားခြင်း ဖြစ်သည်။



D သည်ပိုက်ပြင်ပအချင်းဖြစ်သည်။

ပုံ - ၂၂ ပတ်ပတ်လည်ကာကွယ်ခြင်း

၅ဃ.၅.၆.၅။ မူလရှိပြီးမိလ္လာပိုက်များနှင့်ဆက်သွယ်ခြင်း

မူလရှိပြီးမိလ္လာပိုက်များနှင့် ဆက်သွယ်ခြင်းကို အများအားဖြင့် ဖြစ်နိုင်လျှင် လူဝင်ပေါက် များ၌ ပြုလုပ်သင့်သည်။ မရှောင်လွှဲနိုင်သည့်အတွက် လူဝင်ပေါက် ၂ ခုကြားတွင် ဆက်သွယ်မှုကို ပြုလုပ်ရမည်ဆိုပါက မူလရှိပြီး မိလ္လာပိုက်အတွင်းသို့ ဖြတ်ဝင်ခြင်းနှင့် ဆက်သွယ်မှုပြုလုပ်ခြင်း များသည် အာဏာပိုင်အဖွဲ့ သို့မဟုတ် ၎င်းတို့၏ ကြီးကြပ်မှုအောက်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၅.၁။ မိလ္လာပိုက်အတွင်းသို့ မည်သည့်ပစ္စည်းမှ မဝင်ရောက်နိုင်စေရန် မိလ္လာပိုက် အတွင်းသို့ ဖြတ်ဝင်ခြင်းကို အပေါက်သေးများမှအစပြု၍ သတိကြီးစွာဖြင့် ထိရောက်စွာ အဝကိုချဲ့၍ သတိပြုလုပ်ဆောင်သင့်သည်။ မူလရှိပြီး မိလ္လာပိုက်၏ ထိရောက်သော အရွယ်အစား လျော့ချခြင်းကို ရှောင်လွှဲနိုင်ရန် မူလရှိပြီးမိလ္လာပိုက်အတွင်းသို့ ဆက်သွယ် လာမည့်ပိုက်အသားများ ထိုးထွက်မနေရပါ။

၅ဃ.၅.၆.၆။ ပြန်ဖို့ခြင်း

၅ဃ.၅.၆.၆.၁။ ပိုက်များကို ဖိအားစမ်းသပ်ခြင်းနှင့် အောင်မြင်ပြီးသည့်အခါမှသာ မြောင်း များ ပြန်ဖို့ခြင်းကို ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ (၅၁၀၂။ ကို ကြည့်ပါ။)

၅ဃ.၅.၆.၆.၂။ သစ်များအားလုံး အန္တရာယ်ကင်းစွာဆွဲထုတ်ခြင်းကို မြေပြန်ဖို့ခြင်း ဆောင်ရွက်ချိန်တွင် တစ်ချိန်တည်း ဆောင်ရွက်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၆.၆.၃။ ပိုက်များသည် ကွန်ကရစ်အလွှာများနှင့် ပိုက်ခံနိုင်အားဖြည့်ခြင်း မရှိလျှင် ပိုက်၏ ဘေးဘက်များကို မြေသားဖြင့်ပြန်ဖို့ရမည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ပါက ပထမအဆင့် အနေဖြင့် ပိုက်၏ အောက်ခြေတဝက်ပတ်ပတ်လည်ကို သေချာစွာ ရွေးချယ်ထားသော မြေနု/သဲနုတို့ကို သုံး၍ လူအားဖြင့် သေချာစွာဖို့၍ သိပ်သည်းအောင် ဆောင်ရွက်ရမည်။ မြေကျင်းနံရံ နှင့် ပိုက်သားကြားတွင် မာကျောသော မြေသားရှိစေရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၆.၄။ ပိုက်၏အထက် ၆ လက်မအထိကို ရွေးချယ်ထားသော သဲနု/မြေနုများဖြင့် ပြန်ဖို့ရမည်။ ရေလောင်းပြီး သစ်သားဒင်ဖြင့် ပိုက်နှစ်ဖက်စလုံးကို သိပ်သည်းစေရန် ပြုလုပ်ရမည်။ ဤ ၆ လက်မအလွှာ မြေသိပ်သည်းခြင်းကိစ္စမပြီးမချင်း နောက်ထပ်အလွှာ မတင်ရ။ မြေဖို့ခြင်း၊ သိပ်သည်းအောင်ပြုလုပ်ခြင်းကို အလွှာလိုက်ပြုရမည်။ သို့မှသာ ပိုက် နှင့် ကျင်းနံရံ ကြား ညီမျှသောဖိအားကို ရရှိမည်ဖြစ်သည်။

၅ဃ.၅.၆.၆.၅။ မြေပြန်ဖို့ခြင်းသည် အထူ ၆ လက်မထက် မများသော အလွှာများအလိုက် ပြုလုပ်ပြီး အလွှာအသီးသီးကို ရေလောင်းခြင်း၊ သိပ်သည်းအောင် ဒင်ဆောင့်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၆.၆။ လမ်းများတွင် ယခင်ကတူးဖော်ထားခဲ့သော အပေါ်ဆုံးမျက်နှာပြင်လွှာ ပစ္စည်းများကို ပြန်မသုံးဘဲ အစားထိုးခြင်းနှင့် သိပ်သည်းအောင်ပြုလုပ်ထားပြီး ၎င်း အခြေအနေကို ကျေနပ်ဖွယ်ရာထိန်းသိမ်းထား၍ သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အပြီးသတ် အပေါ်ယံလွှာ ပြန်လည်ပြုလုပ်ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ရမည်။

၅ဃ.၅.၆.၆.၇။ ပန်းခြံများတွင် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာနှင့် မြက်ခင်းများရှိပါက အစားထိုးခြင်းကို ဂရုတစိုက်ပြုလုပ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၇။ မိုးရေသယ်ဆောင်မှုနှင့်ပတ်သက်သော တည်ဆောက်မှုများ

၅ဃ.၅.၇.၁။ အမိုးရေတံလျှောက်များ

အမိုးရေတံလျှောက်များသည် သင့်လျော်သော အထူရှိသည့် မည်သည့်ပစ္စည်း မဆို ဖြစ်နိုင်သည်။ အဆုံများနှင့် အဆက်များအားလုံးသည် ရေလုံရမည်။

၅ဃ.၅.၇.၂။ မိုးရေဆင်းပိုက်များ

မိုးရေဆင်းပိုက်များသည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၃၂)]နှင့်ကိုက်ညီရမည်။

၅ဃ.၅.၇.၃။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေတွင် တပ်ဆင်မည့်ပိုက်များ

၅ဃ.၅.၇.၃.၁။ ကွင်းပြင်တွင်တပ်ဆင်မည့်ပိုက်များ

ဤကိစ္စမျိုးတွင် သင့်လျော်သောပိုက်များသည် ပြောင်စဉ်ရေသုတ်ထုလုံးရှည်ပုံပိုက်များ သို့မဟုတ် ရေစိမ့်ဝင်နိုင်သော ကွန်ကရစ်ပိုက်များ စသည်တို့ကိုဆိုသည်။ သို့သော် မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေတွင် ဆာလဖိတ် သို့မဟုတ် အက်ဆစ်များပါဝင်ပါက ကွန်ကရစ်ပိုက်များကို မသုံးသင့်ပါ။ ဤပိုက်များဆက်ရန်အတွက် တူးသောကျင်းများသည် အခြေတွင် ပိုက်ဆက်ရန်၊ အဆက်များကို ဖွင့်ထားရန်၊ လားရာမှန်ရန်နှင့် စောင်းလျှောမှန်ရန် လုံလောက်သော အကျယ် ရှိရမည်။

အဖွင့်တော့ဆက်များမှတစ်ဆင့် နံးမြေများစိမ့်ဝင်မှုမှကာကွယ်ရန် ပြာမှုန့်ကင်းသော ကျောက်မီးသွေးချော်၊ အုတ်အကျိုး သို့မဟုတ် အခြားသင့်လျော်သော အပိုင်းအစများ၊ မြက်ခင်းအလွှာ၊ လွှစာမှုန့် သို့မဟုတ် ကောက်ရိုး စသည်တို့ အသုံးပြု၍ ပိုက်ဆက်များကို ဖုံးအုပ်ထားရန် အကြံပြုသည်။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေ စုဆောင်းရန်အတွက် အသုံးပြုပါက အုတ်၊ အပိုင်းအစများကို သင့်လျော်သော အမြင့်အထိဖို့ထားခြင်းနှင့် မြက်ခင်း၊ ကစားကွင်းအတွက် ရေထုတ်ရန် အသုံးပြုပါက ကျင်း၏ ကျန်ရှိသောအပိုင်းကို ရေစိမ့်နိုင်သော အပေါ်ယံမြေလွှာများဖြင့် ပြန်လည်ဖြည့်သင့်သည်။ ကျင်းများကို ပြန်လည်ဖို့ရာတွင် ပိုက်များ၏ နေရာမရွေ့ဘဲ အနိမ့်အမြင့်များမပြောင်းစေရန် သတိပြုကာကွယ် သင့်သည်။ ၎င်းတို့သည် သစ်ပင်များ သို့မဟုတ် ခြံစည်းရိုးများအနီး ဖြတ်သန်းသွားလျှင် တော့ဆက်၊ ပိုက်အဆက်များကို သစ်မြစ်များ မထိုးဖောက်စေရန် ဘိလပ်မြေ သို့မဟုတ် ကတ္တရာစေး စသောပိုက်ဆက်ပစ္စည်းများ ဖြင့် ပြန်ဖြည့်ရမည်။

၅ဃ.၅.၇.၃.၂။ ဖရန့် (ချုံ) မြောင်း

မြောင်းတိမ်တူးဖော်လျှင် အောက်ခြေကို စောင်းလျှောအတိုင်း သပ်ရပ်စွာ ညှိထားပြီး မြောင်းကို ကျောက်အကျိုးများ၊ ချော်တုံးအခဲများ၊ ကျောက်စရစ်အခဲများနှင့် ဖြည့်သည်။ အောက်ခြေပိုင်းတွင် ပို၍ကြီးသောအခဲများထည့်၍ အပေါ်ပိုင်းတွင် ပို၍ငယ် သောအခဲများ ထည့်ရမည်။

၅ဃ.၅.၈။ သန့်စင်ကိရိယာများ ရွေးချယ်ခြင်းနှင့် တပ်ဆင်ခြင်း

၅ဃ.၅.၈.၁။ သန့်စင်ကိရိယာများ ရွေးချယ်ခြင်း၊ တပ်ဆင်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းများသည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၃၃)] နှင့်အညီ ပြုလုပ်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၉။ အမှိုက်သယ်ပိုက်စနစ်

၅ဃ.၅.၉.၁။ ၎င်းစနစ်ကို အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံများတွင် အလွှာအသီးသီးမှအမှိုက်များကို သန့်ရှင်း၍ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်စွာ စုဆောင်းခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း ပြုလုပ်ရန်ထားရှိသည်။ အလွှာအသီးသီးမှအမှိုက်များကို ဒေါင်လိုက် အမှိုက်သယ်ဆောင်သော ပိုက်များ၏ အမှိုက်စွန့်ပေါက်များမှတစ်ဆင့် ပေးပို့ပြီး အောက်ဆုံးတွင်ရှိသော အမှိုက်စုစည်းခန်းတွင် စုဆောင်းပြီး အခါအားလျော်စွာ စွန့်ထုတ်သည်။

၅ဃ.၅.၉.၂။ ဤစနစ်တွင် အရေးကြီးသော အပိုင်း ၃ ပိုင်းဖြစ်သည့် အမှိုက်သယ်ပိုက်၊ အမှိုက်စွန့်ပေါက်နှင့် အမှိုက်စုစည်းခန်းစသည်တို့ ပါရှိသည်။

၅ဃ.၅.၉.၂.၁။ အမှိုက်သယ်ပိုက်ကို ပိုက်ခန်းထဲတွင် ထည့်သွင်း တည်ဆောက်လေ့ရှိ သည်။ အမှိုက်စွန့်ရန် အပေါက်၊ သုံးစွဲသူအဆင်ပြေမှုအတွက် အမှိုက်စုစည်းခန်းတို့ကို မူတည်၍ အများအားဖြင့် နေရာသတ်မှတ်လေ့ရှိသည်။ အသံများနှင့် အနံ့များကို ရှောင်ရှားနိုင်ရန် ဧည့်ခန်းနှင့်မနီးရပါ။

၅ဃ.၅.၉.၂.၂။ သီးသန့်အမှိုက်သယ်ဆောင်မှု တစ်ခုချင်းစီအတွက် အမှိုက်စွန့်ရန် အပေါက်ဝသည် မီးဖိုချောင်အနီး လျှောက်လမ်းတွင် တည်ရှိရသည်။ အများသုံး အမှိုက်သယ်စနစ်သည် အများသုံးလျှောက်လမ်း၏အဆုံးတွင် တည်ရှိသင့်သည်။ မည်သည့် အနံ့ဆိုးကိုမဆို ကာကွယ်ရန် သဘာဝလေဝင်လေထွက်သည် လုံလောက်စွာရှိသင့်သည်။ လုံလောက်သော အလင်းရောင် လည်းရှိသင့်သည်။ မြေညီထပ် (ပထမအလွှာ) အတွက် အမှိုက်စွန့်ရန် အပေါက်ဝသည် ပိုမိုမြင့်သောအမြင့်တွင် ထားရှိ၍ အမှိုက်စွန့်ရန်၊ လူတက်ရန်အတွက် လှေကားထစ်များ ထားပေးသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၉.၂.၃။ အမှိုက်စုစည်းခန်းသည် မြေညီထပ်တွင်ရှိသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၉.၂.၄။ အမှိုက်သယ်ပိုက်စနစ် ပုံစံပြုခြင်း၊ တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ လိုအပ်ချက်များသည် လမ်းညွှန် [၉-၁(၃၄)] နှင့်အညီ ဖြစ်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၁၀။ စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စမ်းသပ်ခြင်း

၅ဃ.၅.၁၀.၁။ စစ်ဆေးခြင်း

၅ဃ.၅.၁၀.၁.၁။ သန့်စင်ကိရိယာများနှင့် နေရာတကျထားရှိခြင်းကို တပ်ဆင်ခြင်းမပြုမီ ချို့ယွင်းမှုများ ရှိ မရှိ ဂရုတစိုက်စစ်ဆေးရမည်။ တပ်ဆင်ပြီးပါကလည်း ပြန်လည်စစ်ဆေး ရမည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၁.၂။ ပိုက်များသယ်ဆောင်ရာတွင် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းရှိနိုင်၍ သတိထား စစ်ဆေးရမည်။ သယ်ဆောင်ခြင်းမတိုင်မီ စမ်းသပ်မှုမပြုလုပ်နိုင်ခဲ့လျှင် ပိုက်အသီးသီးကို လုပ်ငန်းနေရာသို့ ရောက်ရောက်ချင်း သေချာစွာ စစ်ဆေးရမည်။ ပိုက်အသီးသီးကို တူ သို့မဟုတ် သစ်သားတူတို့ဖြင့် ခေါက်ကြည့်၍ ဖြစ်သင့်သော၊ ကြည်လင်ပြတ်သားသော အသံ မထွက်ပါက ပယ်ပစ်ရမည်။ ပြစ်ချက်မရှိသောပိုက်များကို ထိခိုက်မှုမှ ကာကွယ်ရန် ဂရုတစိုက် သိုလှောင်ထားရမည်။ ချို့ယွင်းချက်ရှိသောပိုက်များကို ခွဲခြားထား၍ သိသာထင်ရှားစွာ မှတ်သား ထားရှိပြီး လုပ်ငန်းခွင်တွင် ၎င်းတို့ကို အသုံးပြုခြင်းမှ ကာကွယ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၁.၃။ သံကြွပ်ပိုက်များကို အကာအလွှာထိခိုက်မှု ရှိ မရှိ ဂရုတစိုက် စစ်ဆေး ကတ္တရာသုတ်ခြင်းဖြင့် ကောင်းအောင်ပြုလုပ်သင့်သည်။ အကာအလွှာတွင် ကြီးမားသော ချို့ယွင်းချက်များ တွေ့ရှိရလျှင် ပိုက်များကို ပြန်လည်၍အလွှာပိုးခြင်း မပြုလုပ်ဘဲ မသုံး သင့်ပါ။ ပိုက်အသီးသီးကို မတပ်ဆင်မီ ပြည့်စုံစွာကောင်းမွန်ခြင်း ရှိ မရှိ ဂရုတစိုက် ပြန်လည် စမ်းသပ်သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၁.၄။ အသေးစိတ်စစ်ဆေးခြင်းကို လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်တိုင်းတွင် ဆောင်ရွက် သင့်သည်။ အထူးသဖြင့် မြေတူးစဉ်တွင် အသုံးပြုသော သစ်သားထောက်များ လုံလောက်မှု ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပြီးနောက် မြေပြန်ဖို့ရာတွင်လည်း ဂရုစိုက်၍ စေ့စပ်သေချာစွာ ဆောင်ရွက် သင့်သည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၁.၄.၁။ မည်သည့်မိလ္လာပိုက်၊ လူဝင်ပေါက် သို့မဟုတ် ပြန်ဖော်သော လက်ရှိ လုပ်ငန်းများ၏ အခြေအနေများကို သတိပြု၍ သေချာစွာမှတ်တမ်းတင်ထားရှိ၍ သိသာ ထင်ရှားသော ချို့ယွင်းချက်များကို သက်သေအထောက်အထားဖြင့် အာဏာပိုင်အဖွဲ့ထံသို့ ချက်ချင်း တင်ပြသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၁.၄.၂။ မည်သည့်လုပ်ငန်းမဆို အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ စစ်ဆေးခြင်းနှင့် အတည်ပြုခြင်း မတိုင်မီတွင် ကွန်ကရစ်ဖြင့်ဖုံးခြင်း သို့မဟုတ် ဘေးပတ်ဝန်းကျင်တွင် ကာရံခြင်း မပြုလုပ်သင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၁၀.၂။ စမ်းသပ်ခြင်း

၅ဃ.၅.၁၀.၂.၁။ သန့်စင်ကိရိယာများအားလုံးနှင့် ပတ်သက်၍ ပြည့်စုံသော စမ်းသပ်ချက်များကို တကယ်အသုံးပြုမည့် အနေအထားများအတိုင်း စစ်ဆေးသင့်သည်။ ရေလျှံပေါက်များ ပိတ်ဆို့မှု ရှိ မရှိကို စမ်းသပ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၂.၂။ မီးခိုးဖြင့်စမ်းသပ်ခြင်း (Smoke Test)

ရေဆိုးပိုက်များ၊ ရေသိုးပိုက်များနှင့် လေပိုက်များ၊ အခြားပိုက်များ အားလုံးသည် မြေကြီးအပေါ်တွင်ရှိလျှင် အနံ့ထိန်းများအားလုံးကို ရေအပြည့်ဖြည့်ပြီး နောက် ၁၅ မိနစ် ကြာသည်အထိ ရေ ၁ လက်မ ဖိအားရှိ မီးခိုးဖြင့် စမ်းသပ်ခြင်းပြုလုပ်ရန်နှင့် လေလုံမှုကို ထိန်းထားနိုင်ခြင်းကို ကြည့်ပြီး ဓာတ်ငွေ့လုံခြင်း ရှိ မရှိကို အတည်ပြုပေးသင့်သည်။ စွန့်ပစ် ပစ္စည်း သို့မဟုတ် ကတ္တရာစာရွက် သို့မဟုတ် အလားတူပစ္စည်းများကို မီးခိုးမှုတ်စက် မီးလောင်ကျွမ်းမှု အခန်းတွင် မီးရှို့ပြီးမီးခိုးထုတ်လွှတ်နိုင်သည်။ ဓာတုမီးခိုးများဖြင့် စမ်းသပ်ခြင်း မပြုလုပ်ရပါ။

၅ဃ.၅.၁၀.၂.၃။ ရေဖြင့်စမ်းသပ်ခြင်း

၅ဃ.၅.၁၀.၂.၃.၁။ သံကြွပ်ပိုက်မှအပ ပိုက်အားလုံးအတွက်

စဉ်ပိုက်နှင့်ကွန်ကရစ်ပိုက်များကို ပိုက်၏ အမြင့်ဆုံးအပိုင်းနေရာ၌ အနည်းဆုံး ၅ ပေ ရေဖိအားဖြင့် စမ်းသပ်ခြင်းကို ပြုလုပ်ရမည်။ ၁၀ မိနစ် အချိန်တွင် ၈ ဂါလံ/ လက်မ (အချင်း)/အလျားမိုင် ထက်မပိုသော ရေစိမ့်ထွက်မှုပမာဏကို လက်ခံနိုင်ရမည်။ ပိုက်အနိမ့်ဆုံးအပိုင်း၏အဆုံးနှင့် ဆက်သွယ်မှုအဆုံနေရာများကို ပိတ်ထားပြီး ပိုက်စနစ်ကို ရေဖြည့်ရမည်။ ပိုက်ကွေးတစ်ခုကို ပိုက်ထိပ်တွင် တပ်ဆင်ပြီး လုံလောက်သော အလျားရှိသည့် ဒေါင်လိုက်ပိုက်ဖြင့် ၎င်းအကွေးကိုဆက်ခြင်းဖြင့် စမ်းသပ်ရန်လိုအပ်သော ဖိအား ရရှိသည်အထိ သို့တည်းမဟုတ် ကတော့ဖြင့် အဆုံးသတ်ထားသော ပိုက်ပျော့နှင့်ဆက်၍ လိုအပ်သောဖိအား ရရှိသည့်တိုင်အောင် နှိမ့်ခြင်းနှင့်မြှင့်ခြင်း ပြုလုပ်ပေးရမည်။ လိုအပ်သောဖိအား ရရှိပါက ၎င်းနေရာတွင် အခိုင်အမာ တပ်ထားပြီး စောင့်ကြည့်နေရမည်။

စမ်းသပ်ရန်ထည့်သွင်းထားသောရေ လျော့ရခြင်းမှာ အောက်ပါ အကြောင်းတစ်ခု သို့မဟုတ် အကြောင်းများ တို့ကြောင့်ဖြစ်သည်။

- (၁) ပိုက် သို့မဟုတ် အဆက်များမှ ရေစုပ်ခြင်း
- (၂) ပိုက် သို့မဟုတ် အဆက်များမှ ချွေးပြန်ခြင်း
- (၃) အဆက်များမှ ရေယိုခြင်း၊ ပိုက်သားမကောင်း၍ ရေယိုခြင်းနှင့်
- (၄) လေခိုခြင်း

စမ်းသပ်မှုပြုလုပ်ရန် ရေဖြည့်ပြီးနောက် ရေစုပ်ယူမှု ရပ်တန့်သွားသည့်တိုင်အောင် ရေများဖြည့်တင်းခြင်း ပြုလုပ်သင့်သည်။ ပြီးမှသာ စမ်းသပ်မှုပြုလုပ်ရမည်။ မျက်စိဖြင့် မြင်နိုင်သော စိမ့်ထွက်မှုများကို လုပ်ငန်း၏ ချို့ယွင်းသောအပိုင်းများကို ဖြတ်တောက်၍ ပြန်လည်ကောင်းမွန်ရန် ပြုလုပ်သင့်သည်။ ချွေးပြန်မှုအနည်းငယ်ရှိခြင်းကို ခွင့်ပြုနိုင်သည်။ သို့သော် ပိုက်သို့မဟုတ် အဆက်မှ အလွန်အကျွံချွေးပြန်နေခြင်းကို စောင့်ကြည့်သင့်ခြင်းနှင့် ချို့ယွင်းချက်အနေနှင့် ညွှန်ပြသည်ဟုယူဆပြီး ကောင်းအောင် ပြန်လည်ပြုလုပ်သင့်သည်။ မှတ်ချက်။ ဤစမ်းသပ်ခြင်းကို မြေပေါ်တွင်သုံးသော သန့်ရှင်းမှုပိုက်များအတွက် အသုံးမပြုသင့်ပါ။

၅ဃ.၅.၁၀.၂.၃.၂။ သံကြွပ်ပိုက်များ

မိလ္လာပိုက်များနှင့် မိုးရေထုတ်ပိုက်များအနေနှင့်သုံးသော သံကြွပ်ပိုက်များကို ကွန်ကရစ်ပိုက်များနှင့် စဉ်ပိုက်များနည်းတူ စမ်းသပ်ရမည်။ ပိတ်ဆို့ထားသောအဆို့ကို ပိုက်စမ်းသပ်မှု အချိန်အတွင်း ဖိအားဖြင့် ပွင့်ထွက်သွားခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ထောက်များဖြင့် သင့်လျော်စွာ ထောက်ထားသင့်သည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၂.၄။ ဖြောင့်တန်းမှုနှင့်ပိတ်ဆို့မှုတို့အတွက် စမ်းသပ်ခြင်းများ

အောက်ဖော်ပြပါ စမ်းသပ်ခြင်းများကို ပြုလုပ်ရမည် -

- (က) မိလ္လာပိုက်၏အမြင့်ဆုံးအစွန်း၌ ပိုက်၏အချင်းထက် လက်မဝက်နည်းသည့် ချောမွတ်သောဘောလုံး ထည့်၍ စမ်းသပ်ရမည်။ အဆက်များမှ အစွန်းထွက်နေသော အင်္ဂတေ သို့မဟုတ် ပါကင်စများ ပိတ်ဆို့မှုမရှိပါက ဘောလုံးသည်ပိုက်၏ စောင်းလျှော အတိုင်း လျောကျလာပြီး အောက်ဆုံးအစွန်း၌ ပေါ်ထွက်လာမည်။
- (ခ) လိုင်း၏အစွန်းတစ်ဖက်တွင် မှန်ထား၍ အခြားတစ်ဖက်တွင် မီးအိမ်ထားခြင်း။ ပိုက်လိုင်းသည် ဖြောင့်တန်းနေပါက အလင်းရောင်အပိုင်းအပြည့်ကို တွေ့မြင်ရ မည်ဖြစ်ပြီး တဖြောင့်တည်းမရှိပါက မီးရောင်အပြည့်မမြင်နိုင်ပါ။ မှန်သည် ပိုက်အတွင်း ပိတ်ဆို့မှုရှိခြင်းကိုလည်း ညွှန်ပြနိုင်သည်။

၅ဃ.၅.၁၀.၂.၅။ စစ်ဆေးမှုမှတ်တမ်းများ

တည်ဆောက်စဉ်ကာလအတွင်းနှင့် တည်ဆောက်ပြီးနောက် လည်ပတ်ချိန်တွင် မိလ္လာပိုက်နှင့် ပိုက်များအား ပြုလုပ်ခဲ့သော စစ်ဆေးမှုများအားလုံးကို ပြည့်စုံစွာ မှတ်တမ်း တင်ထားရမည်။

၅ဃ.၅.၁၁။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း

၅ဃ.၅.၁၁.၁။ အထွေထွေ

အိမ်မှစွန့်ပစ်ရေများကို သယ်ဆောင်သော မိလ္လာစီးဆင်းမှုစနစ်များကို ပုံမှန် စစ်ဆေးသင့်သည်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် မိလ္လာစီးဆင်းမှုစနစ်ကို သေချာစွာ သန့်ရှင်းမှု ပြုလုပ်ရမည်။ ချို့ယွင်းချက်များတွေ့ရှိပါက တစ်ပါတည်း ပြန်လည်ကောင်းမွန်အောင် ပြုလုပ်ရမည်။

၅ဃ.၅.၁၁.၂။ မိလ္လာပိုက်စနစ်ကို သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း

၅ဃ.၅.၁၁.၂.၁။ မိလ္လာပိုက်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်သားများသည် နက်ရှိုင်းသော လူဝင်ပေါက် သို့မဟုတ် မိလ္လာပိုက်အတွင်းသို့ဝင်လျှင် အန္တရာယ်ရှိသောဓာတ်ငွေ့ သို့မဟုတ် အောက်စီဂျင် ပြတ်လပ်ခြင်းများရှိနိုင်သဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါနည်းလမ်းများကို လိုက်နာရမည် -

- (က) ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးတောက်များဖြစ်ပေါ်စေခြင်း၊ မီးပွားများ ထွက်ရှိစေ ခြင်းများကို ခွင့်မပြုရ။
- (ခ) သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ ထောင်ထားခြင်း။
- (ဂ) အန္တရာယ်ကင်းသည့် ဓာတ်ငွေ့ကာများ၊ လျှပ်စစ်အလင်းပေးသော ကိရိယာများကိုသာ တပ်ဆင်အသုံးပြုခြင်း။
- (ဃ) အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ငွေ့နှင့် အောက်ဆီဂျင်လျော့နည်းခြင်းအတွက် လေထုကို စမ်းသပ်ခြင်း (ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိုက်ရှိခြင်းကို ခဲအက်စီတိတ်စာရွက်နှင့် စမ်းသပ်ခြင်းနှင့် အောက်ဆီဂျင်အခြေအနေကို အန္တရာယ် ရှိ မရှိ မီးအိမ်များနှင့် စမ်းသပ်နိုင်သည်။)
- (င) ပတ်ဝန်းကျင်လေထုသည် ပုံမှန်ဖြစ်ပါက အလုပ်သမားများသည် အန္တရာယ်ကင်းခါးပတ်များချိတ်၍ ဝင်ရောက်ခြင်းနှင့် အပေါ်တွင် လူနှစ်ယောက် အဆင်သင့်ရှိနေရမည်။ ကြာရှည်စွာဆောင်ရွက်ရမည့် အလုပ်များအတွက် ဓာတ်ငွေ့စမ်းသပ်ခြင်းများသည် အခြေအနေများပေါ်မူတည်၍ အချိန်ပိုင်းအလိုက် မကြာခဏပြုလုပ်ရမည်။

- (စ) အောက်ဆီဂျင်လျော့နည်းခြင်း သို့မဟုတ် ဘေးဥပါဒ်ဖြစ်စေသော ဓာတ်ငွေ့များ ရှိပါက အနည်းဆုံး လေဝင်နိုင်သော လူဝင်ပေါက်တစ်ခု၏အဖုံးကို ဖွင့်ထားပြီး အောက်ဖက်ရှိ လူဝင်ပေါက်အဖုံးမှ အဆိပ်ဓာတ်ငွေ့များ အမြန်ထွက်သွားစေရန် အတွက် လူတို့ပြုလုပ်ထားသောနည်းဖြင့် စီမံထားရှိရမည်။ လူများမဝင်မီတွင် ပတ်ဝန်းကျင် လေထုကို သန့်ရှင်းစေရန် ဓာတ်ငွေ့စမ်းသပ်ခြင်းကို အကြိမ်ကြိမ် ပြုလုပ်ရမည်။ လုံလောက်သော လေဝင်လေထွက်ရအောင်ပြုလုပ်ခြင်းကို လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်စဉ်အတွင်း ထိန်းသိမ်းထားရမည်။ လေထုစမ်းသပ်ခြင်းကို မကြာခဏ ဆက်လုပ်သင့်သည်။
- (ဆ) ဓာတ်ငွေ့ သို့မဟုတ် အောက်ဆီဂျင်နည်းပါးခြင်းရှိပြီး ၎င်းတို့ကို အလုပ်သမားများ မဝင်မီတွင် ကောင်းစွာလေဝင်စေရန် ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းမရှိပါက ဓာတ်ငွေ့ကာ မျက်နှာဖုံးဝတ်ဆင်သင့်ခြင်းနှင့် မီးတောက်မှုဖြစ်စေသော အကြောင်းအရင်းများ အားလုံးကို သတိကြီးစွာထား၍ ရှောင်ကြဉ်ရမည်။ အလုပ်သမားများကို ဓာတ်ငွေ့ ကာပစ္စည်းများအား မည်သို့အသုံးပြုရမည်ကို သင်ထားသင့်သည်။ ဤကိစ္စမျိုးတွင် အန္တရာယ်ကင်းမီးများ (ပုံမှန်ရိုးရိုးအလင်းမီးမဟုတ်)၊ ရာဘာဘွတ်ဖိနပ် သို့မဟုတ် မီးမပွင့်စေသောဖိနပ်များနှင့် လက်သုံးကိရိယာများကို အမြဲတမ်း အသုံးပြုစေသင့် သည်။
- (ဇ) မိလ္လာပိုက်များသန့်ရှင်းရန် သို့မဟုတ် စစ်ဆေးရန်အလုပ်သမားများ လူဝင်ပေါက် အတွင်းသို့ဆင်းလျှင် လူဝင်ပေါက်နံရံရှိ လှေကားထစ်များအပေါ်တွင် အလေးချိန် အပြည့်ဖြင့်မနင်းမီ သံချေးတက်မှုကြောင့် ခိုင်မာမှု ရှိ မရှိ စမ်းသပ်ခြင်းကို လှေကား ထစ်ခြေနင်း သို့မဟုတ် လှေကားထစ်အသီးသီးတွင် ဂရုပြုဆောင်ရွက်ရမည်။ နက်ရှိုင်းသောလူဝင်ပေါက်များအတွင်း ဝင်ရသော လုပ်ငန်းဆိုပါက ပြင်းထန်စွာ ဒဏ်ရာရရှိမှုဖြစ်လျှင် အလုပ်သမားများကို ဆယ်တင်ရန်အတွက် လူဝင်ပေါက်အဝ တွင် အနည်းဆုံးလူ (၂) ဦး အရံ ထားရှိရမည်။
- (ဈ) အောက်ဆီဂျင်နည်းပါးမှု သို့မဟုတ် ရေငွေ့၊ ဘေးဥပါဒ်ဖြစ်စေသော ဓာတ်ငွေ့များ ရှိစေနိုင်သည့်ကန်များ၊ ကျင်းများသို့မဟုတ် လူဝင်ပေါက်များတွင် သယ်ယူရန် လွယ်ကူသည့် လေမှုတ်စက်များကို အသုံးပြုရန် ထားရှိရမည်။ ၎င်းအတွက် မော်တာ သည် ရာသီဥတုဒဏ်ခံနိုင်သော၊ မီးမလောင်နိုင်သောအမျိုးအစား ဖြစ်ရမည့်အပြင်

ဒီဇယ် အမျိုးအစား (မီးပွားမထွက်သော) စက်ကို အသုံးပြုသင့်သည်။ အသုံးပြုသည့် အချိန်တွင် အဝမှ ၆ ပေ ၆ လက်မထက် မနည်းသော နေရာတွင် ထားသင့်ခြင်းနှင့် မီးတောက်လွယ်သောဓာတ်ငွေ့များ ရှိနိုင်ခြင်းကြောင့် ကနဦးမီးလောင်မှု မဖြစ်စေ ရန် လေအထက်ဘက်တွင် နေရာရွေးချယ် ထားရှိသင့်သည်။ လေဝင်လေထွက် ကောင်းရန် လေမှုတ်စက်ကို မြေကြီးပေါ်တွင်ထားပြီး သင့်လျော်သော ပြွန်ပျော့ များဖြင့် ဆက်သွယ်၍ လူဝင်ပေါက်အတွင်းမှလေများကို အစားထိုးဖယ်ရှားရန် အတွက် ဆောင်ရွက်ပေးထားရမည်။

၅ဃ.၅.၁၁.၂.၂။ မိလ္လာပိုက်လိုင်းစနစ်များကို အချိန်မှန် သန့်ရှင်းမှုများပြုလုပ်သောအခါ အောက်ဖော်ပြပါလုပ်ဆောင်ချက်များ ဆောင်ရွက်ရမည် -

- (က) စစ်ဆေးရန်အခန်းနှင့် လူဝင်ပေါက်အဖုံးများကို ခေတ္တဖယ်ရှား၍ စောင်းလျှော အခင်းများနှင့် မြောင်းများကိုတိုက်ချွတ်ထားရမည်။
- (ခ) ကြားခံအနံ့ထိန်းတပ်ဆင်ထားလျှင် သန့်ရှင်းသောရေဖြင့်လောင်းချ၍ လုံလောက်သောသန့်ရှင်းမှု ပြုလုပ်ရမည်။ ထိုးမည့်တုတ်တံ၏ထိပ်အဆို့ သေချာစွာ လဲလှယ် တပ်ဆင်ထားခြင်း ရှိမရှိ ဂရုပြုရမည်။
- (ဂ) ပင်မမိလ္လာပိုက်၊ အခွဲမိလ္လာပိုက်များအားလုံးကို သင့်လျော်သော တုတ်ဖြင့် ရှင်းလင်းရမည်။ တုတ်ထိပ်တွင် ရာဘာ သို့မဟုတ် သားရေအဆို့ ပါရှိရမည်။ ပြီးပါက မိလ္လာပိုက်ကို သန့်ရှင်းသောရေဖြင့် သေချာစွာ ဆေးကြောရမည်။ တွေ့ရှိရသော မည်သည့် ပိတ်ဆို့မှုမဆို သင့်လျော်သော သန့်ရှင်းရေးလက်သုံးကိရိယာများနှင့် ဖယ်ရှားပြီး နောက် သန့်ရှင်းသောရေဖြင့်ဆေးကြောခြင်း ပြုလုပ်ရမည်။
- (ဃ) အနံ့ထိန်းများအားလုံး၏ အဝင်အဖုံးများအားလုံးကို ဖယ်ရှား၍ သန့်ရှင်းသော ရေဖြင့် ဂရုတစိုက် သေချာစွာဆေးကြောရမည်။ အနံ့ထိန်းအတွင်းရှိ အနည်များကို ပိုက်များ အတွင်းသို့ ပြန်ရောက်မသွားစေရန် သတိပြုရမည်။
- (င) စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်းမှတွေ့ရှိသော မည်သည့်ချို့ယွင်းချက်ကိုမဆို ကောင်းမွန်အောင် ပြုပြင်ရမည်။
- (စ) လူဝင်ပေါက်၊ အနံ့ထိန်းတို့၏အဖုံးများကို အမဲဆီ သို့မဟုတ် သင့်တော်သော ပစ္စည်းသုံး၍ အထိုင်ချပြီး လဲလှယ်ရမည်။

(ဆ) နက်ရှိုင်းသော လူဝင်ပေါက်၏ လှေကား/ ကွင်းများ၊ လူဝင်ပေါက်အဖုံးများ အပြင် ဖက် ဆေးသုတ်ခြင်းကို အတည်ပြုထားသော ဆေးများဖြင့်သာ ပြုလုပ်ရမည်။

(ဇ) ကြမ်းခင်းအောက်တွင် ရေဆိုးသန့်စင်စနစ်ကို တည်ဆောက်ထားလျှင် ပုံမှန် စစ်ဆေးမှု/ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများ ပြုလုပ်ရန် ၎င်းစနစ်၏ ပတ်ပတ်လည်တွင် အနည်းဆုံး ၂ ပေ နေရာလွတ်ရှိရမည်။ အပေါ်ရှိ ကြမ်းခင်းနှင့် စနစ်၏အဖုံးများ ကြား ဒေါင်လိုက်နေရာလွတ်သည် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း ပြုလုပ်နိုင် ရန် အနည်းဆုံး ၃ ပေ ရှိရမည်။

၅ဃ.၅.၁၁.၃။ မြေပေါ်ရေသယ်ဆောင်သော ပိုက်များအားလုံးကို သင့်တော်သော ထိပ် အစွပ်ပါသည့်တုတ်တံဖြင့် အချိန်မှန်ရှင်းလင်းရမည်။ တုတ်ဖြင့်ထိုး၍ သန့်ရှင်းရေး ပြုလုပ်ပြီး နောက် သန့်ရှင်းသောရေဖြင့် သေချာစွာဆေးရမည်။ တွေ့ရှိရသော မည်သည့် ပိတ်ဆို့မှုမဆို သင့်လျော်သော ဆေးကြောရာတွင်သုံးသည့် သန့်ရှင်းရေးကိရိယာများဖြင့် ဖယ်ရှားရမည်။

၅ဃ.၅.၁၁.၄။ မြေအောက်လွှာအပေါ်ယံစိမ့်ရေကို သယ်ဆောင်သော ပိုက်အားလုံးသည် အပင်၏အမြစ်များ သို့မဟုတ် အခြားအစိတ်အပိုင်းများ၏ ကြီးထွားလာမှုကြောင့် အဖွင့် တွေ့ဆက်နေရာများတွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ပိတ်ဆို့မှုများကို အချိန်မှန် စစ်ဆေးရမည်။

၅ဃ.၆။ အမှိုက်စွန့်ပစ်မှု စီမံခန့်ခွဲခြင်း (Solid Waste Management)

၅ဃ.၆.၁။ အထွေထွေ

၅ဃ.၆.၁.၁။ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်သန့်ရှင်းမှုတို့အတွက် အိမ်ထွက် အမှိုက် များကို ထိရောက်စွာ သယ်ယူစွန့်ပစ်ခြင်းသည် ကောင်းမွန်သော ပတ်ဝန်းကျင် တည်ဆောက် ရန်အတွက် မရှိမဖြစ် အထူးအရေးပါသော လုပ်ငန်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

သတ်မှတ်ထားသောစည်းမျဉ်းစည်းကမ်း၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းတို့နှင့်အညီ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည်။ အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များသည် အမှိုက်ကိုင်တွယ်ရန်၊ သန့်စင်မှု ပြုလုပ်ရန် စသည်တို့ကို အဆောက်အဦနေထိုင်အသုံးပြုသူများအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ရမည်။

(က) အန္တရာယ်ရှိသော ဓါတုပစ္စည်းများထုတ်လုပ်ခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်းနှင့် တင်သွင်းခြင်း စည်းမျဉ်းများ။ (၁၉၈၉)

(ခ) ဇီဝဆေးဘက်ဆိုင်ရာစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံခြင်းနှင့် ကိုင်တွယ်မှု စည်းမျဉ်းများ။ (၁၉၉၈)

(ဂ) စည်ပင်သာယာအမှိုက်စွန့်ပစ်ခြင်းဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများ။

၅ဃ.၆.၁.၂။ ၆.၂ တွင်ပေးထားသော အမှိုက်များစီမံခြင်းနည်းလမ်းများသည် အထွေထွေ အမှိုက်များအတွက်အကျုံးဝင်ပြီး အန္တရာယ်ရှိသောဓါတုပစ္စည်းများနှင့် ဇီဝဆေးဘက်ဆိုင်ရာ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအတွက် အကျုံးမဝင်ပါ။

၅ဃ.၆.၂။ အမှိုက်စွန့်ပစ်မှုစနစ်များ

၅ဃ.၆.၂.၁။ အဆိုပြုထားသော/ အဖွဲ့အစည်း/ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အဆောက်အအုံများ အတွက် အိမ်သုံးအမှိုက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် ပုံစံပြုရာတွင် ရည်ရွယ်ချက်သည် လျှင်မြန် ထိရောက်သော သယ်ဆောင်ခြင်းကို ဒီဇိုင်းအတွက် မဖြစ်မနေ ရည်မှန်းချက်ထားရှိရမည်။ ပုံစံပြုရန်သင့်လျော်သောစနစ်အမျိုးမျိုးကို (၆.၂.၁။ မှ ၆.၂.၃) တွင် ဖော်ပြထားပြီး သီးခြားစီ လိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်သည်။ သို့မဟုတ် သင့်လျော်သည့် နည်းလမ်းများကို စုပေါင်း၍လည်း ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။

၅ဃ.၆.၂.၂။ အမှိုက်သယ်ပိုက်စနစ်

၅ဃ.၆.၂.၂.၁။ အမှိုက်သယ်ပိုက်စနစ်သည် ၃ ထပ် ထက်ပိုသောအဆောက်အအုံများမှ အိမ်သုံးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စုဆောင်းမှုအတွက် အန္တရာယ်ကင်း၍ သင့်လျော်သောစနစ် ဖြစ်သည်။ အမှိုက်ထည့်ရန်အဝင် လေဝင်လေထွက်ကောင်းစေရန်နှင့် အလင်းရောင် ကောင်းစွာရရှိသော လျှောက်လမ်း သို့မဟုတ် အဝင်လမ်းတွင် ရှိသင့်သည်။ ၎င်းတို့ကို ကိုယ်ပိုင်အိမ်ခန်း သို့မဟုတ် ဓါတ်လှေကားအဝင်အနီး သို့မဟုတ် မျက်နှာချင်းဆိုင်တွင် မထားသင့်ပါ။

၅ဃ.၆.၂.၂.၂။ အမှိုက်ထည့်ရန်အပေါက်

အပေါ်ပိုင်း သို့မဟုတ် အောက်ခြေတွင် ပတ္တာတပ်ဆင်ထားပြီးသော အဖုံးအကာထားရှိ ရမည်။ သော့ခတ်ထားနိုင်သင့်သည်။ မင်းတုံးပါသောအဖွင့်သည် အသုံးပြုသူများမှ အညစ် အကြေးများ လွယ်ကူစွာဝင်ရောက်စွန့်ပစ်နိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ထားသင့်သည်။

အမှိုက်သယ်ပိုက်သို့ ဝင်ရောက်ရာနေရာသည် လေဝင်လေထွက်ကောင်း၍ အလင်းရောင်ကောင်းစွာရရှိသော အများသုံးလူသွားလမ်းများနှင့် တစ်ဆက်တည်း ဖြစ်သင့် သည်။

အမှိုက်သယ်ပိုက်ကို ဓာတ်လှေကားများ၏အဝင်၊ အခန်းများ၏ မျက်နှာချင်းဆိုင် သို့မဟုတ် ကပ်လျက်တွင် မထားသင့်ပါ။

တည်ဆောက်ခြင်း (Construction) သီးခြားရပ်တည်နိုင်သော အမှိုက်သယ်ပိုက်ကို အသုံးပြုသင့်သည်။ အမှိုက်သယ်ပိုက်သည် အဆောက်အအုံ၏ အမိုးအထက်ထိ ဒေါင်လိုက် မြင့်တက်၍ လေဝင်လေထွက် ကောင်းရမည်။

အမှိုက်သယ်ပိုက်သည် အထပ်တိုင်းတွင် အဖုံးတပ်ဆင်ထားသော အဝင်ပေါက်ဖြင့် ဆက်သွယ်တပ်ဆင်ထားရမည်။

အမှိုက်သယ်ပိုက်အဝင်ရောက်ရှိရာသို့ အသုံးပြုသူများမှ လမ်းလျှောက်ရန် ၃၀ မီတာ ထက်မပိုသောနေရာကို ရွေးချယ်သင့်သည်။ အကြောင်းမှာ အသုံးပြုသူများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အမှိုက်ထည့်ရန် အပေါက်တစ်ခုကို အခန်း (၆) ခန်းထက် ပို၍ ခွဲဝေမသုံးသင့်ပါ။

၅ဃ.၆.၂.၂.၃။ အမှိုက်စုစည်းရန်အခန်း

အမှိုက်စုစည်းရာအခန်းသည် မြေညီထပ် သို့မဟုတ် မြေအောက်ထပ်တွင် ရှိသင့်ခြင်း နှင့် သင့်လျော်သောစီမံမှုများ ထောက်ပံ့ထားရမည်။

- (က) အမှိုက်စုစည်းရာအခန်းကို ခြောက်သွေ့စွာရှိနေစေရန် မြေဆွဲအားဖြင့် ရေထုတ်စနစ် တစ်ခုကို ထားရှိရမည်။
- (ခ) အမှိုက်စုစည်းရာအခန်းမှ အမှိုက်များလွယ်ကူစွာဖယ်ရှားနိုင်ရန်အတွက် သင့်လျော်သော လျှောစောင်းအဝင်လမ်း ထားရှိရမည်။
- (ဂ) ဓါတ်ငွေ့နှင့်အနံ့များထွက်သွားနိုင်စေရန် ကျေနပ်ဖွယ်ရှိသော လေဝင်လေထွက် ထားရှိ ရမည်။

အခန်း၏ကြမ်းပြင်ကို ၄ လက်မ အချင်းရှိ အနံ့ထိန်းကို ဖြတ်သန်းစီးဆင်းစေရမည်။ အစိုင်အခဲပစ္စည်းများ ဝင်ရောက်မှုမှကာကွယ်ရန်ဖြစ်သည်။ အမှိုက်စုစည်းရာ အခန်းမှထွက် သည့် ညစ်ညမ်းသည့် စိမ့်ရေများကို ရေသိုးပိုက်၊ ရေဆိုးပိုက်၊ စည်ပင်သာယာပိုက်များ အတွင်းသို့ မထည့်ရပါ။ စိမ့်ရေကို သင့်တော်သော သန့်စင်မှုပြုပြီးမှ ရေသိုးပိုက်၊ ရေဆိုးပိုက်၊ စည်ပင်သာယာပိုက်များ အတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်ရမည်။ သန့်စင်မှုစနစ်သည် သက်ဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားသည့် စနစ်ဖြစ်ရပါမည်။ ကြမ်းခင်းသည် သန့်ရှင်းရေး လုပ်ရာတွင် လွယ်ကူစေရန်အတွက် ချောမွေ့မာကျောသော မျက်နှာပြင်ဖြစ်ရမည်။

အမှိုက်စုစည်းမှုအခန်း၏ အမြင့်နှင့် အမှိုက်သယ်ပိုက်အမြင့်အောက် ဒေါင်လိုက် ကင်းလွတ်အမြင့်သည် အမှိုက်သယ်တွန်းလှည်း (Trolley) အလွယ်တကူ ဝင်ထွက်နိုင် သင့်သည်။

အမှိုက်စုစည်းမှုအခန်းသည် နွားပေါက်၊ ခွေး၊ ကြောင်၊ ကြွက်များ စသည့် ကိုက်ဖြတ် စားသောက်နိုင်သော သတ္တဝါများဝင်ရောက်မှုမှ ကာကွယ်ရန် သင့်လျော်သော တရုပ်ကပ်များ တပ်ဆင်ထားရှိသင့်သည်။

၅ဃ.၆.၂.၄။ အမှိုက်သယ်ပိုက်အတွက်ပစ္စည်းများ

အမှိုက်သယ်ပိုက်သည် အုတ်စီအကာ သို့မဟုတ် အလွယ်တကူ သံချေးမစားနိုင်သော သင့်လျော်သည့်ပစ္စည်း ဖြစ်ရမည်။ ၎င်းပစ္စည်းသည် ချောမွေ့ခိုင်ခံ့၍ အတွင်းမျက်နှာပြင်သည် လွယ်ကူစွာ ဆွဲဆန့်နိုင်သောပစ္စည်း၊ အက်ဆစ်/အယ်ကာလီဒဏ်ခံနိုင်သော ပစ္စည်းဖြစ်သင့် သည်။

၅ဃ.၆.၂.၅။ အမှိုက်သယ်တွန်းလှည်း၏အရွယ်အစား

အမှိုက်သယ်တွန်းလှည်း၏အရွယ်အစားသည် အမှိုက်ဆင်းပိုက်မှ နေ့စဉ်ထွက်ရှိသော အမှိုက်အမျိုးမျိုးအတွက် လုံလောက်သင့်သည်။ အမှိုက်ထွက်စံနှုန်းကို လူတစ်ဦးလျှင် (၀.၇၅) ကီလိုဂရမ် သို့မဟုတ် ၁.၆၅ ပေါင်။ ထို့အပြင် သိပ်သည်းမှုအားဖြင့် ၅ ပေါင်/ ကုဗပေ ဟု ယူဆသင့်သည်။

၅ဃ.၆.၂.၃။ အမှိုက်သယ်ဓာတ်လှေကားငယ်

(ဂ) ထပ် အထက်မြင့်သော အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံများတွင် အိမ်သုံးအမှိုက်ထုပ်များ သယ်ဆောင်ရန်အတွက် လျှပ်စစ်ဖြင့်လုပ်ဆောင်သော ဓာတ်လှေကားငယ်များ အသုံးပြုသင့် သည်။ အမှိုက်ကိုအထုပ်ဖြင့်လည်းကောင်း၊ အလုံပိတ်သေတ္တာပုံးဖြင့်လည်းကောင်း သယ်ဆောင် ရမည်။ အဆောက်အအုံအတွင်း ဓာတ်လှေကားငယ်မှ အမှိုက်ကိုင်တွယ်နိုင်မှုအတွက် အမှိုက် စုစည်းခန်းသည် မြေညီထပ် သို့မဟုတ် မြေအောက်ထပ်တွင်ထားရှိခြင်းနှင့် အမှိုက်သယ်ပိုက် အတွက် အမှိုက်စုစည်းအခန်း ၆.၂.၂ တွင် သတ်မှတ်ထားချက်နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ထားရှိ သင့်သည်။

၅ဃ.၆.၂.၃.၁။ အမှိုက်သယ်ဓာတ်လှေကားငယ်အတွက်ပြတင်းကာများ

ဓာတ်လှေကားငယ်နှင့် အမှိုက်စုစည်းအခန်းများအတွက် ပြတင်းကာများသည် အမှိုက်

သယ်ပိုက်ကဲ့သို့ပင်ယူဆ၍ ပြတင်းကာများ ထားရှိသင့်သည်။ သို့သော်လည်း ဓါတ်လှေကား ငယ်များသည် ကလေးများအန္တရာယ်မရှိစေရန် စီမံထားသင့်သည်။

၅ဃ.၆.၂.၃.၂။ အမှိုက်များမှ အဆိပ်ရှိပစ္စည်းများဖယ်ရှားရန် အမှိုက်အမျိုးအစား ခွဲခြားခြင်း

အမှိုက်များကိုဆွေးမြေ့စေရန် ကန်သို့ မပစ်မီ အောက်ဖော်ပြပါပစ္စည်းများကို ဖယ်ရှား ရန် လိုအပ်သည်-

- (က) ဖန်၊ သတ္တုစသော ဓာတ်မပြုနိုင်သောပစ္စည်းများ၊ ဓာတုပစ္စည်းများ၊ ဆေးဝါးများ၊ အမျိုးမျိုးသော ဘက်ထရီများ။
- (ခ) ပိုလီသိန်း (Polythene) နှင့် ပလတ်စတစ်ပစ္စည်းများ။
- (ဂ) ဇီဝနည်းဖြင့်မချေဖျက်နိုင်သော အခြားပစ္စည်းများ။

ဤပစ္စည်းအမျိုးအမည်များသည် သီးခြားကိုင်တွယ်၍ ခွဲထုတ်ခြင်း၊ သင့်လျော်သလို ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း သို့မဟုတ် အပိုင်းအစအဖြစ် သင့်လျော်သလို ဖျက်စီးသင့်သည်။

၅ဃ.၆.၂.၄။ အမှိုက်ကန်စနစ်သည် ရိုးရှင်း၊ သင့်လျော်၊ အန္တရာယ်ကင်း၊ ကုန်ကျစရိတ်ကို ကျခံနိုင်ခြင်းများနှင့် မည်သည့်အထပ်အရေအတွက်မဆို အဆောက်အအုံများမှ အိမ်သုံးစွန့်ပစ် ပစ္စည်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ် စုစည်းနိုင်သည်။ ၎င်းအမှိုက်ကန်နေရာသည် အဆောက်အအုံ၏ အနောက်နှင့် ဘေးဘက်တွင် ရှိသင့်ပြီး အမှိုက်များကို ရှင်းလင်းရန် လွယ်ကူစွာ ဝင်ထွက်နိုင် ရမည်။

၅ဃ.၆.၂.၄.၁။ အရွယ်အစားသည် ၂ ရက်စာအမှိုက်ပမာဏကို ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရန် လုံလောက်သင့်သည်။

၅ဃ.၆.၂.၄.၂။ သံကူကွန်ကရစ်၊ အုတ် သို့မဟုတ် အခြားစိမ့်မဝနိုင်သောပစ္စည်းများနှင့် တည်ဆောက်ရမည်။ တည်ဆောက်မှုတွင် လေဝင်လေထွက်ကောင်းပြီး ရေလုံရမည်။ ၎င်းတွင် အသုံးပြုသူများမှ အလွယ်တကူ ဝင်ရောက်နိုင်ရန် ပတ္တာတပ်အဖုံးအကာများဖြင့် ဖုံးထား ရမည်။

၅ဃ.၆.၃။ အမှိုက်စုစည်းခြင်းစနစ် (Garbage Collection System) တည်နေရာ (Location)

၅ဃ.၆.၃.၁။ အမှိုက်သယ်ပိုက်စနစ် (Garbage Chute System - GCS)

၅ဃ.၆.၃.၁.၁။ အမှိုက်သယ်ပိုက်စနစ်သည် အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံများမှ အိမ်သုံး အမှိုက်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စိတ်ချစွာ သယ်ယူပို့ဆောင်နိုင်ရန် စနစ်တကျပုံစံရေးဆွဲ

တည်ဆောက်ပြီး ကောင်းမွန်စွာ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းအသုံးပြုနိုင်သည့် အမှိုက်သယ်စနစ် ဖြစ်ရပါမည်။

၅ဃ.၆.၃.၁.၂။ အမှိုက်သယ်ပိုက်သို့ ဝင်ရောက်ရာနေရာသည် လေဝင်လေထွက် ကောင်း၍ အလင်းရောင်ကောင်းစွာရရှိပြီး အများသုံးလူသွားလမ်းများနှင့် တစ်ဆက်တည်းဖြစ်သင့်သည်။

၅ဃ.၆.၃.၁.၃။ အမှိုက်သယ်ပိုက်ကို ဓာတ်လှေကားများ၏အဝင်၊ အခန်းများ၏ မျက်နှာချင်းဆိုင် သို့မဟုတ် ကပ်လျက်တွင် မထားသင့်ပါ။

တည်ဆောက်ခြင်း (Construction)

၅ဃ.၆.၃.၂။ သီးခြားရပ်တည်နိုင်သော အမှိုက်သယ်ပိုက်ကို အသုံးပြုရမည်။ အမှိုက်သယ်ပိုက်သည် အဆောက်အအုံ၏ အမိုးအထက်ထိ ဒေါင်လိုက်မြင့်တက်၍ လေဝင်လေထွက် ကောင်းရမည်။

၅ဃ.၆.၃.၂.၁။ အမှိုက်သယ်ပိုက်သည် အထပ်တိုင်းတွင် အဖုံးတပ်ဆင်ထားသော အဝင်ပေါက်ဖြင့် ဆက်သွယ်တပ်ဆင်ထားရမည်။

၅ဃ.၆.၃.၂.၂။ အမှိုက်သယ်ပိုက်အတွင်း ပိတ်ဆို့မှုအခက်အခဲ လျော့နည်းစေရန် အမှိုက်သယ်ပိုက်၏ အချင်းသည် ၂ပေ ထက် မနည်းသင့်ပါ။

၅ဃ.၆.၃.၂.၃။ လေဝင်လေထွက်ပိုက်၏အချင်းသည် အနည်းဆုံး ၉လက်မ ရှိရမည်။

၅ဃ.၆.၃.၂.၄။ အမှိုက်သယ်ပိုက် အတွင်းမျက်နှာပြင်သည် ချောမွေ့သော၊ အရည်စုပ်ယူမှု မရှိသော၊ မီးမလောင်နိုင်သော မျက်နှာပြင်လိုအပ်ခြင်းနှင့် မအက်ကွဲနိုင်သော မျက်နှာပြင် ဖြစ်ပြီး အမှိုက်သယ်ပိုက်သည် အရောင်တင်ထားသော မီးခံသော ကြွေထည်၊ ဇင့်ထည်၊ အုတ်စီ သို့မဟုတ် ကွန်ကရစ်ပိုက်များဖြင့် တည်ဆောက်ရမည်။

၅ဃ.၆.၃.၃။ အမှိုက်သယ်ပိုက်ကို အသုံးပြုသူများ

၅ဃ.၆.၃.၃.၁။ အမှိုက်သယ်ပိုက်အဝင်ရောက်ရှိရာသို့ အသုံးပြုသူများမှ လမ်းလျှောက်ရန် ၃၀ မီတာထက် မပိုသောနေရာကို ရွေးချယ်သင့်သည်။ အကြောင်းမှာ အသုံးပြုသူများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အမှိုက်ထည့်ရန် အပေါက်တစ်ခုကို အခန်း (၆) ခန်းထက် ပို၍ ခွဲဝေမသုံးသင့်ပါ။

၅ဃ.၆.၃.၄။ အမှိုက်ကိုင်တွယ်လုပ်ဆောင်မှု

၅ဃ.၆.၃.၄.၁။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စုစည်း၍ အန္တရာယ်ကင်းစေရန် အမှိုက်အိတ်များ အတွင်း လုံခြုံစွာထုပ်ပိုးပြီး အဝင်လေးအတွင်းသို့စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် အမှိုက်လျှောဆင်း မှတစ်ဆင့် မြေညီထပ် သို့မဟုတ် အောက်ဆုံးထပ်တွင်ရှိသော ပစ္စည်းထည့်ကန်ထဲသို့ ကျဆင်းသွားမည်။

၅ဃ.၆.၃.၅။ အမှိုက်သယ်ကန်/ အမှိုက်သယ်တွန်းလှည်း

၅ဃ.၆.၃.၅.၁။ အမှိုက်သယ်ကန်သည် အမှိုက်စုစည်းသည့်အခန်းတွင် ခွေးများ၊ ကြွက်များ၊ ယင်ကောင်များ၊ မြေကြွက်ကြီးများ စသည့် ကိုက်ဖြတ်တတ်သောသတ္တဝါများအခန်း အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်ခြင်းမှကာကွယ်ရန် သင့်လျော်သော အပိတ်တပ်ဆင်ထားသည့် အမှိုက်စုစည်းသော အခန်းကို ဆိုလိုသည်။ အခန်း၏ ကြမ်းပြင်သည် ရေစီးရေလာ ကောင်းမွန်ရမည်။

၅ဃ.၆.၃.၅.၂။ အမှိုက်သယ်ကန်သည် လက်တွန်းလှည်းများကဲ့သို့ အမှိုက်ကိုင်တွယ်သူ မှ အမှိုက်စုစည်းခန်းများအတွင်းသို့ အလွယ်တကူ ရွေ့လျားဝင်/ ထွက်နိုင်ရန်အတွက် ဘီးများ တပ်ဆင်ထားလျှင် ပိုမိုကောင်းမွန်သည်။

၅ဃ.၆.၃.၅.၃။ အမှိုက်သယ်ကန်၊ အမှိုက်သယ်တွန်းလှည်း အရွယ်အစားသည် ၎င်း ဝန်ဆောင်ရာ အိမ်ရာတိုင်းမှ နေ့စဉ်စွန့်ပစ်သော အမှိုက်ပမာဏအတွက် လုံလောက်သင့်သည်။ အမှိုက်သယ်ကန်/ အမှိုက်သယ်တွန်းလှည်း အနည်းဆုံး ၂ ခု ထားပေးရန် လိုအပ်ပြီး သို့မှသာ အဆောက်အဦမှ ထွက်သည့်အမှိုက်များကို အနည်းဆုံး ၁ ရက်စာ သိုလှောင်ထားနိုင်မည်။

၅ဃ.၆.၄။ ဓါတ်လှေကားဖြင့် အမှိုက်သယ်စနစ်

အမှိုက်သယ်ဓါတ်လှေကားဖြင့် စွန့်ထုတ်ခြင်းစနစ် (အထပ်အရေအတွက် ကန့်သတ်မှုမရှိ)

၅ဃ.၆.၄.၁။ အဆောက်အဦတွင် နေထိုင်သူများမှ မြေညီထပ်တွင်ရှိသော အမှိုက်စုကန် နေရာသို့ နေ့စဉ်ထွက်ရှိသောအမှိုက်များ သယ်ဆောင်စွန့်ပစ်ရန်အတွက် အမှိုက်သယ်သည့် ဓါတ်လှေကားကို ထားရှိပေးရမည်။

မှတ်ချက်။ ။စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအားလုံးကို အမှိုက်အိတ်အတွင်း လုံခြုံစွာထုပ်ပိုးထားသင့်သည်။

၅ဃ.၆.၄.၂။ အောက်ဖော်ပြပါအချက်များကို သတိပြုစဉ်းစား ဆောင်ရွက်ရန် ဖြစ်သည် -

(က) ဗဟိုအမှိုက်ကန်နေရာ သတ်မှတ်ထားရှိခြင်း။

(ခ) သက်ဆိုင်ရာအဆောက်အဦများ၏ အဝန်းအဝိုင်းအတွင်းမှ အမှိုက်များသာစွန့်ပစ်ခြင်း။

(ဂ) ကျန်းမာရေးနှင့်ကိုက်ညီသော ပတ်ဝန်းကျင်အနေအထား နှင့်အညီရှိစေရန် အမှိုက်
ကန်များကို ကောင်းမွန်စွာ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း။

လမ်းညွှန် [9-1(2) မှ 9-1(34) ထိ] ကို အနှိယ NBC တွင် ဖော်ပြထားသည်။

စံချိန်စံညွှန်းစာရင်းများ

ဤလမ်းညွှန်ချက်၏လိုအပ်ချက်များ ပြည့်စုံစေရန် “လမ်းညွှန်” နှင့် “စံချိန်စံညွှန်းများ” အဖြစ် လက်ခံနိုင်သော စံပြစာရင်းများကို အောက်ဖော်ပြပါစာရင်းအဖြစ် မှတ်တမ်းတင်သည်။ စံပြစာရင်း၏ နောက်ဆုံးထုတ်ဝေခြင်းသည် လမ်းညွှန်ချက်အတိုင်းလိုက်နာစေသော အချိန်တွင် ခံယူကျင့်သုံးသင့်သည်။ အာဏာပိုင်အဖွဲ့သည် စာရင်းပြုစုထားသော စံစာရင်းများကို လမ်းညွှန်ချက်တွင် ညွှန်းဆိုထားသော အပိုဒ်များ၏ လိုအပ်ချက်များနှင့်ကိုက်ညီစေမည့် လမ်းညွှန် အဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သည်။

IS No.	ခေါင်းစဉ်
(1) 11208: 1985	Guidelines for registration of plumbers
(2) 10500: 1991	Specification for drinking water (<i>first revision</i>)
(3) 2041: 1995	Specification for steel plates for pressure vessels used at moderate and low temperature (<i>second revision</i>)
804: 1967	Specification for rectangular pressed steel tanks (<i>first revision</i>)
(4) 3076: 1985	Specification for low density polyethylene pipes for potable water supplies (<i>second revision</i>)
4984: 1995	Specification for high density polyethylene pipes for potable water supplies (<i>fourth revision</i>)
4985: 2000	Specification for unplasticized PVC pipes for potable water supplies (<i>third revision</i>)
(5) 2065: 1983	Code of practices for water supply in buildings (<i>second revision</i>)
(6) 3114: 1994	Code of practices for laying of cast iron pipes (<i>second revision</i>)

- | | | |
|------|-----------------|--|
| (7) | 782: 1978 | Specification for caulking lead (<i>third revision</i>) |
| (8) | 5822: 1994 | Code of practices for laying of welded steel pipes for water supply (<i>second revision</i>) |
| (9) | 6530: 1972 | Code of practices for laying of asbestos cement pressure pipes |
| (10) | 783: 1985 | Code of practices for laying of concrete pipes (<i>first revision</i>) |
| (11) | 7634 | Code of practices for plastics pipe, work for potable water supplies: |
| | (Part 2) : 1975 | Laying and jointing polyethylene (PE) pipes |
| | (Part 3) : 2003 | Laying and jointing of UPVC pipes (<i>first revision</i>) |
| (12) | 783: 1985 | Code of practices for laying of concrete pipes (<i>first revision</i>) |
| | 3114 : 1994 | Code of practices for laying of cast iron pipes (<i>second revision</i>) |
| | 5822 : 1994 | Code of practices for laying of welded steel pipes for water supply (<i>second revision</i>) |
| | 6530 : 1972 | Code of practices for laying of asbestos cement pressure pipes |
| | 7634 | Code of practices for plastics pipes, work for potable water supplies: |
| | (Part 2) : 1975 | Laying and jointing polyethylene (PE) pipes |
| | (Part 3) : 2003 | Laying and jointing of UPVC pipes (<i>first revision</i>) |
| (13) | 2692 : 1989 | Specification for ferrules for water services (<i>second revision</i>) |

- | | | |
|------|-----------------------|---|
| (14) | 302 | General and safety requirements for household and similar |
| | (Part 1) : 1979 | electrical appliances: Part 1 General (<i>fifth revision</i>) |
| | 2082 : 1993 | Stationary storage type electric water heaters (<i>third revision</i>) |
| (15) | 7558 : 1974 | Code of practices for domestic hot water installations |
| (16) | 6295 : 1986 | Code of practices for water supply and drainage in high altitudes and/or sub-zero temperature regions (<i>first revision</i>) |
| (17) | 771 | Specification for glazed fire-clay sanitary appliances: |
| | (Part 1) : 1979 | General requirements (<i>second revision</i>) |
| | (Part 2) : 1985 | Specification requirements of kitchen and laboratory sinks (<i>third revision</i>) |
| | (Part 3/Sec 1) : 1979 | Specific requirements of urinals, Section 1 Slab urinals (<i>second revision</i>) |
| | (Part 3/Sec 2) : 1985 | Specific requirements of urinals, Section 2 Stall urinals (<i>third revision</i>) |
| | (Part 4) : 1979 | Specific requirements of postmortom slabs (<i>second revision</i>) |
| | (Part 5) : 1979 | Specific requirements of shower trays (<i>second revision</i>) |
| | (Part 6) : 1979 | Specific requirements of bed-pan sinks (<i>second revision</i>) |

(Part 7) : 1981	Specific requirements of slop sinks (<i>second revision</i>)
772 : 1973	Specification for general requirements for enamelled cast iron sanitary appliances (<i>second revision</i>)
773 : 1988	Specification for enamelled cast iron water-closets railway coaching stock type (<i>fourth revision</i>)
774 : 1984	Specification for flushing cistern for water-closets and urinals (other than plastic cistern) (<i>fourth revision</i>)
775 : 1970	Specification for cast iron brackets and supports for washbasins and sinks (<i>second revision</i>)
1700 : 1973	Specification for drinking fountains (<i>first revision</i>)
2326 : 1987	Specification for automatic flushing cisterns for urinals (<i>second revision</i>)
2548	Specification for plastic seats and covers for water-closets:
(Part 1) : 1996	Thermoset seats and covers (<i>fifth revision</i>)
(Part 2) : 1996	Thermo plastic seats and covers (<i>fifth revision</i>)
2556	Specification for vitreous sanitary appliances (vitreous china):
(Part 1) : 1994	General requirements (<i>third revision</i>)

(Part 2) : 1994	Specific requirements of wash-down water-closets (<i>fourth revision</i>)
(Part 3) : 1994	Specific requirements of squatting pans (<i>fourth revision</i>)
(Part 4) : 1994	Specific requirements of wash basins (<i>third revision</i>)
(Part 5) : 1994	Specific requirements of laboratory sinks (<i>third revision</i>)
(Part 6) : 1995	Specific requirements of urinals and partition plates (<i>fourth revision</i>)
(Part 7) : 1995	Specific requirements of accessories for sanitary appliances (<i>third revision</i>)
(Part 8) : 1995	Specific requirements of siphonic wash-down water-closets (<i>fourth revision</i>)
(Part 9) : 1995	Specific requirements of bidets (<i>fourth revision</i>)
(Part 14) : 1995	Specific requirements of integrated squatting pans (<i>first revision</i>)
(Part 15) : 1995	Specific requirements of universal water-closets (<i>first revision</i>)
(Part 16) : 2002	Specific requirements for wash-down wall mounted water-closets
(Part 17) : 2001	Specific requirements for wall mounted bidets
3489 : 1985	Specification for enamelled steel bath tubs (<i>first revision</i>)

6411 : 1985	Specification for gel-coated glass fibre reinforced polyester resin bath tubs (<i>first revision</i>)
7231 : 1994	Specification for plastic flushing cisterns for water-closets and urinals (<i>second revision</i>)
8718 : 1978	Specification for vitreous enamelled steel kitchen sinks
8727 : 1978	Specification for vitreous enamelled steel washbasins
9076 : 1979	Specification for vitreous integrated squatting pans for marine use
11246 : 1992	Specification for glass fibre reinforced polyester resins (GRP) squatting pans (<i>first revision</i>)
13983 : 1994	Specification for stainless steel sinks for domestic purposes
(18) 651 : 1992	Specification for salt glazed stoneware pipes and fittings (<i>fifth revision</i>)
3006 : 1979	Specification for chemically resistant salt glazed stoneware pipes and fittings (<i>first revision</i>)
(19) 458 : 2003	Specification for precast concrete pipes (with and without reinforcement) (<i>fourth revision</i>)
784 : 2001	Specification for prestressed concrete pipes (including specials) (<i>second revision</i>)
1916 : 1989	Specification for steel cylinder with concrete lining and coating (<i>first revision</i>)

	4350 : 1967	Specification for concrete porous pipes for under drainage
	7319 : 1974	Specification for perforated concrete pipes
(20)	1536 : 2001	Specification for centrifugally cast (spun) iron pressure pipes for water, gas and sewage (<i>fourth revision</i>)
	1537 : 1976	Specification for vertically cast iron pressure pipes for water, gas and sewage (<i>first revision</i>)
	1538 : 1993	Specification for cast iron fittings for pressure pipes for water, gas and sewage (<i>third revision</i>)
	3989 : 1984	Specification for centrifugally cast (spun) spigot and socket-soil, waste and ventilating pipes and fittings and accessories (<i>second revision</i>)
	7181 : 1986	Specification for horizontally cast iron double flanged pipes for water, gas and sewage (<i>first revision</i>)
(21)	1592 : 2003	Specification for asbestos cement pressure pipes and joints (<i>fourth revision</i>)
	1626	Specification for asbestos cement building pipes and pipe fittings, gutters and gutter fittings, and roofing fittings:
	(Part 1) : 1994	Pipes and pipe fittings (<i>second revision</i>)
	(Part 2) : 1994	Gutters and gutter fittings (<i>second revision</i>)
	(Part 3) : 1994	Roofing accessories (<i>second revision</i>)
	6908 : 1991	Specification for asbestos cement pipes and

- | | | |
|------|-----------------|---|
| | | fittings for sewerage and drainage (<i>first revision</i>) |
| (22) | 404 | Specification for lead pipes: |
| | (Part 1) : 1993 | Part 1 For other than chemical purposes (<i>third revision</i>) |
| (23) | 13592 : 1992 | Specification for UPVC pipes for soil and waste discharge systems inside buildings including ventilation and rain water system |
| | 14333 : 1996 | Specification for high density polyethylene pipes for sewerage |
| | 14735 : 1999 | Specification for unplasticized polyvinyl chloride (UPVC) |
| | | injection moulded fittings for soil and waste discharge system for inside and outside buildings including ventilation and rain water system |
| (24) | 2470 | Code of practices for installation of septic tanks: |
| | (Part 1) : 1985 | Design criteria and construction (<i>second revision</i>) |
| | (Part 2) : 1985 | Secondary treatment and disposal of septic tank effluent (<i>second revision</i>) |
| | 5611 : 1987 | Code of practices for waste stabilization ponds (facultative type) (<i>first revision</i>) |
| (25) | 5329 : 1983 | Code of practices for sanitary pipe work above ground for buildings (<i>first revision</i>) |
| (26) | 2212 : 1991 | Code of practice for brick work (<i>first revision</i>) |

- | | | |
|------|-----------------|--|
| (27) | 5455 : 1969 | Specification for cast iron steps for manholes |
| (28) | 1726 : 1991 | Specification for cast iron manhole covers and frames (<i>third revision</i>) |
| | 12592 : 2002 | Specification for precast concrete manhole covers and frames (<i>first revision</i>) |
| (29) | 4111 | Code of practice for ancillary structures in sewerage system: |
| | | Part 1 |
| | (Part 1) : 1986 | Manholes (<i>first revision</i>) |
| (30) | 14961 : 2001 | Guidelines for rain water harvesting in hilly areas by roof water collection system |
| (31) | 783 : 1985 | Code of practice for laying of concrete pipes (<i>first revision</i>) |
| | 1742 : 1983 | Code of practice for building drainage (<i>second revision</i>) |
| | 3114 : 1994 | Code of practice for laying of cast iron pipes (<i>second revision</i>) |
| | 4127 : 1983 | Code of practice for laying of glazed stoneware pipes (<i>first revision</i>) |
| | 6530 : 1972 | Code of practice for laying of asbestos cement pressure pipes |
| (32) | 1729 : 2002 | Specification for cast iron ductile iron drainage pipes and pipe fittings for grand non-pressure pipe line socket and spigot series (<i>second revision</i>) |
| (33) | 2064 : 1993 | Code of practice for selection, |

	installation and maintenance of sanitary appliances (<i>second revision</i>)
(34) 6924 : 1973	Code of practice for the construction of refuse chutes in multi-storeyed buildings

နောက်ဆက်တွဲ(က)

(အပိုဒ် ၃.၂.၁)

ယာယီ/အမြဲတမ်းရေပေးဝေခြင်း/ထပ်မံဖြည့်စွက်ရေတောင်းခံခြင်း/ ရေပြောင်းလဲဆက်သွယ်ခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းများအတွက် သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့်လမ်းညွှန်မှုများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

နောက်ဆက်တွဲ (ခ)

(အပိုဒ် ၃.၂.၃)

လိုင်စင်ရပိုက်ဆက်ဆရာ/လုပ်သား၏ လုပ်ငန်းစတင်ကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ်အတွက် သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့်လမ်းညွှန်မှုများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ)

(အပိုဒ် ၃.၃.၁)

ခြံဝင်းအတွင်းရှိ စွန့်ပစ်ရေနှင့် မိုးရေမြောင်း/ပိုက်များအတွက် သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့် လမ်းညွှန်မှုများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ)

(အပိုဒ် ၃.၃.၃.၂)

လုပ်ငန်းအသေးစိတ်ပုံစံများနှင့် ပစ္စည်းများ၏ စံချိန်စံညွှန်းများအတွက် သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့် လမ်းညွှန်မှုများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

နောက်ဆက်တွဲ (င)

(အပိုဒ် ၃.၃.၅)

လိုင်စင်ရပိုက်ဆက်ဆရာ/လုပ်သား၏ လုပ်ငန်းပြီးစီးကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ်အတွက် သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့် လမ်းညွှန်မှုများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

နောက်ဆက်တွဲ (စ)

(အပိုဒ် ၄.၆.၄)

ဟေဇင်နှင့်ဝီလီယံပုံသေနည်းနှင့် ပတ်သက်သော နိမိတ်ရမ်း။

နောက်ဆက်တွဲ (ဆ)

Detailed Structural and explanatory notes

CPC prov code 86724

Structure Notes

Hierarchy

Section: 8 – Business services; agricultural, mining and manufacturing services

Division: 86 – Legal, accounting, auditing and book-keeping services; taxation services; market research and public opinion polling services; management and consulting services; architectural, engineering and other technical services

Group: 867 – Architectural, engineering and other technical services

Class: 8672 – Engineering services

Subclass: 86724 - Engineering design services for the construction of civil engineering works

Explanatory note

Engineering design services for the construction of civil engineering works, such as bridges and viaducts, dams, catchment basin, retaining walls, irrigation systems, flood control works, tunnels, highways and streets including interchanges and related works, locks, canals, wharves and harbours works, water supply and sanitation works such as water distribution systems, water, sewage, industrial and solid waste treatment plants and other civil engineering project.

Design services consists of one or a combination of the following: preliminary plans, Specifications and cost estimates to define the engineering design concept; final plans, Specifications and cost estimates, including working drawings, Specifications regarding materials to be used, method of installation, time limitations and other

Specifications necessary for tender submission and construction and expert advice to the client at the time of calling for and accepting tenders; service during the construction phase. Included are engineering design services for buildings if they are an integral part of the engineering design for a civil engineering work.

This code corresponds to the following:

ISIC Rev.3 code(s) 7421

မြန်မာနိုင်ငံ အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်း လမ်းညွှန်ချက်များ - ၂၀၂၅
အပိုင်း (၅) (ဃ) တွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ကြသူများ

၁။	ဦးဆလှိုင်းမျိုးမြင့်	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်
၂။	ဦးဝင်းနိုင်	အဖွဲ့ဝင်
၃။	ဦးခင်မောင်ဌေး	အဖွဲ့ဝင်
၄။	ဒေါ်ခိုင်မာဝင်း	အဖွဲ့ဝင်
၅။	ဒေါ်ခင်အေးမြင့်	အဖွဲ့ဝင်
၆။	ဒေါက်တာအောင်မြင့်မော်	အဖွဲ့ဝင်
၇။	ဦးကျော်မိုး	အဖွဲ့ဝင်
၈။	ဒေါ်ဝင်းမွန်မွန်လွင်	အဖွဲ့ဝင်
၉။	ဦးဘုန်းကျော်	အဖွဲ့ဝင်
၁၀။	ဦးဇော်မင်းထွဋ်	အဖွဲ့ဝင်
၁၁။	ဒေါ်အိခိုင်မွန်	အဖွဲ့ဝင်
၁၂။	ဒေါ်ချောစုစုအေး	အဖွဲ့ဝင်
၁၃။	ဒေါ်ယဉ်နွယ်လတ်	အဖွဲ့ဝင်
၁၄။	ဒေါ်လှမျိုးနွယ်	အဖွဲ့ဝင်

မြန်မာနိုင်ငံ

အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ

စံချိန်စံညွှန်း

အပိုင်း ၅(ဃ)

လမ်းညွှန်ချက်များ

၂၀၂၅

