

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာ
Environmental Management Plan Report

မြန်မာကိုးလ်ဒင်းပို့ငှ်ဖယ်မလီ ကုမ္ပဏီလီမိတက်၏
ရွှေအသေးစား တူဖော်ရေးလုပ်ကွက်
(TWT-A,B,C,D) နှင့် (TPK-107,108,109,110,111,112) (၁၀)ကွက်
ဝက်သေဒေသ ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။



ရေးသားသူ

ဦးလှိုင်မြင့် (အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်)

ဦးဆန်းဝင်း ၊ ဦးထွန်းလွင် ၊ ဦးကျော်သက်ဆွေ
(အဖွဲ့ဝင်) ၊ (အဖွဲ့ဝင်) ၊ (အဖွဲ့ဝင်)

ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ခုနှစ် ၊ မေလ () ရက်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာ
Environmental Management Plan Report

မြန်မာကိုးလံဒင်းပို့ငှက်ဖယ်မလီ ကုမ္ပဏီလီမိတက်၏
ရွှေအသေးစား တူဖော်ရေးလုပ်ကွက်
(TWT-A,B,C,D) နှင့် (TPK-107,108,109,110,111,112) (၁၀)ကွက်
ဝက်သေဒေသ ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။

ရေးသားသူ

ဦးလှိုင်မြင့် (အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်)

ဦးဆန်းဝင်း ၊ ဦးထွန်းလွင် ၊ ဦးကျော်သက်ဆွေ
(အဖွဲ့ဝင်) ၊ (အဖွဲ့ဝင်) ၊ (အဖွဲ့ဝင်)

ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ခုနှစ် ၊ မေလ () ရက်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
	အကျဉ်းချုပ် အစီရင်ခံစာ	
၁.၀။	နိဒါန်း	၁
၂.၀။	စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ ဖော်ပြချက်	၂
	၂.၁ စီမံကိန်းတည်နေရာ	၂
	၂.၂ လုပ်ကွက်	၂
	၂.၃ စီမံကိန်းမြေနေရာအကျယ်အဝန်း	၂
	၂.၄ စီမံကိန်းကာလ	၂
	၂.၅ အဆောက်အဦ အရေအတွက်	၂
	၂.၆ မြေအောက်ရေ နှင့် အကွာအဝေး	၃
	၂.၇ သုံးစွဲမည့် ဓာတုပစ္စည်းများအပါအဝင် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများ	၃
	၂.၇.၁ ရွှေသတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်း အသုံးပြုပစ္စည်း	၃
	၂.၇.၂ ရွှေသတ္တုသန့်စင်စက်ရုံသုံးဓါတ်ဆေးပစ္စည်းများနှင့် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်း	၄
	၂.၇.၃ ဓါတ်ခွဲခန်းသုံးဓါတ်ဆေးပစ္စည်းများ	၄
	၂.၇.၄ အခြားလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများ	၄
	၂.၈ စီမံကိန်း လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်မှု	၄
	၂.၈.၁ အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း	၄
	၂.၈.၂ တည်ဆောက်ခြင်း	၅
	၂.၈.၃ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၅
	၂.၈.၄ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း	၆
	၂.၈.၅ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်း	၆
	၂.၈.၆ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း	၆

၂.၉	အသုံးပြုမည့် စက်ယန္တရားအင်အား	၇
၂.၁၀	အသုံးပြုမည့် လုပ်သားအရေအတွက်	၇
၂.၁၁	တစ်ရက်အလုပ်လုပ်ချိန်	၇
၂.၁၂	ထုတ်လုပ်မည့် လုပ်ကုန် နှင့် ထွက်ရှိမှု	၇
၂.၁၃	တစ်နှစ်အတွက် ရေလိုအပ်ချက် နှင့် အရင်းအမြစ်	၇
၂.၁၄	တစ်နှစ်အတွက် လောင်စာဆီ လိုအပ်ချက်	၈
၂.၁၅	အဆိုပြုလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ထွက်ရှိလာမည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	၈
	၂.၁၅.၁ အစိုင်အခဲအမျိုးအစား နှင့် ပမာဏ	၈
	၂.၁၅.၂ အရည်အမျိုးအစား နှင့် ပမာဏ	၈
	၂.၁၅.၃ အငွေ့အမျိုးအစား နှင့် ပမာဏ	၈
၃.၀	မြေပုံ နှင့် ကားချပ်များ	၈
၃.၁	ဒေသန္တရပြ မြေပုံ	က-၁
၃.၂	တည်နေရာပြ မြေပုံ	က-၂
၃.၃	လုပ်ကွက်ပြမြေပုံ	က-၃
၃.၄။	လုပ်ကွက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်သက်တမ်း ရရှိမှု	ခ-၁
၃.၅။	လုပ်ကွက်ပြ ဓာတ်ပုံများ	ခ-၂
၃.၆။	သတ္တုတူးဖော်ရေး ဓာတ်ပုံများ	ခ-၃
၃.၇။	သန့်စင်စက်ရုံ ဓာတ်ပုံများ	ဂ-၁
၃.၈။	ရွှေသတ္တုသန့်စင်ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ပုံပြဇယား	ဂ-၂
၃.၉။	စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် စွန့်ပစ်ရေ ထွက်ရှိမှု ဓာတ်ပုံများ	ဂ-၃

မာတိကာ

၃.၁၀။	စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် စွန့်ပစ်ရေ ထွက်ရှိမှု ပုံပြဇယား	ဂ- ၄
၃.၁၁။	ယမ်းတိုက်ဓာတ်ပုံများ	ဃ
၃.၁၂။	တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကို ပံ့ပိုးနေသော အဆောက်အဦများ၏ ဓာတ်ပုံများ	င
၃.၁၃။	အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ စုပုံထားရှိမှု ဓာတ်ပုံများ	စ- ၁
၃.၁၄။	ကုမ္ပဏီ၏ ပျိုးဥယျာဉ် နှင့် ကာကွယ်တောများ မှတ်တမ်း ဓာတ်ပုံများ	စ- ၂
၃.၁၅။	ဖုန်မှုန့်ပျံလွင့်မှု နှင့် စွန့်ပစ်ရေပြန်လည် အသုံးပြုရန် သိုလှောင်ကန်	စ- ၃
၃.၁၆။	မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး လေ့ကျင့်မှု ဓာတ်ပုံများ	စ- ၄
၃.၁၇။	စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှု စစ်ဆေး တိုင်းတာမှု ဓာတ်ပုံများ	စ- ၅
၃.၁၈။	အများပြည်သူ နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးမှု မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ	ဆ- ၁
၃.၁၉။	ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စောင့်ရှောက်မှု မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ	ဆ- ၂
၃.၂၀။	လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ	ဆ- ၃
၃.၂၁။	ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ ဒေသခံများ၏ တောင်ယာစိုက်ခင်း	ဇ - ၁
၃.၂၂။	ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ ဒေသခံများ၏ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် ရွှေတူးဖော်မှုနှင့် ရွှေအဆင့်တက်ထုတ်ယူနေပုံ	ဇ - ၂
၄.၀။	ကတိကဝတ်	၁၀
၄.၁။	ဝန်းကျင်ပညာရှင်၏ ကတိကဝတ်	၁၀
၄.၂။	လုပ်ငန်းပိုင်ရှင် ၏ ကတိကဝတ်	၁၀
၅.၀။	မူဝါဒ ၊ ဥပဒေ နှင့် မူဘောင်များ	၁၁
၅.၁။	ကုမ္ပဏီ	၁၁
၅.၂။	စီမံကိန်း	၁၁

၅.၃။	စီမံကိန်း၏ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများ	၁၂
၅.၃.၁။	စွန့်ထုတ်အရည်အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ (Effluents Levels)	၁၂
၅.၃.၂။	ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအရည်အသွေး (Ambient Air Quality Stantards)	၁၃
၅.၅.၃။	ဆူညံသံ (Noise)	၁၃
၆.၀။	လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေများ	၁၃
၆.၁။	ဆူညံသံ	၁၃
၆.၂။	ရေအရည်အသွေး	၁၄
၆.၂.၁။	မြေပေါ်ရေ အရည်အသွေး	၁၄
၆.၂.၂။	မြေအောက်ရေ အရည်အသွေး	၁၄
၆.၃။	လေအရည်အသွေး	၂၃
၆.၃.၁။	အမှုန်အမွှား	၂၃
၆.၃.၂။	အနံ့	၂၃
၆.၄။	မြေထုအခြေအနေ	၂၆
၆.၄.၁။	မြေအရည်အသွေး	၂၆
၆.၅။	ဂေဟစနစ်	၂၆
၆.၅.၁။	တောတောင်အခြေအနေ	၂၆
၆.၅.၂။	ဒီဇယ်၊ ဖိတ်၊ နေရောင်ခြည်၊ အပူချိန်၊ လက်ရှိအခြေအနေ	၂၆
၆.၆။	လူမှုပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ	၂၆
၆.၆.၁။	စီမံကိန်း အနီးပတ်ဝန်းကျင်	၂၆
၇.၀။	ထိခိုက်နိုင်မှုများ နှင့်လျော့ပါးစေမည့် အစီအစဉ်များ	၂၇
၈.၀။	ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်များ	၂၉

၈.၁။	ဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး	၂၉
၈.၂။	အရေးပေါ် ဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး	၃၀
၈.၃။	ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကြိုတင်ကာကွယ်ရေး	၃၁
၉.၀။	အများပြည်သူများနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း	၃၁
၉.၁။	ဆိုးကျိုး နှင့် လျော့ချမည့်နည်းလမ်း ရှင်းလင်းဆွေးနွေးခြင်း	၃၁
၉.၂။	အကြံပြုချက် ရယူခြင်း	၃၂
၉.၃။	အများပြည်သူများ နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း	၃၂
၁၀.၀။	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း နှင့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	၃၃
၁၀.၁။	စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုခြင်း	၃၃
၁၀.၂။	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	၃၄
၁၁.၀။	အဖွဲ့အစည်းနှင့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	၃၄
၁၂.၀။	လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ အစီအစဉ်	၃၄
၁၂.၁။	ဒေသခံပြည်သူများ	၃၄
၁၂.၂။	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	၃၄
၁၃.၀။	မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း အစီရင်ခံစာ	၃၅
၁၃.၁။	မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း	၃၅
	၁၃.၁.၁။ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ စုပုံထားရှိမှု	၃၅
	၁၃.၁.၂။ အတားအဆီးနံရံများ ထားရှိမှု	၃၅
	၁၃.၁.၃။ တူးဖော်မည့် ကျင်းဟောင်းများတွင် မြေဆီလွှာ ပြန်လည် ဖုံးအုပ်မည့် အစီအစဉ်	၃၅
၁၃.၂။	စီမံကိန်း ပိတ်သိမ်းခြင်း	၃၅
၁၄.၀။	အကြံပြုတင်ပြချက်	၃၆

၁၅.၀။ နိဂုံး

၃၆

ကျမ်းကိုးကားစာရင်း

နောက်ဆက်တွဲများစာရင်း

နောက်ဆက်တွဲ (က)

ဒေသန္တရပြမြေပုံ

(က-၁)

တည်နေရာပြမြေပုံ

(က-၂)

လုပ်ကွက်ပြမြေပုံ

(က-၃)

နောက်ဆက်တွဲ (ခ)

လုပ်ကွက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့်နှင့်လုပ်ကိုင်ခွင့်သက်တမ်းရရှိမှု

(ခ-၁)

လုပ်ကွက်ပြခါတ်ပုံများ

(ခ-၂)

သတ္တုတူးဖော်ရေးခါတ်ပုံများ

(ခ-၃)

နောက်ဆက်တွဲ (ဂ)

သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ ခါတ်ပုံများ

(ဂ-၁)

ရွှေသတ္တုသန့်စင်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ပုံပြဇယား

(ဂ-၂)

စွန့်ပစ်ကျောက်နှင့်စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုခါတ်ပုံများ

(ဂ-၃)

စွန့်ပစ်ကျောက်နှင့်စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုပုံပြဇယား

(ဂ-၄)

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ)

ယမ်းတိုက်ခါတ်ပုံများ

(ဃ)

နောက်ဆက်တွဲ (င)

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကိုပံ့ပိုးနေသောအဆောင်အဦများ၏ ခါတ်ပုံများ

(င)

မာတိကာ

နောက်ဆက်တွဲ (စ)

အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများစုပုံထားရှိမှုခါတ်ပုံများ (စ-၁)

ကုမ္ပဏီ၏ ပျိုးဥယျာဉ်နှင့် ကာကွယ်တောများမှတ်တမ်းခါတ်ပုံများ (စ-၂)

ဖုံပြန့်လွင့်မှုနှင့် စွန့်ပစ်ရေပြန်လည်အသုံးပြုရန် သိုလှောင်ကန် (စ-၃)

မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးလေ့ကျင့်မှုခါတ်ပုံများ (စ-၄)

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးတိုင်းတာမှု ခါတ်ပုံများ (စ-၅)

နောက်ဆက်တွဲ (ဆ)

အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးမှုမှတ်တမ်းခါတ်ပုံများ (ဆ-၁)

ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စောင့်ရှောက်မှု မှတ်တမ်းခါတ်ပုံများ (ဆ-၂)

လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ မှတ်တမ်းခါတ်ပုံများ (ဆ-၃)

နောက်ဆက်တွဲ (ဇ)

ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ ဒေသခံများ၏ တောင်ယာစိုက်ခင်း (ဇ -၁)

ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ ဒေသခံများ၏ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် ရွှေတူးဖော်မှုနှင့် (ဇ-၂)

ရွှေအဆင့်တက် ထုတ်ယူနေပုံ

နောက်ဆက်တွဲ (ဈ)

ကုမ္ပဏီ မှတ်ပုံတင် (ဈ-၁)

အစီရင်ခံစာရေးဆွဲသူများ၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်း (ဈ-၂)

အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာ

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်ဒ်ပွိုင့်ဖယ်မလီ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး ၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင် ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် ၊ ဝက်သေဒေသ ရွှေအသေးစားလုပ်ကွက် (၁၀) ကွက် စုစုပေါင်း ဧရိယာ (၁၉၇) ဧကအား ၂၀၀၆ ခုနှစ်မှ စတင်၍ ရွှေတူးဖော်ရေး လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ တူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းများအား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များ ရေးဆွဲတင်ပြရန် လိုအပ်ပါသဖြင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်ရ လုပ်ကွက်များမှ တူးဖော်သန့်စင်နေမှု အခြေအနေများ နှင့် သတ္တုတွင်းအနီးပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုဝန်းကျင် အခြေအနေများကို ကွင်းဆင်းလေ့လာမှု ပြုခဲ့ပါသည်။

၁၉၉၇ခုနှစ်တွင် ဝက်သေ/ဖက်ရှည်ဒေသအပါအဝင် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်နှင့် စဉ့်ကူးမြို့နယ်အတွင်း ဧရိယာ အကျယ်အဝန်း(၁၄၀၀)စတုရန်းကီလိုမီတာတွင် ရွှေသတ္တုရှာဖွေစမ်းသပ်မှုများ လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်ရန် ကနေဒါ နိုင်ငံမှ (East Asia Gold Co.ltd) အားသတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာနမှ ခွင့်ပြုလုပ်ကိုင် စေခဲ့ပါသည်။ စမ်းသပ်ခွင့်ပြုဧရိယာထဲမှ မြေဧရိယာ (၁၆၈)ဧက၊ (၀.၆၈)စတုရန်းကီလိုမီတာတွင် အကြီးစားဓါတ်သတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရန် သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာနမှ (၆)နှစ်သက်တမ်း ခွင့်ပြုမိန့်ချ ထားပေးခဲ့ပါသည်။ ကုမ္ပဏီသည်ထုတ်လုပ်ခွင့်ရ ဧရိယာကို သက်တမ်းမကုန်မှီ ပြန်လည်အပ်နှံခဲ့ သဖြင့် ပြည်တွင်းကုမ္ပဏီများနှင့် ဖက်စပ်တူးဖော်လုပ်ကိုင်ရန် သတ္တုတွင်း ဝန်ကြီးဌာနမှ တင်ဒါခေါ်ယူခဲ့ရာ မြန်မာဂိုးလ်ဒင်ဒ်ပွိုင့်ဖယ်မလီ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ တင်ဒါအောင်မြင်ခဲ့သဖြင့် (၁-၈-၂၀၀၆) ရက်နေ့မှစ၍ လုပ်ကွက်(၄)ကွက် (TWT -A,B,C,D)တွင်လည်းကောင်း၊ ၂၀၁၁ ခုနှစ်တွင် လုပ်ကွက် (၆)ကွက်၊ (TPK- 107,108,109,110,111,112) စုစုပေါင်းလုပ်ကွက် (၁၀) ကွက်ဧရိယာ (၁၉၇) ဧကတွင် ရွှေအသေးစား တူးဖော်မှုလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်ဒ်ပွိုင့်ဖယ်မလီ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ရွှေတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဝန်ကြီးဌာနများ နှင့် သက်ဆိုင်ရာဌာနအသီးသီးမှ ချမှတ်ပြဌာန်းထားသော ဥပဒေ ၊ နည်းဥပဒေ နှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ၊ ခွင့်ပြုမိန့်ပါ စည်းကမ်းချက်များ ၊ လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ စနစ်တကျ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခဲ့ခြင်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အား ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် လုပ်ကိုင်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

လုပ်ကွက်ဝန်းကျင်ရှိ ကျေးရွာများကို ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအဖြစ် ပညာရေး ၊ ကျန်းမာရေး ၊ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး ၊ ဘာသာရေး နှင့် သုံးရေပံ့ပိုးမှုစသည် ၊ ကဏ္ဍများအတွက် ပံ့ပိုးပေးခဲ့ပါသည်။ သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အနီးရှိ ဝက်သေရွာ ၊ ဖက်ရှည်ရွာအား သပိတ်ကျင်းမြို့ ကဲ့သို့ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန် တစ်ဖက်တစ်လမ်းမှ ကူညီပံ့ပိုးနေပါသည်။

တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းများပြီးဆုံး၍ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း ၊ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကို ဤအစီအစဉ်ပါအတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံတော်နှင့် ကုမ္ပဏီ အကျိုးအမြတ် ရရှိရေးသာမက ဒေသခံပြည်သူများမှလည်း အကျိုးခံစားခွင့်ရရှိစေရေး လူနေမှုဘဝ တိုးတက်မြင့်မားရေး ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုဘဝ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု မဖြစ်စေရန် ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါကြောင်း တင်ပြအပ်ပါသည်။

၁.၀။ နိဒါန်း

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီ လုပ်ကိုင်ခွင့်ရ ရွှေတူးဖော်ရေး လုပ်ကွက်(၁၀)ကွက်သည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး ၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင် ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် ၊ ဝက်သေကျေးရွာ အနီးတွင် တည်ရှိပါသည်။ လုပ်ကွက်ဧရိယာအကျယ်အဝန်းမှာ (၁၉၇) ဧကရှိပြီး ရွှေထုတ်လုပ်ခဲ့သည့် သက်တမ်း (၆) နှစ် ရှိခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းအတွင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ဝန်ထမ်းအင်အား (၂၀၄) ဦးခန့်နှင့် စက်ယန္တရားအင်အားများ အသုံးပြု၍ လုပ်ကိုင်လျက်ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မှု လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်နှင့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စွန့်ထုတ်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်များအတွင်း သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု လျော့နည်းသက်သာစေရေးအတွက် စနစ်တကျ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် နေပါသည်။

ရွှေတူးဖော်ရေးစီမံကိန်း နှင့် ပတ်သက်၍ နိုင်ငံတော်မှ သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းထားသော ဥပဒေ ၊ နည်းဥပဒေ ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ၊ မူဝါဒ နှင့် ညွှန်ကြားချက်များအား လေးစားလိုက်နာကာ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပြီး ၊ စီမံကိန်း ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကတိကဝတ်များကိုလည်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ပါမည်။

စီမံကိန်း ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေများကို မှတ်တမ်းတင်ထားရှိပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ စံချိန် စံညွှန်း နှင့် မကိုက်ညီသော အခြေအနေများကို လျော့ချနိုင်စေရေး အလေးပေး ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

တွင်းထွက်သယံဇာတ တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများသည် အများအားဖြင့် ဘေးအန္တရာယ် ထိခိုက်မှု ဖြစ်ပေါ်တတ်သည့် လုပ်ငန်းဖြစ်သည့်အားလျော်စွာ ဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်မှု၊ ထိခိုက်မှု လျော့ပါး သက်သာစေရေး အစီအစဉ်များ ကြိုတင်စီမံချမှတ် ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ဒေသခံပြည်သူလူထု နှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေး၍ လုပ်ငန်းအတွင်း အများပြည်သူ ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်စေခြင်း ၊ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း ၊ ဒေသခံများအား ဦးစားပေးခန့်ထားခြင်းဖြင့် စီမံကိန်းအပေါ် ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ ထောက်ခံမှု ၊ လိုလားမှု ရရှိစေရန် စည်းရုံးဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

စီမံကိန်း၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များအား စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရန် နှင့် အကောင်အထည်ဖော်ရန် အဖွဲ့များ ဖွဲ့စည်းခြင်း ၊ လက်တွေ့ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ရန်ပုံငွေထားရှိ ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင် ကျေးရွာများ၏ ဒေသဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ၊ လူနေမှုအဆင့်အတန်း မြင့်မားရေး ကဏ္ဍများတွင် မြန်မာဂိုးလ်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီနှင့် ထာဝရကုမ္ပဏီမှ တစ်နှစ်သိန်း(၃၅၀)ကျပ် ရံပုံငွေလျာထားသုံးစွဲပါမည်။

တူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းများပြီးဆုံး၍ မိုင်းပိတ်သိမ်းပါက မြေပြင်မြေဆီလွှာ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှု ပြန်လည်ဆောင်ရွက်ခြင်း ၊ ပြိုကျမှုမဖြစ်စေရန် မြေထိန်းနံရံများ တည်ဆောက်ထိန်းသိမ်းခြင်း ၊

ကျင်းချိုင့်များ ပြန်ဖို့ခြင်း ၊ ဆက်စပ်ဧရိယာမှ ရေနမူနာများယူ၍ ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်ခြင်း ၊ မြေဆီလွှာ ညစ်ညမ်းမှု ရှိ / မရှိ မြေထုအခြေအနေ စမ်းသပ်ခြင်း ၊ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ အဆောက်အဦ နှင့် စက်ယန္တရားများ ရွှေ့ပြောင်းဖယ်ရှားခြင်း ၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်း ပြန်ဖို့ထားသော မြေပေါ်တွင် ဒေသနှင့် သင့်လျော်သော နှစ်ရှည်ပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်း ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ကုမ္ပဏီမှ ရွှေတူးဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု လျော့နည်းစေရေး နှင့် နိုင်ငံတော် ၊ ကုမ္ပဏီ နှင့် ပြည်သူများသည် ရွှေသတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်း အခန်းကဏ္ဍမှ အကျိုးအမြတ်များ ရရှိစေရန်အတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များအား လိုက်နာဆောင် ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၂.၀။ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်

၂.၁။ စီမံကိန်းတည်နေရာ

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီ၏ ဝက်သေရွှေသတ္တုတွင်းသည် မန္တလေးတိုင်း ဒေသကြီး ၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင် ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် ၊ မန္တလေး - မိုးကုတ်ကားလမ်းမကြီး မိုင်တိုင်အမှတ် (၆၈) ရှိ လိပ်ကျကျေးရွာ၏ အရှေ့ဘက် (၅) မိုင်ခန့်အကွာ ၊ အုန်းဇုံးကျေးရွာ အုပ်စု ၊ ဝက်သေကျေးရွာအနီး မြောက်လတ္တီတွဒ် 22 ' 45 ' 24" N, အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် 96' 06' 05" E တွင် တည်ရှိပါသည်။

၂.၂။ လုပ်ကွက်

ရွှေတူးဖော်ရေးလုပ်ကွက်သည် TPK-107, 108, 109, 110, 111, 112 နှင့် TWT-A, B, C, D အသေးစားလုပ်ကွက် (၁၀) ကွက် ဖြစ်ပါသည်။

၂.၃။ စီမံကိန်း မြေနေရာအကျယ်အဝန်း

ရွှေသတ္တုရိုင်း တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့်ရ အသေးစားလုပ်ကွက် တစ်ဆက်တစ်စပ် တည်းရှိ လုပ်ကွက် (၁၀) ကွက် စုစုပေါင်းဧရိယာ (၁၉၇) ဧကဖြစ်ပါသည်။

၂.၄။ စီမံကိန်းကာလ

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီ၏ ရွှေအသေးစားတူးဖော်ရေးလုပ်ကွက် TWT-A, B, C, D နှင့် TPK-107, 108, 109, 110, 111, 112 များ၏ ခွင့်ပြုမိန့် ၊ လုပ်ကိုင်ခွင့် သက်တမ်းတိုး ရရှိထားမှုအခြေအနေများမှာ နောက်ဆက်တွဲ(ခ-၁)ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါ သည်။

၂.၅။ အဆောက်အဦအရေအတွက်

- ကုမ္ပဏီ ဒါရိုက်တာ နှင့် အုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာရုံး ၁ လုံး
- ရိပ်သာ ၃ လုံး
- ယမ်းတိုက် ၂ လုံး
- ဝန်ထမ်းအိမ်လုံးချင်း ၉ လုံး
- ၆ ခန်းတွဲ ဝန်ထမ်းဆောင် ၂၃ ဆောင်

- စားဖိုဆောင် ၂ လုံး
- စတို ၂ လုံး
- စက်မှု အလုပ်ရုံ ၁ လုံး
- လျှပ်စစ်အလုပ်ရုံ ၁ လုံး
- ဓာတ်ခွဲခန်း ၁ လုံး
- ဆေးခန်း ၁ လုံး
- သန့်စင်စက်ရုံ ၁ လုံး
- စုစုပေါင်း အဆောက်အဦ ၄၇ လုံး
ဆောက်လုပ်ထားပါသည်။

၂.၆။ မြေအောက်ရေ အကွာအဝေး

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်းပျိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီ၏ ရွှေ အသေးစားလုပ်ကွက်များတွင် မြေအောက် တူးဖော် နည်းစနစ်ဖြင့် လေးပင်စိုက်ကျင်းများ တူးဖော်လျက်ရှိရာ လုပ်ကွက် TWT-A တွင် (၃)ကျင်း၊ TWT-C တွင် (၄)ကျင်း၊ TWT-D တွင် (၈)ကျင်း၊ TPK - 109 တွင်(၂)ကျင်း၊ TPK112တွင် (၂)ကျင်း လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ လေးပင်ကျင်းများ၏ အနက်ပေ (၂၀၀)ခန့်တွင် မြေအောက်ရေ စတင်၍ထွက်ရှိပါသည်။

၂.၇။ သုံးစွဲမည့် ဓာတုပစ္စည်းများအပါအဝင် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများ

၂.၇.၁ ရွှေသတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်း အသုံးပြုပစ္စည်း

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများသာ သုံးစွဲပြီး အခြားသော ဓါတ်ဆေးများ သုံးစွဲမှုမရှိပါ။ ယမ်းခွဲရာတွင် သတ္တုကြောအနေအထားအရ ယမ်းသုံးစွဲခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်း (၁)နှစ်စာ သုံးစွဲမှုစာရင်းမှာ အောက်ပါ အတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်း (၁)နှစ်စာသုံးစွဲမှုစာရင်း

စဉ်	ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်း	ရေတွက်ပုံ	သုံးစွဲမှု
၁	Emulsion	kg	20000
၂	Cordtex	Meters	38000
၃	Safety Fuse	Meters	20000
၄	Detonating Relay	Nos	20000
၅	Ammonium Nitrate	kg	20000

၂.၇.၂ ရွှေသတ္တုသန့်စင်စက်ရုံသုံး ဓါတ်ဆေးပစ္စည်းများနှင့် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်း
 ရွှေသတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ၏ (၁)နှစ်စာ ဓါတ်ဆေးပစ္စည်းများနှင့် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်း

စဉ်	ပစ္စည်းအမည်	ရေတွက်ပုံ	သုံးစွဲမှု
၁	Sodium Amyl Xanthate	ton	6.75
၂	Soda Ash	ton	4.5
၃	A242 Promotor	ton	2.7
၄	Pine Oil	ton	0.5
၅	Steel Ball dia 70 mm	ton	135

၂.၇.၃ ဓါတ်ခွဲခန်းသုံးဓါတ်ဆေးပစ္စည်းများ
 ဓါတ်ခွဲခန်းသုံး(၁)နှစ်စာ ဓါတ်ဆေးပစ္စည်းများ

စဉ်	ပစ္စည်းအမည်	ရေတွက်ပုံ	သုံးစွဲမှု
၁	Hydrochloric Acid(HCl)	Lit	1250
၂	Nitric Acid (HNO ₃)	Lit	295
၃	Sodium Phosphate (Na ₂ HPO ₄)	kg	55
၄	DIBK	Lit	62.5
၅	Aliquot	ml	1100

၂.၇.၄ အခြားလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများ

ဘိလပ်မြေ၊ သံ၊ ကျောက်၊ ဝါး တို့ဖြစ်ပါသည်။

၂.၈။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်မှု

၂.၈.၁။ အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း

တူးဖော်ထုတ်လုပ်ကိုင်ခွင့်ရ လုပ်ကွက်အား မြေတိုင်းတာခြင်း ၊ နယ်နိမိတ် ထောင့်တိုင်များ စိုက်ထူခြင်း ၊ မြေပုံ ရေးဆွဲခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ကုမ္ပဏီ၏တင်ဒါအောင် လုပ်ကွက် (TWT-A,B,C,D) တွင် တစ်ပိုင်တစ်နိုင် လုပ်ကိုင်သူများ၏ ရွှေမျောတိုက်လုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ခဲ့မှုကြောင့် ကျင်းများ၊ ချိုင့်များဖြင့် မြေမျက်နှာပြင် ပျက်စီးနေသည့် အနေအထား ရှိခဲ့ပါသည်။ ကျန်လုပ်ကွက်(၆)ကွက် (TPK-107,108,109,110,111,112) တွင်

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ကြီးကြီးမားမား မရှိခဲ့ပါ။ အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အချိန်ကာလ (၆) လ ခန့် ကြာမြင့်ခဲ့ပါသည်။

၂.၈.၂။ တည်ဆောက်ခြင်း

လုပ်ကွက်အတွင်း ဝင်ရောက်နိုင်မည့် လမ်းများဖောက်လုပ်ခြင်း ၊ မြေပြင်ရှင်းလင်း ခြင်း ၊ တစ်ပိုင်တစ်နိုင်ပြုလုပ်ထားသည့် ကျင်း၊ ချိုင့်များကို စနစ်တကျ မြေညှိ ပုံဖော်ပြုလုပ်ခြင်း၊ အဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ခြင်း ၊ ဝန်ထမ်းလုပ်သားများ စုဆောင်းခြင်း ၊ စက်ယန္တရားများ စုဆောင်းခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ တည်ဆောက်ခြင်း ကာလတွင် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများ စတင်ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါသည်။ တည်ဆောက်ခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက် ရာတွင် အချိန်ကာလ (၁) နှစ် ကြာမြင့်ခဲ့ပါသည်။

၂.၈.၃။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် မြေအောက် တူးဖော် နည်းစနစ်ကို အသုံးပြုပါသည်။ သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ တည်ဆောက်ရန်နှင့် စက်ရုံမှ ထွက်ရှိလာမည့် အရည်ပါ စွန့်ပစ်မြေစာများ သိုလှောင်ရန် မြေသားသိုလှောင်ကန် ပြုလုပ်ရသည့် အတွက် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာဖယ်ရှားခြင်း လုပ်ငန်းများ စတင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်းအပေါ်ယံ မြေဆီလွှာများအား သစ်တောစိုက်ခင်းများတွင်အသုံးပြုရန်နှင့် မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း လုပ်ငန်း စဉ်တွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန်အတွက် သီးခြားစုပုံထားရှိပါသည်။ အပေါ်ယံ မြေလွှာများ ဖယ်ရှားရှင်းလင်းခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရသည့်အတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် ဂေဟစနစ်များ ပျက်စီးဆုံးရှုံး ခဲ့ပါသည်။

သတ္တုရိုင်းတူးဖော် ထုတ်လုပ်နိုင်ရန် ကျောက်ဖောက်စက်ဖြင့် လွန်တူးဖောက်ခြင်း ၊ အီးမားရှင်း ယမ်းနှင့် ကက် အသုံးပြု၍ မြေအောက်ဆင်းကျင်းကို တူးဖောက်ပါသည်။ မြေအောက်ဆင်းကျင်းကို ရွှေပါဝင်သည့် သတ္တုကြောရောက်သည်အထိတူးဖော်ပါသည်။ သတ္တုကြော တည်ရှိရာ အနေအထားအတိုင်း လှိုက်များ ဆက်လက်ဖောက်လုပ်၍ သတ္တုရိုင်းများ တူးဖော်ပါသည်။

မြေအောက်ရှိ တူးဖော်ရရှိသောရွှေပါသတ္တုရိုင်းကျောက်မြေစာများကို ဝင့်ချိဖြင့် မောင်းနှင်ရသော မြေစာပုံးများ အသုံးပြု၍ မြေပေါ်သို့ဆွဲတင်ပါသည်။ မြေပြင်သို့ ရောက်ရှိ လာသော ရွှေပါသတ္တုရိုင်း ကျောက်မြေစာများကို မြေသယ်ယာဉ်ဖြင့် သန့်စင် စက်ရုံရှိ သိုလှောင် ကျည် (Coarse Ore Bin)သို့ ပို့ဆောင်ပါသည်။

သန့်စင်စက်ရုံတွင် ရွှေပါသတ္တုရိုင်းကျောက်မြေစာများကို ကြိတ်ခွဲစက် (၂) လုံး(Jaw Crusher) နှင့် (Cone Crusher)ဖြင့် ၁/၄ လက်မ အရွယ်အစားရသည့်အထိ အဆင့်ဆင့် ကြိတ်ခွဲပြီး(Fine Ore Bin) တွင် သိုလှောင်ပါသည်။ (Fine Ore Bin) မှ ၁/၄လက်မ အရွယ်အစားရှိ ကျောက်များကို (Ball Mill) အမှုန့်ကြိတ်စက်ဖြင့် (-200 Mesh) အရွယ်အစား ရသည်အထိ ရေဖျော်အမှုန့်ကြိတ်ပါသည်။ ကြိတ်စက် (Ball Mill) မှ ထွက်လာသည့် ရေပါ အနည်ရည်ကို အမြုပ်ဖော်သန့်စင်စက်တွင် ဓာတ်ဆေးများ အသုံးပြု၍ အမြုပ်ဖော်သန့်စင်ခြင်း

နည်းဖြင့် ရွှေပါသတ္တုသန့်စင်မှုကို ထုတ်ယူပါသည်။ သန့်စင်စက်ရုံမှ ရွှေပါဝင်မှု မရှိတော့သော အရည်ပါ စွန့်ပစ်မြေစာများကို သတ်မှတ်ထားသော စွန့်ပစ်မြေစာကန် အမှတ် (၁) သို့ ပို့လွှတ်ပါသည်။ စွန့်ပစ်မြေစာကန် အမှတ် (၁) တွင် အနည်ထိုင်ပြီး ထွက်ရှိလာသော အရည်ကို ဒုတိယ အနည်ထိုင်ကန်သို့ ထပ်မံပို့လွှတ်အနည်ထိုင်စေပါသည်။ အနည်ထိုင်ပြီးနောက် ထွက်ရှိလာသော ဓာတ်ဆေးပါ အရည်ကြည်အား ရေစုပ်ပန်းကို အသုံးပြု၍ သန့်စင်စက်ရုံတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရန် ပေးပို့ပါသည်။ ရွှေပါသတ္တုသန့်စင်အနည်ရည်ကို (Filter) အသုံးပြု၍ ရေပါဝင်မှုကို လျော့ချပါသည်။ (Filter)မှ ထွက်လာသော ရွှေပါသတ္တုသန့်စင်မှုများကို ကျောက်ပုထိုး ရွှေသန့်စင်စက်ရုံသို့ ပေးပို့ပြီး ရွှေသတ္တုစင်(Refined Gold) ရသည်အထိ အဆင့်ဆင့် ပြုလုပ်ပါသည်။ ရွှေပါသတ္တုရိုင်းတူဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းမှ ရွှေပါသတ္တုသန့်စင်မှုကို ထွက်ရှိသည် အထိ လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်မှု ပုံပြဇယားကို နောက်ဆက်တွဲ (၈-၂) တွင် ဖော်ပြပါသည်။

၂.၈.၄။ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း

မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလတွင် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများဖုံးထားသည့်ဧရိယာတွင် သစ်တော စိုက်ခင်းများ စိုက်ပျိုးပေးခြင်း၊ စွန့်ပစ်မြေစာပုံများ ပြိုကျမှု မရှိစေရေးအတွက် မြေစာကမ်းပါး များတွင် မြေထိန်းနံရံများ တည်ဆောက်ပေးခြင်း၊ လေးပင်စိုက်ကျင်း၏ တူးဖော်ပြီးလုပ်ကွက် ဟောင်းများအား သတ္တုသန့်စင်မှုထွက်သည့် စွန့်ပစ်မြေစာ(Mill Tailing)ဖြင့်ပြန်လည် မြေဖို့ ပေးခြင်းနှင့် ၎င်းအပေါ်မှ မြေဆီလွှာ ဖုံးအုပ်ပေးခြင်း၊ ဒေသနှင့်ကိုက်ညီသော အပင်များ စိုက်ပျိုး ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ သန့်စင်စက်ရုံ၏ စွန့်ပစ်မြေစာထုတ်ယူပီသော ကန်များတွင်အပေါ်ယံ မြေဆီလွှာများဖုံးအုပ်ပေးပြီး သစ်တောစိုက်ခင်းများ စိုက်ပျိုးပေးခြင်းနှင့် ရေစီးရေလာ ကောင်းမွန် ရေးအတွက် ရေစီးမြောင်းများ ဖောက်လုပ်ပေးပါမည်။

၂.၈.၅။ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်း

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းပီးသည့်အခါ ချောင်းများ၊ ရေကန်များ၊ ရေထွက်ပေါက်များမှ ရေနမူနာ ရယူစစ်ဆေးခြင်း၊ မြေဆီလွှာညစ်ညမ်းမှု ရှိ / မရှိ စစ်ဆေးခြင်း၊ အဆောက်အဦများ ဖျက်သိမ်း ခြင်းနှင့်ဖုံးအုပ်ထားသော မြေဆီလွှာများပေါ်တွင် ဒေသနှင့်ကိုက်ညီမှုရှိသော သစ်တော စိုက်ခင်းများ စိုက်ပျိုးပေးမည် ဖြစ်ပါသည်။

၂.၈.၆။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း

စီမံကိန်း၏ ဆက်စပ်ဧရိယာရှိ သစ်တော သစ်ပင်များ၊ ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများ၊ မြေပေါ်ရေ မြေအောက်ရေ အရည်အသွေးများနှင့် လေအရည်အသွေးများ စစ်ဆေးတိုင်းတာ၍ စစ်ဆေး တိုင်းတာရရှိသော ရလဒ်အဖြေများကို (၆)လတစ်ကြိမ် နိုင်ငံတော်သို့ အစီရင်ခံ တင်ပြသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၂.၉။ အသုံးပြုမည့် စက်ယန္တရားအင်အား

အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားအင်အားစာရင်းမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

• မြေတူး / မြေကော်စက်	၄	စီး
• မြေထိုး / မြေညှိစက်	၁	စီး
• မြေသယ်ယာဉ်	၁၂	စီး
• အုပ်ချုပ်မှုသုံးယာဉ်	၆	စီး
• မီးစက်	၆	လုံး
• လေပေးစက်	၅	လုံး
• ရေစုပ်ပန့်	၆	လုံး
• ရေစုပ်မော်တာ	၄၀	လုံး
• ဝန်ချိစက် (ဝင့်ချိ) + မော်တာ	၁၅	လုံး
• ထရန်စဖော်မာ	၄	လုံး
• ကျောက်ခွဲစက်	၂	လုံး
• ကျောက်ကြိတ်စက်	၃	လုံး
• အမြှုပ်ဖော်စက်	၁	စုံ

၂.၁၀။ အသုံးပြုမည့် လုပ်သားအရေအတွက်

တူးဖော်ထုတ်လုပ် ၊ သန့်စင်ရေးအတွက် အသုံးပြုမည့် လုပ်သားအရေအတွက် (၂၀၄) ဦး ဖြစ်ပါသည်။

၂.၁၁။ တစ်ရက်အလုပ်လုပ်ချိန်

တစ်ရက်အလုပ်လုပ်ချိန်မှာ (၈) နာရီဖြစ်ပါသည်။

၂.၁၂။ ထုတ်လုပ်မည့် ထုတ်ကုန်နှင့် ထွက်ရှိမှု

ထုတ်လုပ်မည့်ထုတ်ကုန်မှာ ရွှေပါ သတ္တုသန့်စင်မှုန့် ဖြစ်ပါသည်။ တစ်နှစ်ပျမ်းမျှ ရွှေပါသတ္တု သန့်စင်မှုန့် တန် (၁၂၀၀) ခန့် ထွက်ရှိပါသည်။

၂.၁၃။ တစ်နှစ်အတွက် ရေလိုအပ်ချက် နှင့် ရယူသုံးစွဲမည့် ရေအရင်းအမြစ်

တစ်နှစ်အတွက် သုံးရေလိုအပ်ချက်မှာ ဂါလံပေါင်း (၁၂) သန်းကျော်ရှိပြီး ရယူသုံးစွဲမည့် ရေအရင်းအမြစ်မှာ မြေအောက်တူးဖော်ရေး လုပ်ကွက်များမှ ထွက်ရေအား သုံးစွဲပါသည်။

တစ်နှစ်အတွက် သောက်ရေလိုအပ်ချက်မှာ ဂါလံပေါင်း (၇) သိန်းခန့်ရှိပြီး ရယူသုံးစွဲမည့် ရေအရင်းအမြစ်မှာမိုးတွင်းကာလတွင် လုပ်ကွက်အတွင်းသို့ စီးဝင်လာသောမိုးရေများ သိုလှောင် ထားရှိသော ရေကန်မှ ရေကိုသုံးစွဲပါသည်။

၂.၁၄။ တစ်နှစ်အတွက် လောင်စာဆီ လိုအပ်ချက်

တစ်နှစ်အတွက် လောင်စာဆီ (ဒီဇယ်) လိုအပ်ချက်မှာ ဂါလံပေါင်း (၁.၂) သိန်းကျော် ဖြစ်ပါသည်။

၂.၁၅။ အဆိုပြုလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ထွက်ရှိလာမည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်း

၂.၁၅.၁။ အစိုင်အခဲ (အမျိုးအစား ၊ ပမာဏ)

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု မှ ထွက်ရှိသည့် ရွှေသတ္တုမပါဝင်သော စွန့်ပစ်ကျောက် တစ်ရက်လျှင် တန်(၆၀)ခန့် ထွက်ရှိပါသည်။ ထွက်ရှိသည့် စွန့်ပစ်ကျောက်များအား မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ပြီး ကျင်းဟောင်းများတွင် ပြန်လည် ဖြည့်တင်း ပါသည်။ သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံမှ စွန့်ပစ်မြေစာ(Mill Tailing) တစ်ရက်လျှင် တန်(၁၄၆) ခန့်ဖြင့် တစ်နှစ်လျှင် စွန့်ပစ်မြေစာ တန်(၆၂၀၀၀)ခန့်ထွက်ရှိပါသည်။ ၎င်းစွန့်ပစ်မြေစာ များအား မိုင်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် မြေအောက်ကျင်းဟောင်းများသို့ ပြန်လည် ဖြည့်တင်း ပါမည်။

၂.၁၅.၂။ အရည် (အမျိုးအစား ၊ ပမာဏ)

မြေအောက် သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ကွက်မှ မြေအောက်ရေ တစ်ရက်လျှင် ဂါလံ (၄၀၀၀၀) ခန့် ထွက်ရှိပါသည်။ ဂါလံ(၃၅၀၀၀)ခန့်မှာ ဝန်ထမ်းသုံးရေ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ကျေးရွာများ သုံးရေ နှင့် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံတို့တွင် အသုံးပြုလျက်ရှိ ပါသည်။

သန့်စင်စက်ရုံမှ စွန့်ပစ်အရည်များအား အနည်စစ်ကန်အတွင်း အနည်ထိုင်စေပြီး ရေကြည်အား စက်ရုံတွင်ပြန်လည်သုံးစွဲပါသည်။

၂.၁၅.၃။ အငွေ့ (အမျိုးအစား ၊ ပမာဏ)

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေး လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ယာဉ်/ ယန္တရား ၊ မီးစက် ၊ လေစက်၊ ဓါတ်ခွဲခန်းမှ လွှင့်ထုတ်သည့်အငွေ့များ၊ သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ ကြိတ်ခွဲ လုပ်ငန်းစဉ်မှ ဖုံးမှုန့်များ ထွက်ရှိပါသည်။

၃.၀။ မြေပုံနှင့်ကားချပ်များ

မြေပုံ နှင့် ကားချပ်များကို နောက်ဆက်တွဲ (က) , (ခ) , (ဂ) , (ဃ) , (င) , (စ) , (ဆ) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

- ၃.၁။ ဒေသန္တရပြ မြေပုံ (က - ၁)
- ၃.၂။ တည်နေရာပြမြေပုံ (က - ၂)
- ၃.၃။ လုပ်ကွက်ပြမြေပုံ (က - ၃)
- ၃.၄။ လုပ်ကွက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့် နှင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်သက်တမ်း ရရှိမှုအခြေအနေ (ခ - ၁)

- ၃.၅။ လုပ်ကွက်ပြ ဓာတ်ပုံများ (ခ - ၂)
- ၃.၆။ သတ္တုတူးဖော်ရေး ဓာတ်ပုံများ (ခ - ၃)
- ၃.၇။ သန့်စင်စက်ရုံ ဓာတ်ပုံများ (ဂ - ၁)
- ၃.၈။ ရွှေသတ္တုသန့်စင်ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ပုံပြဇယား (ဂ - ၂)
- ၃.၉။ စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် စွန့်ပစ်ရေ ထွက်ရှိမှု ဓာတ်ပုံများ (ဂ - ၃)
- ၃.၁၀။ စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် စွန့်ပစ်ရေ ထွက်ရှိမှု ပုံပြဇယား (ဂ - ၄)
- ၃.၁၁။ ယမ်းတိုက်ဓာတ်ပုံများ (ဃ)
- ၃.၁၂။ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကို ပံ့ပိုးနေသော အဆောက်အဦများ၏ ဓာတ်ပုံများ (င)
- ၃.၁၃။ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ စုပုံထားရှိမှု ဓာတ်ပုံများ (စ - ၁)
- ၃.၁၄။ ကုမ္ပဏီ၏ ပျိုးဥယျာဉ် နှင့် ကာကွယ်တောများ မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ (စ - ၂)
- ၃.၁၅။ ဖုန်မှုန့်ပျံ့လွင့်မှု နှင့် စွန့်ပစ်ရေပြန်လည် အသုံးပြုရန် သိုလှောင်ကန် (စ - ၃)
- ၃.၁၆။ မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး လေ့ကျင့်မှု ဓာတ်ပုံများ (စ - ၄)
- ၃.၁၇။ စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှု စစ်ဆေး တိုင်းတာမှု ဓာတ်ပုံများ (စ - ၅)
- ၃.၁၈။ အများပြည်သူ နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးမှု မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ (ဆ-၁)
- ၃.၁၉။ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စောင့်ရှောက်မှု မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ (ဆ-၂)
- ၃.၂၀။ လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ (ဆ-၃)
- ၃.၂၁။ ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ ဒေသခံများ၏ တောင်ယာစိုက်ခင်း (ဇ-၁)
- ၃.၂၂။ ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ ဒေသခံများ၏တစ်ပိုင်တစ်နိုင် ရွှေတူးဖော်မှုနှင့် (ဇ-၂)

ရွှေအဆင့်တက် ထုတ်ယူနေပုံ

၄.၀။ ကတိကဝတ်

၄.၁။ ပညာရှင်များ၏ ကတိကဝတ်

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး ၊ ပြင်ဦးလွင် ခရိုင် ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် အုန်းစုံကျေးရွာအုပ်စု ၊ ဝက်သေဒေသရှိ ရွှေတူးဖော်ရေးလုပ်ကွက် အတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ရေးဆွဲတင်ပြထားသည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေရေး စီမံချက်ပါ အချက်အလက်များသည် မှန်ကန်ပါကြောင်း ဝန်ခံကတိပြုပါသည်။

ဦးလှိုင်မြင့်

(ဝန်းကျင်ဗေဒပညာရှင်)

ဦးဆန်းဝင်း

(ဝန်းကျင်ဗေဒပညာရှင်)

ဦးထွန်းလွင်

(ဝန်းကျင်ဗေဒပညာရှင်)

ဦးကျော်သက်ဆွေ

(ဝန်းကျင်ဗေဒပညာရှင်)

၄.၂။ စီမံကိန်း နှင့်သက်ဆိုင်သည့် လုပ်ငန်းရှင်၏ ကတိကဝတ်

စီမံကိန်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် ဥပဒေ ၊ နည်းဥပဒေများ ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ နှင့် စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များတွင် ပါရှိသည့် လိုက်နာရမည့် အပိုဒ်များနှင့် ယခုအစီရင်ခံစာ၏ အချက်အလက်များအတိုင်း တသွေမတိမ်း လိုက်နာမည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ်ပြုပါသည်။

၅.၀။ မူဝါဒ ၊ ဥပဒေ နှင့် မူဘောင်များ

၅.၁။ ကုမ္ပဏီ

- ရွှေတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းမှ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုစီးပွားရေးအပေါ် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှုများကို ဖော်ထုတ်ရန်။
- ရွှေတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများအား စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု လေ့လာ၍ ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့် နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုရန်။
- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ အနည်းဆုံးဖြစ်စေရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရန်။
- သစ်တော သစ်ပင်များ ပြုန်းတီးမှုမရှိစေရေး ဆောင်ရွက်ရန် ၊ ပြုန်းတီးမှုရှိပါက စိမ်းလန်း စိုပြေရေး အတွက် အစားထိုးပြန်လည် စိုက်ပျိုးရန်။
- တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် ဒေသအတွင်းရှိ မြစ် ၊ ချောင်းများ ထိခိုက်မှုမရှိစေရေး ဆောင်ရွက်ရန်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ကျေးရွာများ၏ လူနေမှု အဆင့်အတန်း မြှင့်တင်ပေးရန်။
- အလုပ်သမားများ ကျန်းမာ ၊ ပျော်ရွှင်စွာ အလုပ်လုပ်ကိုင်နိုင်ရန် စီမံဆောင်ရွက်ရန်။
- သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မှု အန္တရာယ်များ လျော့နည်းစေရေးအတွက် ကြိုတင် လေ့ကျင့်မှု များ ဆောင်ရွက်ရန်။
- စာချုပ်ပါလိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည့်အချက်များ။

၅.၂။ စီမံကိန်း

- အဆိုပြု စီမံကိန်းမှ လိုက်နာရမည့် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေ ၊ နည်းဥပဒေများ ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ၊ စံချိန် စံညွှန်းများ နှင့် နိုင်ငံတကာ စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များမှာ-
- သတ္တုတွင်းဥပဒေ (၁၉၉၄)
- သတ္တုတွင်း နည်းဥပဒေများ (၁၉၉၆)
- သတ္တုတွင်းဥပဒေအားဖြင့် ပြင်ဆင်သည့် ဥပဒေ (၂၀၁၅)
- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂)
- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)
- ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)
- အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၅)
- သစ်တောဥပဒေ(၁၉၉၂)
- ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ(၂၀၁၆)
- ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ(၂၀၁၃)
- တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် နှင့် သဘာဝအပင်များ ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ
- ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှတားဆီးကာကွယ်ရေးဥပဒေ(၂၀၁၃)
- ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဥပဒေ(၁၉၇၂)
- မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ဥပဒေ (၂၀၁၅)
- အလုပ်သမားလျော်ကြေးငွေ အက်ဥပဒေ (၁၉၅၁)
- အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေ(၂၀၁၁)
- အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ(၂၀၁၃)

၅.၃ စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများ

စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများမှာ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက် မည်ဖြစ်ပါသည် -

၅.၃.၁ စွန့်ထုတ်အရည်အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ (Effluents Levels)

ကုမ္ပဏီမှသတ္တုတွင်းနယ်မြေမှ ပြင်ပသို့စီးထွက်မည့်ရေများ၏ အရည်အသွေးအား ထိန်းသိမ်းမည့်စံချိန်စံညွှန်းများမှာ အောက်ပါဇယားအတိုင်း ဖြစ်ပါသည် -

Parameter	Unit	Guideline Value
Arsenic	mg/l	0.1
Cadmium	mg/l	0.05
Chemical Oxygen Demand	mg/l	150
Chromium (hexavalent)	mg/l	0.1
Copper	mg/l	0.3
Cynide	mg/l	1
Cynide (free)	mg/l	0.1
Cyanide(weak acid dissociable)	mg/l	0.5
Iron(total)	mg/l	2
Lead	mg/l	0.2
Mercury	mg/l	0.002
Nickel	mg/l	0.5
pH		6~9
Temperature	°C	< 3 degree defferential
Total Suspended Solid	mg/l	0.5
Zinc	mg/l	0.5

၅.၃.၂ ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအရည်အသွေး (Ambient Air Quality Standards)

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် လေထုညစ်ညမ်းမှု မရှိစေရေးအတွက် လိုက်နာဆောင်ရွက်မည့် လေထုအရည် အသွေးများမှာ အောက်ပါဇယားအတိုင်း ဖြစ်ပါသည် -

Parameter	Averaging Period	Guideline Value μg/m ³
Nitrogen dioxide	1-year	40
	1-hour	200
Particulate Matter PM ₁₀	1-year	20
	24-hour	50
Particulate Matter PM _{2.5}	1-year	10
	24-hour	25
Sulphur dioxide	24-year	20
	10-min	500

၅.၃.၃ ဆူညံသံ (Noise)

သတ္တုတူးဖော်မှု လုပ်ငန်းများတွင် အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားများလည်ပတ် မှုကြောင့် ရုံးခန်းများ၊ ဝန်ထမ်းနေအိမ်များအတွင်း ဆူညံသံများအားထိန်းသိမ်းရာတွင် အသုံးပြုမည့် စံချိန်စံညွှန်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည် -

Receptor	One Hour Laeq (dBA) ^a	
	Daytime 07:00-22:00 (10:00-22:00 for Public holidays)	Nighttime 07:00-22:00 (10:00-22:00 for Public holidays)
Residential. Institutional. Educational.	55	45
Industrial commercial	70	70

၆.၀။ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ

၆.၁။ ဆူညံသံ

တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းသုံး စက်ယန္တရားများ အသုံးပြုခြင်း ၊ ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း ၊ စက်ရုံလည်ပတ်ခြင်း နှင့် မီးစက်များကြောင့် ဆူညံသံများ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

၆.၂။ ရေအရည်အသွေး

၆.၂.၁။ မြေပေါ်ရေအရည်အသွေး

မြေပေါ်ရေအရည်အသွေးမှာ စစ်ဆေးတိုင်းတာချက်အရ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက် ၂၀၁၅ ၊ စာမျက်နှာ ၁၁၆ ၊ အပိုဒ် ၂.၇.၂ ပါ အရည်အသွေး pH 6-9 , Pb (0.2 mg/L) , Cu (0.3 mg/L) , Fe (2 mg/L) , As (0.1 mg/ L) အတွင်းတွင် ရှိပါသည်။

၆.၂.၂။ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး

သတ္တုသိုက်များ၏ သတ္တုများပါဝင်ပေါင်းစပ်မှုအရ(Semi Sulphide Mineral) များ ဖြစ်သော်လည်း ပါဝင်သည့် (Iron Sulphide)မှာ (Pyrite) များသာဖြစ်ပြီး အက်စစ်(Acid Drainage Rock)များ ဖြစ်ပေါ်စေသည့် (Pyrrhotite, FeS₂) ပါဝင်မှု မရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ရေနမူနာ၏ ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ် အဖြေများအရ စွန့်ထုတ်အရည် အဆင့် သတ်မှတ်ချက်များ (Effluents Levels) အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ အတွင်း ရှိကြောင်းတွေ့ရှိပါသည်။

မြေအောက်ထွက်ရေ ဓါတ်ခွဲအဖြေများ

Parameter	Unit	Guideline Value	GW	SW-2
pH		6~9	7.1	7.4
Iron(Fe)	mg/l	2	0.38	0.29
Suspended Solid	mg/l	50	34	27
Lead	mg/l	0.2	N.D	N.D
Arsenic	mg/l	0.1	N.D	0.005
COD	mg/l	150	32	32
BOD	mg/l	50	12	8
Zinc	mg/l	0.5	N.D	N.D
Copper	mg/l	0.3	N.D	N.D



LABORATORY

Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E (Delft) Lecturer of YIT (Retd), Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)



WTL-RE-001

Issue Date - 01-12-2012

Effective Date - 01-12-2012

Issue No - 1.0/Page 1 of 2

WW0716 060

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client _____ ထာဝရကုမ္ပဏီလီမိတက်
Nature of Water _____ GW
Location _____ သပိတ်ကျင်းမြို့ (ဝက်သေ)၊ စစ်ကိုင်းတိုင်း။
Date and Time of collection _____ 11.7.2016
Date and Time of arrival at Laboratory _____ 21.7.2016
Date and Time of commencing examination _____ 22.7.2016
Date and Time of completing _____ 27.7.2016

Results of Water Analysis

**WHO Drinking Water Guideline
(Geneva - 1993)**

pH	7.1		6.5 - 8.5
Colour (True)		TCU	15 TCU
Turbidity		NTU	5 NTU
Conductivity		micro S/cm	
Total Hardness		mg/l as CaCO ₃	500 mg/l as CaCO ₃
Calcium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Magnesium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Total Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Phenolphthalein Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Carbonate (CaCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Bicarbonate (HCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Iron	0.38	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)		mg/l	250 mg/l
Sodium chloride (as NaCL)		mg/l	
Sulphate (as SO ₄)		mg/l	200 mg/l
Total Solids		mg/l	1500 mg/l
Suspended Solids	34	mg/l	
Dissolved Solids		mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Signature: _____

Name: _____

(a division of WEG Co.,Ltd.)

No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.

Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

Approved by

Signature: _____

Name: _____

Technical Officer
ISO TECH Laboratory



Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E (Delft) Lecturer of YIT (Reid), Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)



WTL-RE-001

Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 1 of 2

WW0716 057

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client _____ ထာဝရကုမ္ပဏီလီမိတက်
 Nature of Water _____ SW - 2
 Location _____ သပိတ်ကျင်းမြို့ (ဝက်သေ)၊ စစ်ကိုင်းတိုင်း။
 Date and Time of collection _____ 11.7.2016
 Date and Time of arrival at Laboratory _____ 21.7.2016
 Date and Time of commencing examination _____ 22.7.2016
 Date and Time of completing _____ 27.7.2016

Results of Water Analysis

WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

pH	7.4		6.5 - 8.5
Colour (True)		TCU	15 TCU
Turbidity		NTU	5 NTU
Conductivity		micro S/cm	
Total Hardness		mg/l as CaCO ₃	500 mg/l as CaCO ₃
Calcium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Magnesium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Total Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Phenolphthalein Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Carbonate (CaCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Bicarbonate (HCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Iron	0.29	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)		mg/l	250 mg/l
Sodium chloride (as NaCL)		mg/l	
Sulphate (as SO ₄)		mg/l	200 mg/l
Total Solids		mg/l	1500 mg/l
Suspended Solids	27	mg/l	
Dissolved Solids		mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Signature: _____

Name: Zaw Hein Oo

B.Sc (Chemistry)

Sr. Chemist

ISO TECH Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.)

No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.

Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

Approved by

Signature: _____

Name: Soe Thir

B.E (Civil) 1980,

Technical Officer

ISO TECH Laboratory



LABORATORY



Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg. (Civil), Dip S.E (Delft) Lecturer of YIT (Retd), Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001

Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 2 of 2

WW0716 057

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client ထာဝရကုမ္ပဏီလီမိတက်
 Nature of Water SW - 2
 Location သပိတ်ကျင်းမြို့ (ဝက်သေ) စစ်ကိုင်းတိုင်း။
 Date and Time of collection 11.7.2016
 Date and Time of arrival at Laboratory 21.7.2016
 Date and Time of commencing examination 22.7.2016
 Date and Time of completing 27.7.2016

Results of Water Analysis

**WHO Drinking Water Guideline
(Geneva - 1993)**

Temperature (°C)		°C	
Fluoride (F)		mg/l	1.5 mg/l
Lead (as Pb)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Arsenic (As)	0.005	mg/l	0.01 mg/l
Nitrate (N.NO ₃)		mg/l	50 mg/l
Chlorine (Residual)		mg/l	
Ammonia (NH ₃)		mg/l	
Ammonium (NH ₄)		mg/l	
Dissolved Oxygen (DO)		mg/l	
Chemical Oxygen Demand (COD)	32	mg/l	
Biochemical Oxygen Demand (BOD) (5 days at 20 °C)	8	mg/l	
Cyanide (CN)		mg/l	0.07 mg/l
Zinc (Zn)	Nil	mg/l	3 mg/l
Copper (Cu)	Nil	mg/l	2 mg/l
Silica (Si)		mg/l	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Signature: *Zaw Hein Oo*
 Name: Zaw Hein Oo
B.Sc (Chemistry)
Sr. Chemist
ISO TECH Laboratory

Approved by

Signature: *Soe Thit*
 Name: Soe Thit
B.E (Civil) 1980,
Technical Officer
ISO TECH Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.)

No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.

Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com



Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E (Delft) Lecturer of YIT (Retd), Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001
 Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 1 of 2

WW0716 058

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client _____ ထာဝရကုမ္ပဏီလီမိတက်
 Nature of Water _____ SW - 3
 Location _____ သပိတ်ကျင်းမြို့ (ဝက်သေ) စစ်ကိုင်းတိုင်း။
 Date and Time of collection _____ 11.7.2016
 Date and Time of arrival at Laboratory _____ 21.7.2016
 Date and Time of commencing examination _____ 22.7.2016
 Date and Time of completing _____ 27.7.2016

Results of Water Analysis

**WHO Drinking Water Guideline
(Geneva - 1993)**

pH	7.4		6.5 - 8.5
Colour (True)		TCU	15 TCU
Turbidity		NTU	5 NTU
Conductivity		micro S/cm	
Total Hardness		mg/l as CaCO ₃	500 mg/l as CaCO ₃
Calcium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Magnesium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Total Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Phenolphthalein Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Carbonate (CaCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Bicarbonate (HCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Iron	8.86	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)		mg/l	250 mg/l
Sodium chloride (as NaCL)		mg/l	
Sulphate (as SO ₄)		mg/l	200 mg/l
Total Solids		mg/l	1500 mg/l
Suspended Solids	9880	mg/l	
Dissolved Solids		mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by
 Signature: _____
 Name: **Zaw Hein Oo**
B.Sc (Chemistry)
Sr. Chemist

Approved by
 Signature: _____
 Name: **Soe Thit**
B.E (Civil) 1980
Technical Officer
ISO TECH Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.)

ISO TECH Laboratory

No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.

Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com



LABORATORY



Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E (Delt) Lecturer of YIT (Retd), Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001
 Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 2 of 2

WW0716 059

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client _____ ထာဝရကုမ္ပဏီလီမိတက်
 Nature of Water _____ SW - 4
 Location _____ သပိတ်ကျင်းမြို့ (ဝက်သေ) စစ်ကိုင်းတိုင်း။
 Date and Time of collection _____ 11.7.2016
 Date and Time of arrival at Laboratory _____ 21.7.2016
 Date and Time of commencing examination _____ 22.7.2016
 Date and Time of completing _____ 27.7.2016

Results of Water Analysis

**WHO Drinking Water Guideline
(Geneva - 1993)**

Parameter	Result	Unit	Guideline
Temperature (°C)		°C	
Fluoride (F)		mg/l	1.5 mg/l
Lead (as Pb)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Arsenic (As)	0.005	mg/l	0.01 mg/l
Nitrate (N.NO ₃)		mg/l	50 mg/l
Chlorine (Residual)		mg/l	
Ammonia (NH ₃)		mg/l	
Ammonium (NH ₄)		mg/l	
Dissolved Oxygen (DO)		mg/l	
Chemical Oxygen Demand (COD)	32	mg/l	
Biochemical Oxygen Demand (BOD) (5 days at 20 °C)	10	mg/l	
Cyanide (CN)		mg/l	0.07 mg/l
Zinc (Zn)	Nil	mg/l	3 mg/l
Copper (Cu)	Nil	mg/l	2 mg/l
Silica (Si)		mg/l	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Signature: _____
 Name: **Zaw Hein Oo**
B.Sc (Chemistry)
Sr. Chemist
ISO TECH Laboratory

Approved by

Signature: _____
 Name: **Soe Thit**
B.E (Civil) 1980,
Technical Officer
ISO TECH Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.)

၆.၃။ လေအရည်အသွေး

၆.၃.၁။ အမှုန်အမွှား

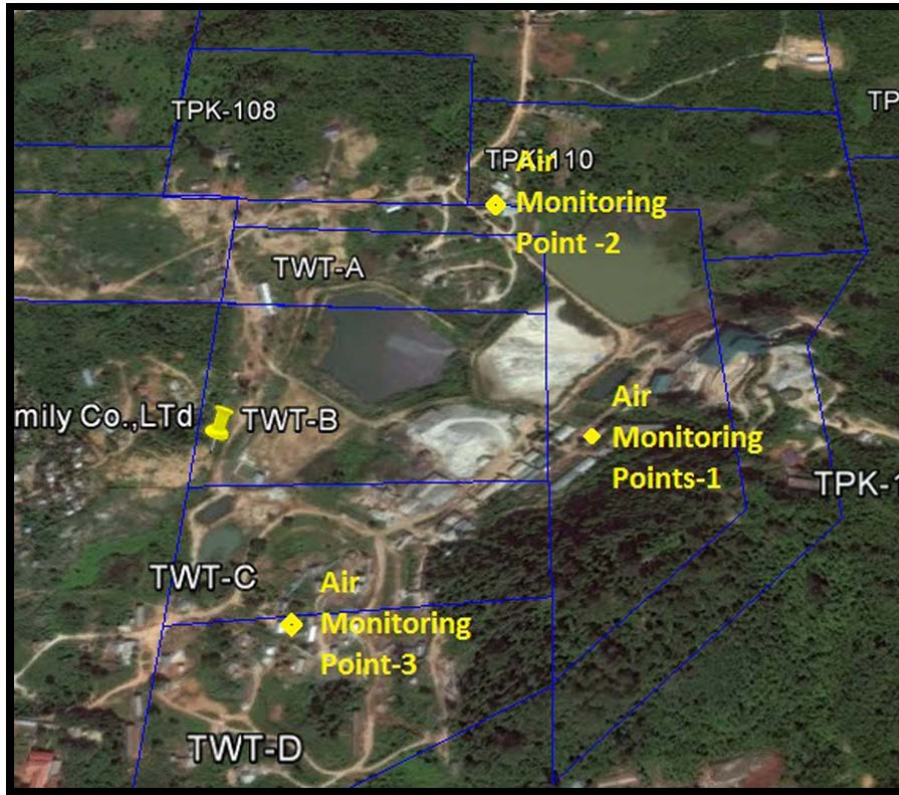
ကျောက်ဖောက်စက်များ အသုံးပြုရန် ယမ်းတွင်းများ တူးဖောက်ခြင်း ၊ ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း ၊ မော်တော်ယာဉ် ၊ စက်ယန္တရားကြီးများ မောင်းနှင်သွားလာခြင်းကြောင့် အခိုးအငွေ့ နှင့် အမှုန်များ ဖြစ်ပေါ်ပါသည်။

၆.၃.၂။ အနံ့

ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်းမှ ဖြစ်ပေါ်လာသော ယမ်းအနံ့ ၊ ယာဉ် ယန္တရားများ မောင်းနှင်သွားလာခြင်းကြောင့် မီးခိုး အနံ့မှ လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း၌သာ အနည်းငယ် ဖြစ်ပေါ်ပါသည်။

လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာ စစ်ဆေးရရှိသည့်အချက်အလက်များ


Parameter (avg. 8hrs)	Guideline Value	In front of GM Room	At Mine Area	At Guest House
CO (ppb)	9 (ppm) (8 hrs)	Avg. 105.485 Max. 797 Min. 50	Avg. 52.7406 Max. 219 Min. 50	Avg. 50.1101 Max. 95 Min. 50
NO ₂ (ppb)	100 (1 hr) 53 (ppb) (annual)	Avg. 193.369 M55ax. 1014 Min. 21	Avg. 73.2989 Max. 376 Min. 2	Avg. 65.9355 Max. 264 Min. 2
NO (ppb)		Avg. 2.78288 Max. 234 Min. 1	Avg. 5.08791 Max. 84 Min. 1	Avg. 5.82536 Max. 79 Min. 1
PM ₁₀ (µg/m ³)	35	Avg. 25.5114 Max. 270 Min. 2	Avg. 11.2593 Max. 32 Min. 2	Avg. 8.00451 Max. 35 Min. 2
PM2.5 (µg/m ³)	150	Avg. 43.8559 Max. 498 Min. 1	Avg. 19.6725 Max. 51 Min. 10	Avg. 13.9397 Max. 69 Min. 2
SO ₂ (ppb)	75	Avg. 1.29436 Max. 29 Min. 1	Avg. 1.19340 Max. 1 Min. 1	Avg. 1 Max. 2 Min. 1




လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးခဲ့သည်နေရာပြမြေပုံ

Main		Preferences		Header		Data		Report	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Record Cnt 479</p> <p>Start Date 7/14/2016 8:11:00 AM</p> <p>End Date 7/14/2016 4:09:01 PM</p> </div> <div> <h2 style="margin: 0;">Environmental Report</h2> </div> </div>									
	CO	NO2	NO	PMA	PMB	RH %	SO2	TmpC	Pwr V
Ave	105.465	193.369	2.78288	25.5114	43.8559	91.1878	1.29436	23.9895	13.7244
Max	797	1014	234	270	498	97	29	27	13.8
Min	50	21	1	2	1	80	1	22	12.3
EPAS Header	305634								
Daily	105.465	193.369	2.78288	25.5114	43.8559	91.1878	1.29436	23.9895	13.7244
Thu, Jul 14, 2016	797	1014	234	270	498	97	29	27	13.8
	50	21	1	2	1	80	1	22	12.3
Ave Period 2	50	21	1	35	49	93	1	23	13.4
8:11:00 7/14/16	50	21	1	35	49	93	1	23	13.4
	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
Ave Period 2	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
8:12:00 7/14/16	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
Ave Period 2	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
8:13:00 7/14/16	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
Ave Period 2	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
8:14:01 7/14/16	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
Ave Period 2	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
8:15:01 7/14/16	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
Ave Period 2	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5
8:16:00 7/14/16	50	21	1	35	49	93	1	23	13.5

ဓာတ်ခွဲခန်းနှင့် စက်ရုံအကြား (In front of GM Room) တွင်
တိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များ

Main	Preferences	Header	Data	Report									
 <h2 style="margin: 0;">Environmental Report</h2>													
Record Cnt 455													
Start Date 7/15/2016													
8:19:00 AM													
End Date 7/15/2016													
3:53:01 PM													
	CO	NO2	NO	PMA	PMB	RH %	SO2	TmpC	Pwr V				
Ave	52.7406	73.2989	5.08791	11.2593	19.6725	85.4219	1.19340	24.8659	13.6578	0	0	0	0
Max	219	376	84	32	51	98	19	28	13.8	0	0	0	0
Min	50	2	1	2	10	74	1	22	11.7	0	0	0	0
EPAS	52.7406	73.2989	5.08791	11.2593	19.6725	85.4219	1.19340	24.8659	13.6578	0	0	0	0
Header 305735	219	376	84	32	51	98	19	28	13.8	0	0	0	0
	50	2	1	2	10	74	1	22	11.7	0	0	0	0
Daily	52.7406	73.2989	5.08791	11.2593	19.6725	85.4219	1.19340	24.8659	13.6578	0	0	0	0
Fri, Jul 15, 2016	219	376	84	32	51	98	19	28	13.8	0	0	0	0
	50	2	1	2	10	74	1	22	11.7	0	0	0	0
Ave Period 2	50	376	1	8	30	95	1	22	13.5	0	0	0	0
8:19:00 7/15/16	50	376	1	8	30	95	1	22	13.5	0	0	0	0
	50	376	1	8	30	95	1	22	13.5	0	0	0	0
Ave Period 2	50	376	1	8	30	95	1	22	13.4	0	0	0	0
8:20:00 7/15/16	50	376	1	8	30	95	1	22	13.4	0	0	0	0
	50	376	1	8	30	95	1	22	13.4	0	0	0	0
Ave Period 2	50	376	1	8	30	95	1	22	13.5	0	0	0	0
8:21:01 7/15/16	50	376	1	8	30	95	1	22	13.5	0	0	0	0
	50	376	1	8	30	95	1	22	13.5	0	0	0	0
Ave Period 2	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
8:22:01 7/15/16	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
Ave Period 2	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
8:23:01 7/15/16	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
Ave Period 2	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
8:24:01 7/15/16	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0
	50	376	1	8	30	95	1	22	13.7	0	0	0	0

သတ္တုတွင်းများအနီးတိုင်းတာစစ်ဆေးရရှိသည့်လေထုအရည်အသွေး

Main	Preferences	Header	Data	Report									
 <h2 style="margin: 0;">Environmental Report</h2>													
Record Cnt 481													
Start Date 7/18/2016													
8:24:01 AM													
End Date 7/18/2016													
4:24:01 PM													
	CO ppb	NO2 ppb	NO ppb	PMA uG/m3	PMB uG/m3	RH %	SO2 ppb	TmpC Deg. C	Pwr V				
Ave	50.1101	65.9355	5.82536	8.00415	13.9397	76.1725	1	26.3139	13.7039	0	0	0	0
Max	95	264	79	35	69	89	1	29	13.8	0	0	0	0
Min	50	2	1	2	2	68	1	23	11.6	0	0	0	0
EPAS	50.1101	65.9355	5.82536	8.00415	13.9397	76.1725	1	26.3139	13.7039	0	0	0	0
Header 306035	95	264	79	35	69	89	1	29	13.8	0	0	0	0
	50	2	1	2	2	68	1	23	11.6	0	0	0	0
Daily	50.1101	65.9355	5.82536	8.00415	13.9397	76.1725	1	26.3139	13.7039	0	0	0	0
Mon, Jul 18, 2016	95	264	79	35	69	89	1	29	13.8	0	0	0	0
	50	2	1	2	2	68	1	23	11.6	0	0	0	0
Ave Period 2	50	197	1	13	16	85	1	23	13.5	0	0	0	0
8:24:01 7/18/16	50	197	1	13	16	85	1	23	13.5	0	0	0	0
	50	197	1	13	16	85	1	23	13.5	0	0	0	0
Ave Period 2	50	159	1	17	13	87	1	23	13.7	0	0	0	0
8:25:01 7/18/16	50	159	1	17	13	87	1	23	13.7	0	0	0	0
	50	159	1	17	13	87	1	23	13.7	0	0	0	0
Ave Period 2	50	192	1	13	12	87	1	23	13.7	0	0	0	0
8:26:01 7/18/16	50	192	1	13	12	87	1	23	13.7	0	0	0	0
	50	192	1	13	12	87	1	23	13.7	0	0	0	0
Ave Period 2	50	195	1	10	11	87	1	23	13.7	0	0	0	0
8:27:01 7/18/16	50	195	1	10	11	87	1	23	13.7	0	0	0	0
	50	195	1	10	11	87	1	23	13.7	0	0	0	0
Ave Period 2	50	197	1	12	11	89	1	23	13.8	0	0	0	0
8:28:01 7/18/16	50	197	1	12	11	89	1	23	13.8	0	0	0	0
	50	197	1	12	11	89	1	23	13.8	0	0	0	0
Ave Period 2	50	195	1	13	9	88	1	23	13.7	0	0	0	0
8:29:01 7/18/16	50	195	1	13	9	88	1	23	13.7	0	0	0	0
	50	195	1	13	9	88	1	23	13.7	0	0	0	0

နည်ရိပ်သာရွှေ့ တိုင်းတာစစ်ဆေးရရှိသည့်လေထုအရည်အသွေး

၆.၄။ မြေထုအခြေအနေ

၆.၄.၁။ မြေအရည်အသွေး

မြေအောက်တူးဖော်ခြင်းဖြစ်၍ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာ မြေထုထိခိုက်မှုမရှိပါ။ စက်ရုံ စွန့်ပစ်မြေစာပါ အရည်ကိုသိုလှောင်ရန် မြေသားတူးဖော်၍ သိုလှောင်မည့် Tailing Pond ပြုလုပ်မှုကြောင့်အပေါ်ယံမြေဆီလွှာ မြေထုထိခိုက်မှု အနည်းငယ်ရှိပါသည်။ လုပ်ကွက် အတွင်းနှင့် ဆက်စပ်နယ်မြေအတွင်းရှိ မြေအမျိုးအစားမှာ နီညိုတောမြေဖြစ်ပါသည်။ လုပ်ကွက်အတွင်း သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးထားပြီး ဖြစ်ထွန်းမှုရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ စိုက်ပျိုးမြေများနှင့် မြေအမျိုးအစားတူကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ မြေထု အရည်အသွေးမှာနီညိုတောမြေအမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။

၆.၅။ ဂေဟစနစ်

၆.၅.၁။ တောတောင်အခြေအနေ

လုပ်ကိုင်ခွင့်ရဧရိယာအတွင်း တော ၊ တောင် အခြေအနေအချို့ ထိခိုက်မှုရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာ အတွင်း ကျွန်း နှင့် သစ်မာပင်များ ၊ သရက် ၊ ညောင် ၊ ဝါးပင်များ ပေါက်ရောက်နေသော ကာကွယ်တော (၃၀)ဧက ရှိပြီး ကျွန်းစိုက်ခင်း (၁၀) ဧက ရှိပါသည်။

၆.၅.၂။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ ကာကွယ်တောတွင် တောကြက် ၊ ချိုးငှက် ၊ မြွေ ၊ လိပ်ပြာ စသော ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများ ရှိပါသည်။

၆.၆။ လူမှုပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ

၆.၆.၁။ စီမံကိန်းအနီး ပတ်ဝန်းကျင်

စီမံကိန်း လုပ်ကွက်၏ မြောက်ဘက်တွင် ရွှေတူးဖော်ထုတ်လုပ်နေသော (Future) ကုမ္ပဏီ၊ အရှေ့ဘက်တွင် ဒေသခံများ၏ တောင်ယာစိုက်ခင်း၊ မြန်မာ့သစ်ထုတ်လုပ်ရေး လုပ်ငန်း၏ သစ်ထုတ်လုပ်မှုဧရိယာ၊ ရွှေတူးဖော်ထုတ်လုပ်လျက်ရှိသော ရွှေပြည်သာ ကုမ္ပဏီ၊ အနောက်ဘက်တွင် ဒေသခံများ၏ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် ရွှေမျောတိုက်လုပ်ငန်း၊ အနောက် တောင်ဘက်တွင် ဝက်သေရွာနှင့် ဖက်ရှည်ရွာတည်ရှိပြီး အိမ်ခြေစုစုပေါင်း (၁၀၀၀)ကျော်ခန့် နှင့် လူဦးရေ(၃၀၀၀)ကျော်ခန့် ရှိပါသည်။ ကရင်၊ ဗမာ၊ ရခိုင်၊ ရှမ်း၊ တရုတ်နှင့် ကုလား လူမျိုးများနေထိုင်ကြပြီး အများစုမှာ ဗုဒ္ဓဘာသာ ကိုးကွယ်ကြပါသည်။ အသက် မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်းမှာ တစ်ပိုင်တစ်နိုင်ရွှေတူးဖော်ခြင်း (အဆင့်တက် ရွှေထုတ်ယူခြင်းကို ပြဒါး၊ ဆိုင်ယာနိုက်ဓါတ်ဆေး အသုံးပြု၍ လုပ်ကိုင်လျက် ရှိပါသည်)၊ ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားခြင်း၊ တောင်ယာခုတ်ထွင်စိုက်ပျိုးခြင်း၊ အမဲလိုက်ခြင်း နှင့် မီးသွေးဖုတ်ခြင်းကိုလုပ်ကိုင်လျက် ရှိပါသည်။ ဘုန်းတော်ကြီးသင်ပညာရေး အလယ်တန်း ကျောင်း (၁)ကျောင်း ၊ အခြေခံပညာ မူလတန်းကျောင်း(၁)ကျောင်း ၊ ဘုန်းကြီးကျောင်း (၂)ကျောင်း၊ နာရေးကူညီမှုအသင်း(၂)သင်းရှိပါသည်။ ကျေးရွာ၏လူနေမှု အဆင့်

အတန်းမှာ လက်လုပ်လက်စာ လူတန်းစား တစ်ဝက်ခန့် နှင့် လူလတ်တန်းစား တစ်ဝက်ခန့် ရှိပါသည်။

၇.၀။ ထိခိုက်မှုများ နှင့်လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ခြင်း နှင့် သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှုများ နှင့် လျော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	ထိခိုက်နိုင်မှု အမျိုးအစားများ	ထွက်ရှိမှု အရင်းအမြစ်	ထွက်ရှိနိုင်မှု အခြေအနေ	လျော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်း
၁။	ဆူညံသံ ဆူညံသံ နှင့် တုန်ခါမှု	သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းမှ လွန်တူးခြင်း ယမ်းခွဲခြင်း သတ္တုရိုင်း နှင့် စွန့်ပစ်မြေစာ သယ်ပို့ယာဉ်များ	အနည်းငယ် နှင့် အချိန်တို အတွင်းဖြစ် အမြဲတမ်းထွက်ရှိ	အလုပ်သမားများအား နားကြပ်ကိရိယာများ သုံးစွဲစေပါသည်။ ယမ်းအားကို ထိန်းချုပ်အသုံးပြုပါသည်။ ယာဉ် ၊ ယန္တရားများတွင် အသံထိန်းစနစ် တပ်ဆင်ထားပါသည်။ စက်ရုံ နားနေခန်းများ နှင့် အုပ်ချုပ်မှု အခန်းများတွင် အသံလှုပ်ခန်း စနစ်ပြု လုပ်ထားပါ သည်။
၂။	ရေအရည်အသွေး မြေပေါ်ရေ အရည်အသွေး မြေအောက်ရေ အရည်အသွေး	သန့်စင်စက်ရုံမှ ဓာတ်ဆေးပါ စွန့်ပစ်ရေ ဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုပြီးသောရေ မြေအောက်တူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းမှ ထွက်ရေ	အမြဲတမ်းထွက်ရှိ အမြဲတမ်းထွက်ရှိ	စွန့်ပစ်ရေအား အနည်ထိုင် ကန်တွင် အနည်ထိုင်စေပြီး ရေကြည် အား စက်ရုံလုပ်ငန်းသုံး ရေ အဖြစ် ပြန်လည် အသုံးပြု ပါသည်။ ထွက်ရှိသည့်ရေအား အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည် အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) ၂၀၁၅ စာမျက်နှာ (၁၁၆) အပိုဒ် ၂.၇.၂ အရ pH Level (6-9) အတွင်းရှိနေစေရန် အမြဲစစ်ဆေး ပါသည်။ ထွက်ရှိသည့်ရေအား အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည် အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) ၂၀၁၅ စာမျက်နှာ (၁၁၆) အပိုဒ် ၂.၇.၂ အရ pH Level (6-9) အတွင်းရှိနေစေရန် အမြဲစစ်ဆေး ပါသည်။
၃။	လေအရည်အသွေး အမှုန်အမွှား	လွန်တူးခြင်း ယမ်းခွဲခြင်း ယာဉ် ၊ ယန္တရားများ အသုံးပြုခြင်း သတ္တုရိုင်းများ ကြိတ်ခွဲခြင်း	အနည်းငယ် နှင့် အချိန်တိုအ တွင်း	လေဝင်လေထွက် ကောင်း အောင် လုပ် ပေးပါသည်။ လုပ်သားများအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး နှာခေါင်းစည်း တပ်ဆင်စေပါသည်။ လုပ်ငန်းသုံး ယာဉ် ၊ ယန္တရားများ မောင်းနှင်စဉ် ဖုံးမှုန့်များ ပြန့်လွှင့်မှု မရှိစေရန်ရေကားများဖြင့် ကြိုတင် ရေဖြန်းခြင်းနှင့် လမ်းဘေး ဝဲ/ယာတွင် လေကာသစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးထားပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း ဖုန်မှုန့် ပျံလွှင့်မှု ထိန်းချုပ်နိုင်ရန် ဖုန်စုပ်စက် တပ်ဆင် ထားပါသည်။

	အနံ့	သတ္တုသန့်စင်ခြင်း လုပ်ငန်းတွင် ပါဝင်သည့် ဓာတ်ဆေးများ အသုံးပြုခြင်း		လုပ်သားများအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေးနှာခေါင်းစည်း တပ်ဆင်စေပါသည်။
၄။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံ ခန့်ခွဲမှု အစိုင်အခဲ ၊ အရည် ၊အခိုးအငွေ့ထွက်ရှိမှု	မြေအောက်သတ္တု တူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်း သတ္တု သန့်စင်စက်ရုံ	အမြဲတမ်းထွက်ရှိ	မြေအောက်တူးဖော်မှု လုပ်ငန်းမှ ထွက်ရှိသည့် စွန့်ပစ် ကျောက်များ အားရှေ့စား နောက်ပစ် စနစ်ဖြင့် ကျင်းများ ပြန်ဖို့ပါသည်။ သတ္တုတွင်းထွက်ရေအား နေ့စဉ်စစ်ဆေးပြီး အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) ၂၀၁၅ စာမျက်နှာ (၁၁၆) အပိုဒ် ၂.၇.၂ အရ pH (6-9), Pb (0.2 mg/L) , Cu (0.3 mg/L) , Fe (2 mg/L) , As (0.1 mg/L) အတွင်းရှိပါက ဝန်ထမ်းများ နှင့် ကျေးရွာ သုံးစွဲနိုင်ရန် ပေးပေးပါသည်။
၅။	မြေထုညစ်ညမ်းမှု မြေစာပုံများ ထားရှိမှု	မြေအောက်သတ္တု တူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်း ဖြစ်သဖြင့် အပေါ်ယံမြေလွှာ ဖယ်ရှားခြင်း အနည်းငယ် ရှိပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်း နှင့် သန့်စင်စက်ရုံ မှ စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် မြေစာများ ထွက်ရှိပါသည်။	အနည်းငယ် အနည်းငယ်	မြေစာပုံပတ်ပတ် လည်တွင် မြေသား ကန်ဘောင် များ လှေကားထစ်ပုံသဏ္ဍာန် စနစ်တကျ တည်ဆောက် ထားပါသည်။ မြေစာပုံ ပတ်လည်တွင် ရေမြောင်းများ စနစ်တကျ တူးဖော် ထားပါသည်။ သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းသော အခါ စုပုံထားရှိသည့် အပေါ်ယံ မြေလွှာကို ပြန်လည် ဖြည့်သွင်းပါမည်။
၆။	ဘေးအန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံခန့်ခွဲမှု စွန့်ပစ်မည့်အစီအစဉ် သိမ်းဆည်းမည့် အစီအစဉ် ရောဂါဖြစ်ပွားမှု ထိန်းချုပ်ရေး အစီအစဉ် ဓာတုပစ္စည်းများ သုံးစွဲမှုမှထွက်ရှိ ခြင်း	မထွက်ရှိပါ မထွက်ရှိပါ မထွက်ရှိပါ တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းတွင် ယမ်းသုံးစွဲခြင်း	မရှိ မရှိ မရှိ မထွက်ရှိပါ	ယမ်းခွဲခြင်းတွင် အသုံးပြုသည့် Emulsion ယမ်းသည် လေထဲတွင် ပျက်ပြယ် သည်။

	ဓာတ်ငွေ့များ သုံးစွဲမှု နှင့် ထွက်ရှိမှု	သန့်စင်စက်ရုံမှ ဓာတ်ဆေးပစ္စည်းများ မရှိပါ	အနည်းငယ်	သန့်စင်စက်ရုံအား လေဝင် လေထွက်ကောင်းအောင် ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ဝန်ထမ်းများအား လက်အိတ် ၊ နှာခေါင်းစည်းများ ဝတ်ဆင်စေပါသည်။ မရှိပါ။
၇။	ဂေဟစနစ် တောတောင်အခြေအနေ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ အခြေအနေ နှင့် ထိခိုက်မှု	လမ်းများ ဖောက်လုပ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်မြေစာကန်များ တူးဖော်ခြင်း၊ အဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ခြင်း မြေအောက်တူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်း ဖြစ်သဖြင့် သဘာဝတော နှင့် ကာကွယ် တောများ ကျန်ရှိပါသည်။	အတော်အသင့်ရှိ အနည်းငယ်ရှိ	မိုင်းပိတ်သိမ်းပြီး နောက် သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်း တောမီးရှို့ခြင်း ၊ တောခုတ်ခြင်း မပြုလုပ်ပါ။
၈။	လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှု	လူမှုရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စများ နှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးကိစ္စရပ်များ လူမှုဆက်ဆံရေး ကိစ္စများ မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု ကိစ္စများ	အနည်းငယ်ရှိ	ဒေသခံ ပြည်သူများ နှင့် တွေ့ဆုံ ဆွေးနွေး ၍ လိုအပ်ချက်များ အား ကူညီ ဖြည့်ဆည်းဆောင်ရွက် ပေးပါသည်။

၈.၀ ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်

၈.၁ ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်းပျိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီ ရွှေတူးဖော်ရေးလုပ်ကွက်၌ သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် သတ္တုသိုက် ဖြစ်ထွန်းမှု အနေအထားအရ မြေအောက် စနစ်ဖြင့် တူးဖော်နေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းတို့တွင် စက်ကိရိယာများ သုံးစွဲခြင်း၊ ပေါက်ကွဲစေတတ်သော ယမ်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း၊ စိုက်ကျင်းများ တွင် လုပ်သားများမှ ဝင့်ချိကြီးများဖြင့် အတက်/ ဆင်း ပြုလုပ်ရခြင်းနှင့် သတ္တုရိုင်းများ သယ်ပို့ရခြင်း နှင့် သတ္တုရိုင်းကြိတ်ခွဲသန့်စင် လုပ်ငန်းများတွင် ဓာတ်ဆေးများ ကိုင်တွယ်ခြင်း ၊ လည်ပတ်နေသော စက်များ ၊ သားရေပတ်ကြိုးများ မောင်းနှင်ရာတွင် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်များသတ်မှတ် ဆောင်ရွက် လျက်ရှိပါသည်။ လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်း စေရေးအတွက် အောက်ပါ အချက်များကို ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည် -

- လုပ်သား ဝန်ထမ်းအားလုံး၏ ဆောင်ရွက်နေသည့် လုပ်ငန်းခွင်အလိုက် အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး သင်တန်းများကို ပို့ချပေးရန် စီမံထားပါသည်။
- လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စီမံခန့်ခွဲမှုစနစ်ကို တိုးချဲ့ ဆောင်ရွက် အကောင်အထည်ဖော်သွားပါသည်။
- လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေးအတွက် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးသည် ပထမ ဟူသောသတိပေးဆိုင်ဘုတ်များ ချိတ်ဆွဲထားပါသည်။
- လုပ်ငန်းအနေအထားအရ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှု နည်းပါးစေရန် လုပ်ငန်း အချိန်ကို လိုသည်ထက် မပိုအောင် တားမြစ်ထားပါသည်။
- လုပ်သားများအသုံးပြုမည့် ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး အသုံးအဆောင်များနှင့် ဝတ်ဆုံများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပါသည်။
- သတ္တုရိုင်းနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာများ သင်ယူသည့်လမ်းတွင် ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးအတွက် စီစဉ် ဆောင်ရွက်ပါသည်။
- ယမ်းခွဲမည့် သတိပေးစနစ်များ တပ်ဆင်ခြင်း၊ အန္တရာယ် ထိခိုက်နိုင်သည့် ဧရိယာ သတ်မှတ်ပေး၍ ရှောင်ရှားစေပါသည်။
- ယမ်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအသုံးပြုသည့် ဝန်ထမ်းများအား သီးခြား သင်တန်းပို့ချခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပါသည်။
- သတ္တုသန့်စင်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်မှု မရှိစေရေးအတွက် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အသိပညာပေး ဟောပြောပွဲများ ပြုလုပ်ပါသည်။
- သန့်စင်စက်ရုံတွင်လည်ပတ်နေသော စက်ပစ္စည်းများကို လိုအပ်သော အကာအကွယ် များကို တပ်ဆင်အသုံးပြုထားရှိပါသည်။
- သန့်စင်စက်ရုံသုံး ဓာတ်တုဓာတ်ဆေးများ ကိုင်တွယ်အသုံးပြုရာတွင် သတ်မှတ်ထားသော အန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်း (PPE) များ အသုံးပြု၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရန် ညွှန်ကြားထားရှိပါသည်။

၈.၂ အရေးပေါ် အန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များဖြစ်သော ရေကြီးခြင်း၊ လေပြင်းတိုက်ခိုက်ခြင်း၊ မီးလောင်ခြင်း၊ မြေငလျင်လှုပ်ခတ်ခြင်းနှင့် မြေပြိုခြင်းစသည့် အရေးပေါ် အန္တရာယ် များ ကျရောက်ပါက လုပ်ဆောင်ရမည့် ကယ်ဆယ်ရေး လုပ်ငန်းများအား စီမံချက်များ ရေးဆွဲထားခြင်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်သော ပစ္စည်း ကိရိယာများစုဆောင်းထားခြင်း၊ မီးသတ်ဆေးဗူးများ တပ်ဆင်ထားခြင်း၊ ရှေ့ဦးသူနာပြု သင်တန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် လေ့ကျင့်သင်ကြားခြင်းနှင့် ကယ်ဆယ်ရေး အဖွဲ့များ စနစ်တကျ ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ လုပ်ငန်းခွင် အလုပ် လုပ်နေချိန်အတွင်း အရေးပေါ် ရာသီဥတု ဆိုးရွားမှုဖြစ်ပေါ်ပါက အလုပ်သမား များအား အနီးဆုံးအမိုးအကာ အောက်တွင် ခိုလှုံနားနေစေရန် စီစဉ်ထားပါသည်။

၈.၃။ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး

- ဝန်ထမ်းသစ်များအား မခန့်အပ်မီ လုပ်ငန်းအတွင်း ကျန်းမာသန်စွမ်းစွာ လုပ်ဆောင်နိုင်မှု၊ နာတာရှည် ရောဂါများ၊ ကူးစက်ရောဂါများဖြစ်ပွားမှု ရှိ/ မရှိ စစ်ဆေးခြင်း။
- လက်ရှိကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းများအား တစ်လတစ်ကြိမ် ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးခြင်း၊ ကျန်းမာရေးပညာပေးဟောပြောပွဲများ ပြုလုပ်ခြင်း၊ လက်ကမ်းစာစောင်များ ဖြန့်ဝေခြင်း။
- ကုမ္ပဏီတွင်သောက်ရေသန့်ရရှိစေရန် ရေသန့်စက်များ တည်ဆောက်ထားခြင်း ၊ အစားအသောက်များချက်ပြုတ်ကျွေးမွေးရာတွင် သန့်ရှင်းမှုရရှိစေရန် စနစ်တကျ ဆေးကြောချက်ပြုတ်ခြင်း။
- လုပ်ငန်းခွင်တွင် (Safety First)ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအားပထမဦးစားပေး ဆောင်ရွက် ခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှုမဖြစ်ပွားစေရန်အထူး ကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်ခြင်း။ မတော်တဆထိခိုက်မှုဖြစ်ပွားခဲ့ပါက ‘Quickly First, Kindly Care’ ဆိုသည့် ဆောင်ပုဒ်နှင့်အညီအမြန်ဆုံးအချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီကုသမှုများလိုအပ်လျှင်ချက်ခြင်း အထူးကုဆေးရုံများနှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- ဒေသခံ ကျေးရွာသူ/ကျေးရွာသားများအား ကုမ္ပဏီမှ ဆရာဝန်ဦးစီး၍ အခမဲ့ ဆေးကုသမှုကို စီမံ ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- လစဉ်ကြိုတင်ကာကွယ်ဆေး တိုက်ကျွေးခြင်း၊ ဆေးထိုးခြင်း။

၉.၀။ အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း

၉.၁။ ဆိုးကျိုးနှင့် လျော့ချမည့်နည်းလမ်း တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း

ဆိုးကျိုး	လျော့ချမည့်နည်းလမ်း
<p>သတ္တုတူးဖော်ရန်ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း ဆောင်ရွက် ရသဖြင့်ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု အတည်းငယ် ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။</p>	<p>ယမ်းဖောက်ခွဲရာတွင် ယမ်းပေါက်အရေအတွက်နှင့် သုံးစွဲယမ်း ပမာဏကို အနည်းဆုံးထား အချိန်ခွဲပြီး ဆောင်ရွက်စေပါသည်။</p>
<p>မီးစက်၊ရေစက်၊ လေမှုတ်စက်များမှ ဆူညံသံနှင့် အခိုးအငွေ့များ ထွက်ရှိသည်။</p>	<p>မီးစက်၊ ရေစက်၊ လေမှုတ်စက်များတွင် အသံထိန်းစနစ်၊ အသံလုံ စနစ်နှင့် အခိုးအငွေ့များ လျော့နည်းစေရေး ဆောင်ရွက်စေပါသည်။</p>
<p>ယာဉ်၊ ယန္တရားများ သွားလာခြင်းကြောင့် ဖုန်အမှုန် အမွှားများနှင့် ယာဉ်မတော်တဆမှုများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။</p>	<p>ယာဉ်၊ယန္တရားများ မောင်းနှင်ရာ လမ်း တစ်လျှောက်နှင့် လုပ်ငန်းခွင် ဧရိယာတွင် အမှုန်အမွှားများ၊ ဖုန်မှုန့် လျော့နည်းစေရေး အတွက် ရေဖျန်းပေးခြင်းနှင့် လမ်းဘေး ဝဲ/ယာ တစ်လျှောက်တွင် လေကာသစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးထားခြင်း၊ ယာဉ်အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးအတွက် လမ်းဆုံ များတွင် ယာဉ်လမ်းကြောင်းပြများချထားခြင်း၊ သင်္ကေတများနှင့် အချက်ပြမီးများ တပ်ဆင်ထားရှိပါသည်။</p>

<p>စွန့်ပစ်ကျောက်၊ မြေစာနှင့် သန့်စင်စက်ရုံမှ စွန့်ပစ်မြေစာ၊ စွန့်ပစ် ရေတို့ကြောင့် မြေပြိုခြင်း၊ ချောင်းမြောင်းများ ပိတ်ဆို့ခြင်းများ ဖြစ်ပေါ် စေနိုင်ပါသည်။</p>	<p>မြေစာများ၊ စွန့်ပစ်ကျောက်များကို စနစ်တကျ စုပုံစေခြင်း၊ ပြိုကျမှုမဖြစ်စေရေး အတွက် လှေကားထစ် တာဘောင်များ ပြုလုပ်ခြင်း၊ မြေထိန်းရန်အတွက် မြက်၊ သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်း၊ ရေနုတ် မြောင်းများ ရေစီးရေလာကောင်းအောင် ပြုလုပ်ထား ပါသည်။</p>
<p>စက်ဆီ၊ ချောဆီများ ဖိတ်စင်မှုကြောင့် မြေလွှာများ ပျက်စီးမှု ဖြစ်နိုင် ပါသည်။</p>	<p>သုံးစွဲစဉ် စနစ်တကျ ကိုင်တွယ် အသုံးပြု နိုင်ရေး ကြပ်မတ် ဆောင်ရွက် စေပါမည်။</p>

၉.၂။ အကြံပြုချက် ရယူဆွေးနွေးခြင်း

သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေစဉ် ဝက်သေ၊ ဖက်ရှည်ကျေးရွာရှိ ဒေသခံ ပြည်သူများ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၊ ဌာနဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသူများနှင့် တွေ့ဆုံ၍ စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ အားနည်းချက်၊ အားသာချက်များ ဒေသခံများ၏ လူမှုရေးလိုအပ်ချက်များနှင့် အကြံပြုချက်များကို ရယူဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။

၉.၃။ အများပြည်သူများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ရန်စတင်သည့်အချိန်မှစ၍ အနီးဆုံးကျေးရွာ ဝက်သေ/ဖက်ရှည်ကျေးရွာ ပြည်သူများ၏ သဘောထားခွင့်ပြုချက် ရယူဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်းအပြင် ဒေသအာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းများ၊ လူမှုရေးအသင်းအဖွဲ့များထံ စီမံကိန်းမှ ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်အောင် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း နှင့် တည်ဆဲဥပဒေ ညွှန်ကြားချက်များအားတိကျစွာ လိုက်နာဆောင်ရွက်ပြီး ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက် ပေးမည့်အကြောင်း ရှင်းလင်းဆွေးနွေး သဘောတူညီချက် ရယူဆောင်ရွက်ပါသည်။

၁၀-၇-၂၀၁၄ ရက်စွဲပါ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး အစိုးရအဖွဲ့နှင့် ဝက်သေကျေးရွာ ရပ်မိ/ရပ်ဖ တို့၏သဘောတူညီထားသော အချက်များမှာ-

- ဝက်သေကျေးရွာမြေဧရိယာကို လာမည့်နှစ်(၃၀)အတွက်ပါ ထည့်သွင်းတွက်ချက်၍၊ သတ်သတ်မှတ်မှတ် ခိုင်ခိုင်မာမာနှင့် နယ်မြေသတ်မှတ်ကျောက်တိုင်များစိုက်ထူ၍ တိတိကျကျ ဆောင်ရွက်ပေးရန်၊ ဧက(၃၀၀)ထိရရှိရန် ဆန္ဒရှိကြပါသည်။
- တိုးချဲ့ပေးမည့် ကျေးရွာမြေအား လူနေအိမ်များဆောက်လုပ်နေထိုင်နိုင်ရန် မြေမျက်နှာ ပြုပြင်ပေးရန်။
- ရွာမြေနှင့်ကုမ္ပဏီများအကြား ကြားခံနယ်မြေပေ(၄၀)သတ်မှတ်ပေးရန်။
- မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးအတွင်းချထားပေးရန်ရှိသောတိုက်နယ်ဆေးရုံ(၉)ခုအနက်သပိတ်ကျင်း မြို့နယ်မှ ရရှိမည့်တိုက်နယ်ဆေးရုံအား လိုအပ်ချက်အရ ဝက်သေကျေးရွာသို့ ချထားပေးရန်။

- ဝက်သေကျေးရွာအပါအဝင် တောင်ပေါ်ကျေးရွာ(၇)ရွာအား ဝက်သေကျေးရွာအုပ်စုအဖြစ် တိုးချဲ့ပြင်ဆင်ဖွဲ့စည်းပေးရန်။
- ကျေးရွာရှိ လူနေအိမ်ခြေအားလုံး(၂၄)နာရီ လျှပ်စစ်မီးရရှိရေးအတွက် ကုမ္ပဏီများ၏ ပံ့ပိုးမှု၊ ဒေသခံများ၏ ကိုယ်ထူကိုယ်ထထည့်ဝင်မှု၊ တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့ချေးငွေတို့ဖြင့် အမြန်ဆုံး အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ပေးသွားရန်။
- ကျေးရွာသူ/သားများအတွက် လက်လုပ်လက်စား တစ်နိုင်တစ်ပိုင်လုပ်ကွက်များ ချထားပေးရန်နှင့် သီးခြားစားကျက်မြေများ ချထားပေးရန်။
- ကျေးရွာမီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအတွက်သင့်လျော်သော မီးငြိမ်းသတ်ရေးမော်တော်ယာဉ် ဆောင်ရွက်ပေးရန်။
- နိုင်ငံတော်အစိုးရမှ ချထားပေးသော အစိုးရမူလတန်းကျောင်းအတွက် လိုအပ်သော အဆောက်အဦနှင့် ပရိဘောဂများ ဆောင်ရွက်ပေးရန်။

ဖော်ပြပါအချက်များမှ မီးသတ်မော်တော်ယာဉ်(၁)စီး၊ အစိုးရမူလတန်းကျောင်း(၁)ကျောင်း နှင့် လိုအပ်သောပရိဘောဂများကို ပေးအပ်လှူဒါန်းပြီးဖြစ်ပါသည်။ ကျန်သည့်အချက်များ အနက်မှ ကုမ္ပဏီ၏ပံ့ပိုးနိုင်သည့် ကိစ္စရပ်များကို လိုအပ်သလို ဆောင်ရွက်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၀.၀။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် ရံပုံငွေလျာထားချက်

၁၀.၁။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း

သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၏ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်အညီ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများအား စနစ်တကျရှိစေရန် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ လျော့နည်းစေရန်အတွက် အောက်ပါ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရေးလုပ်ငန်းကော်မတီကို ဖွဲ့စည်းထားပါသည်-

စီမံကိန်းဒါရိုက်တာ	ဥက္ကဋ္ဌ
ထုတ်လုပ်ရေးမန်နေဂျာ	ဒု-ဥက္ကဋ္ဌ
ဘူမိဗေဒပညာရှင်	အဖွဲ့ဝင်
အင်ဂျင်နီယာချုပ်	အဖွဲ့ဝင်
ငွေစာရင်းမန်နေဂျာ	အဖွဲ့ဝင်
ကြီးကြပ်ဝန်ထမ်း	အဖွဲ့ဝင်
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးမန်နေဂျာ	အတွင်းရေးမှူး

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရေးလုပ်ငန်းကော်မတီသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှု၊ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည့် အစီအစဉ်များ၊ သဘာဝ

ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်များနှင့် ပြန်လည်ပြုစု ပျိုးထောင်ရေးအစီအစဉ်များအား ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် သယံဇာတနှင့် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့် ဆက်သွယ်၍ ထိခိုက်မှုများအတွက် တင်ပြခြင်း၊ အကြံဉာဏ် ရယူခြင်း၊ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၀.၂။ ရံပုံငွေလျာထားချက်

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အတွက် မြန်မာဂိုးလ်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီနှင့် ထာဝရကုမ္ပဏီမှ တစ်နှစ်ရံပုံငွေ သိန်း(၁၅၀)ကျပ် သုံးစွဲမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၁.၀။ အဖွဲ့အစည်းနှင့် ရံပုံငွေလျာထားချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အဖွဲ့အစည်းကို အောက်ပါအတိုင်း ဖွဲ့စည်းထားပါသည်-

ဦးကျော်ဝင်းနိုင်	မန်နေဂျာ	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်
ဦးမျိုးခိုင်	တူးဖော်ရေး	အဖွဲ့ဝင်
ဦးဟန်တင်ဦး	ခါတ်ခွဲခန်း	အဖွဲ့ဝင်
ဦးအောင်နိုင်ဦး	လျှပ်စစ်	အဖွဲ့ဝင်
ဦးအောင်သီဟ	ဘူမိ	အဖွဲ့ဝင်
ဦးမျိုးဇော်အောင်	ရုံးအဖွဲ့	အတွင်းရေးမှူး

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းစဉ်အတွက် မြန်မာဂိုးလ်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီနှင့် ထာဝရ ကုမ္ပဏီမှ တစ်နှစ်ရံပုံငွေ သိန်း(၃၀၀)ကျပ် လျာထား ပါသည်။

၁၂.၀။ လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ အစီအစဉ်

၁၂.၁။ ဒေသခံပြည်သူများ

ဝက်သေကျေးရွာနှင့်ဖက်ရှည်ရွာမှ ဒေသခံပြည်သူများ လူနေမှုအဆင့်အတန်း မြင့်မား လာစေရန် သုံးရေများကို ပိုက်သွယ်တန်း၍ ပေးပို့ခြင်း၊ အဝီစိတွင်းများ တူးဖော်ပေးခြင်း၊ ကျေးရွာ လမ်းများပြုပြင်ပေးခြင်း၊ အခြေခံပညာမူလတန်းကျောင်း၊ ကျောင်းဆောင်ဆောက်လုပ် လှူဒါန်းခြင်း၊ မီးသတ်မော်တော်ယာဉ် လှူဒါန်းပေးခြင်း၊ ပညာရေးထောက်ပံ့ငွေများ လစဉ်လှူဒါန်းပေးခြင်း၊ လျှပ်စစ်မီးသွယ်တန်းပေးခြင်း၊ ရေသန့်စက်များလှူဒါန်းပေးခြင်း၊သာရေး နာရေးကိစ္စများအတွက် ရံပုံငွေနှင့်မော်တော်ယာဉ် လှူဒါန်း ပေးပါသည်။ ကွင်း(၃၀)ကျေးရွာ လျှပ်စစ်မီးရရှိရေးနှင့် ဇရပ်ကွင်းကျေးရွာတွင်(၆၆/၃၃/၁၁) ကေဗွီ(၂၀)အမ်ဗွီအေ ခါတ်အားခွဲရုံ တည်ဆောက်ခြင်းအတွက် ငွေ လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။ ကုမ္ပဏီသည် လုပ်ငန်းစတင်သည့်အချိန်မှ ၂၀၁၇ခုနှစ်၊မတ်လ အထိ ဖော်ပြပါ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအတွက် လှူဒါန်းခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။

၁၂.၂။ ရံပုံငွေလျာထားချက်

ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက် ရန်အတွက် မြန်မာဂိုးလ်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီနှင့် ထာဝရကုမ္ပဏီမှ တစ်နှစ် သိန်း(၃၅၀)ကျပ် ရံပုံငွေ ထားရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၃.၀။ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီရင်ခံစာ

၁၃.၁။ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း

၁၃.၁.၁။ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာ စုဆောင်းထားရှိမှု

မြေအောင်တူးဖော်နည်းစနစ်ကို အသုံးပြုတူးဖော်နေခြင်းဖြစ်၍ အပေါ်ယံ မြေဆီလွှာထွက်ရှိမှုအနည်းငယ်ရှိပါသည်။ စက်ရုံတည်ဆောင်ရန် မြေနေရာပုံဖော်ခြင်း၊ စက်ရုံစွန့်ပစ်မြေစာပါအရည်သိုလှောင်ရန် မြေသားသိုလှောင်ကန် ပြုလုပ်ခြင်းမှ အပေါ်ယံ မြေဆီလွှာထွက်ရှိခဲ့ပါသည်။ ထွက်ရှိလာသည့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ၊ မြေစာခဲများအား သတ်မှတ်ထားသော စွန့်ပစ်မြေစာပုံနေရာတွင် စနစ်တကျ စုပုံထားရှိပါသည်။

၁၃.၁.၂။ အတားအဆီးနံရံများထားရှိမှု

အပေါ်ယံမြေဆီလွှာပုံများပြုကျမှုဖြစ်ပွားခြင်းမရှိစေရန်အတွက် မြေစာပုံနံရံကို လှေကားထစ်ပုံဖော်ပြီး မြေထိန်းနံရံပြုလုပ်၍ စုပုံထားမည်ဖြစ်ပြီး မြေစာပုံနံရံ တစ်လျှောက်တွင် မြေထိန်းအမြစ်ရှည်မြက်(ဗက်တီဇာ)စိုက်ပျိုးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ မြေစာပုံအောက်ခြေတွင် ရေနုတ်မြောင်းများ စနစ်တကျ ဖောက်လုပ်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၃.၁.၃။ တူးဖော်ပြီး ကျင်းဟောင်းများတွင် မြေဆီလွှာပြန်လည် ဖုံးအုပ်မည့် အစီအစဉ်

သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ပြီးဆုံးသည့်အချိန်တွင် မြေအောက်လုပ်ကွက် ကျင်းဟောင်းများအတွင်းသို့ စက်ရုံစွန့်ပစ်မြေစာများ ပြန်ဖြည့်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက် ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်စဉ်ကာလတွင် သီးခြားစုပုံထားသည့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများဖြင့် ထပ်မံဖုံးအုပ်၍ ဒေသနှင့်ကိုက်ညီမှု ရှိသော နှစ်ရှည်ပင်များ စိုက်ပျိုးပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၃.၂။ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်း

ဆက်စပ်ဧရိယာရှိ ချောင်းများ၊ ရေတွင်းရေကန်များ၊ ရေဦးရေထွက်ပေါက်များမှ ရေနမူနာများ ရယူ၍ စိစစ်တိုင်းတာခြင်းလုပ်ငန်းများအား ပြုလုပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ဆက်စပ်ဧရိယာရှိ မြေဆီလွှာညစ်ညမ်းမှု ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်မည် ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းခွင့်နှင့် အုပ်ချုပ်မှုဧရိယာဝင်းအတွင်းရှိ အဆောက်အဦများအား စနစ်တကျ ဖျက်သိမ်း၍ အဆိုပါမြေနေရာများတွင် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာဖုံးအုပ်ပြီး ဒေသနှင့် ကိုက်ညီသော သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၄.၀။ အကြံပြုချက်

နိုင်ငံတော်၏စီးပွားရေးကဏ္ဍများတွင် သယံဇာတတူးဖော်ထုတ်လုပ်သော သတ္တုတွင်းကဏ္ဍသည် အရေးပါသော ကဏ္ဍတစ်ရပ်အဖြစ်ပါဝင်ပါသည်။ သယံဇာတလုပ်ငန်းများဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန် လိုအပ်သလို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်များ ထိခိုက်ပျက်စီးမှု မရှိစေရေးသည်လည်း အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးနှင့် အခြေခံအားဖြင့် ဆန်ကျင်လျက်ရှိသော်လည်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် စနစ်တကျ စီမံဆောင်ရွက်ပြီး သတ္တုတူးဖော်ရေးကဏ္ဍကို မြှင့်တင်သင့်ပါကြောင်း အကြံပြုပါသည်။

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီ၏ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုအား ကွင်းဆင်းလေ့လာ တွေ့ရှိချက်အရ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းငယ်သာရှိပြီး ကုမ္ပဏီ၏လုပ်ကိုင်ခွင့်အရ လုပ်ကွက် ဧရိယာအများစုတွင် ကာကွယ်တောများကို စနစ်တကျထိန်းသိမ်းထားသည့်အပြင် ကျွန်းနှင့် သစ်မာ စိုက်ခင်းများကိုလည်း စနစ်တကျစိုက်ပျိုးထားသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုနှင့် ဒေသတွင်းကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု မဖြစ်ပေါ်နိုင်သော်လည်း ကုမ္ပဏီမှ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါအချက်အလက်များအား လေးစားလိုက်နာ၍ ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းကို စနစ်တကျ ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါကြောင်း သုံးသပ်အကြံပြု တင်ပြအပ်ပါသည်။

၁၅.၀။ နိဂုံး

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်ပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီအနေဖြင့် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ဝက်သေဒေသတွင် ရွှေတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာ၌ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အား ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ကုမ္ပဏီမှ ဒေသခံများအပေါ် ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေး၊ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး၊ ဘာသာရေး၊ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရရှိစေရေး စသည့်အချက်များကို တတ်အားသ၍ ပံ့ပိုးဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ချမှတ်ထားသော ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် သက်ဆိုင်ရာ ဌာနများမှ ညွှန်ကြားချက်များ၊ လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရေးကို ရည်မှန်းချက်ထား၍ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းကို အောင်မြင်စေရန် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

မှီငြမ်း/ ကျမ်းကိုးစာရင်း

- ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)
- အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၅)

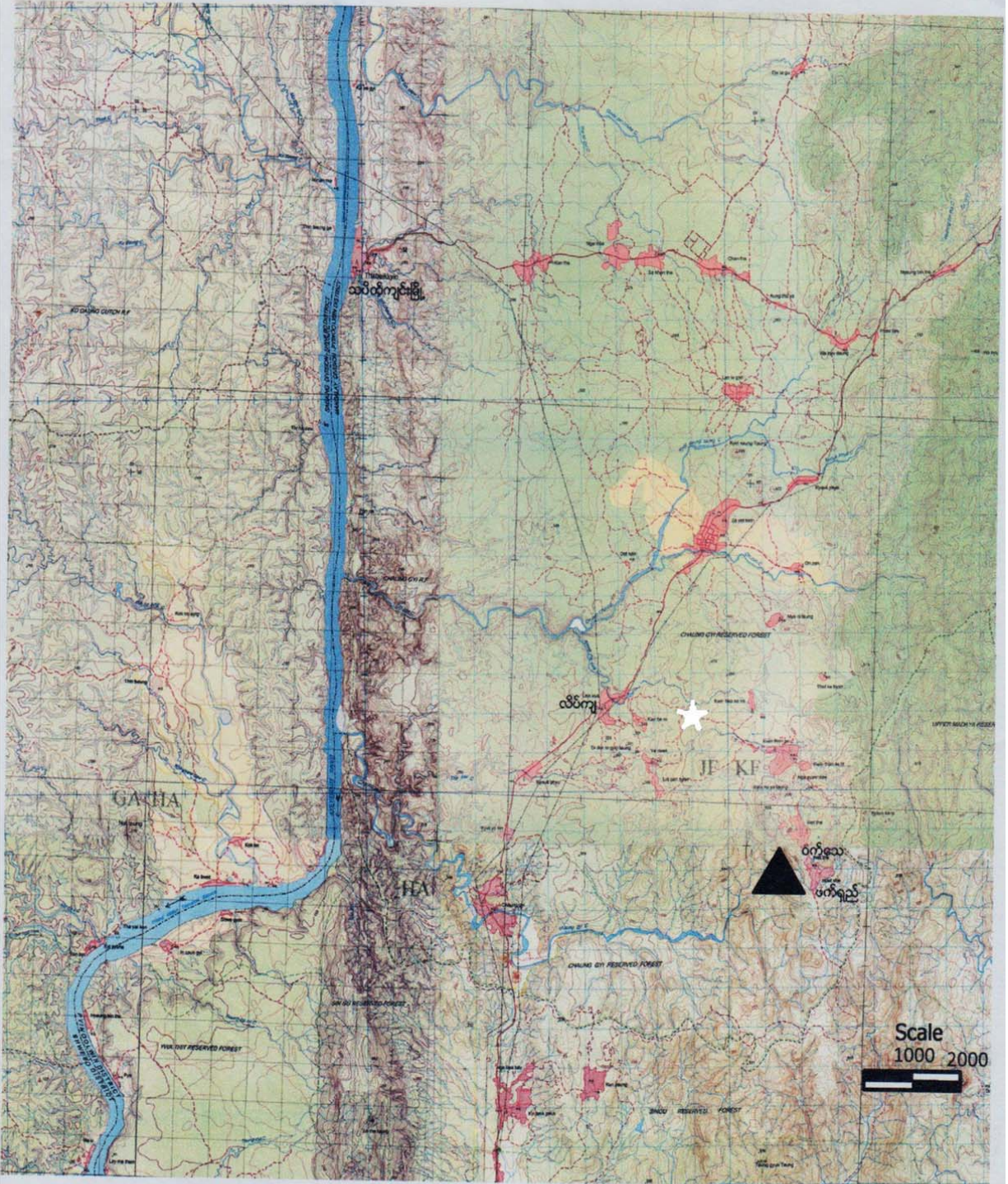
နောက်ဆက်တွဲများ

နောက်ဆက်တွဲ (က)

မြေပုံများ

ဒေသန္တရပြင်မြေပုံ

ရည်ညွှန်းချက် ။ မြန်မာပြည်မြေပုံ ၁:၅၀၀၀၀ စကေး ရွက်ရေအမှတ် ၂၂၉၆(၁၂၂၁၄၁၅)



အညွှန်း - ▲ - ဝက်သေ/ဖက်ရှည်လုပ်ကွက်

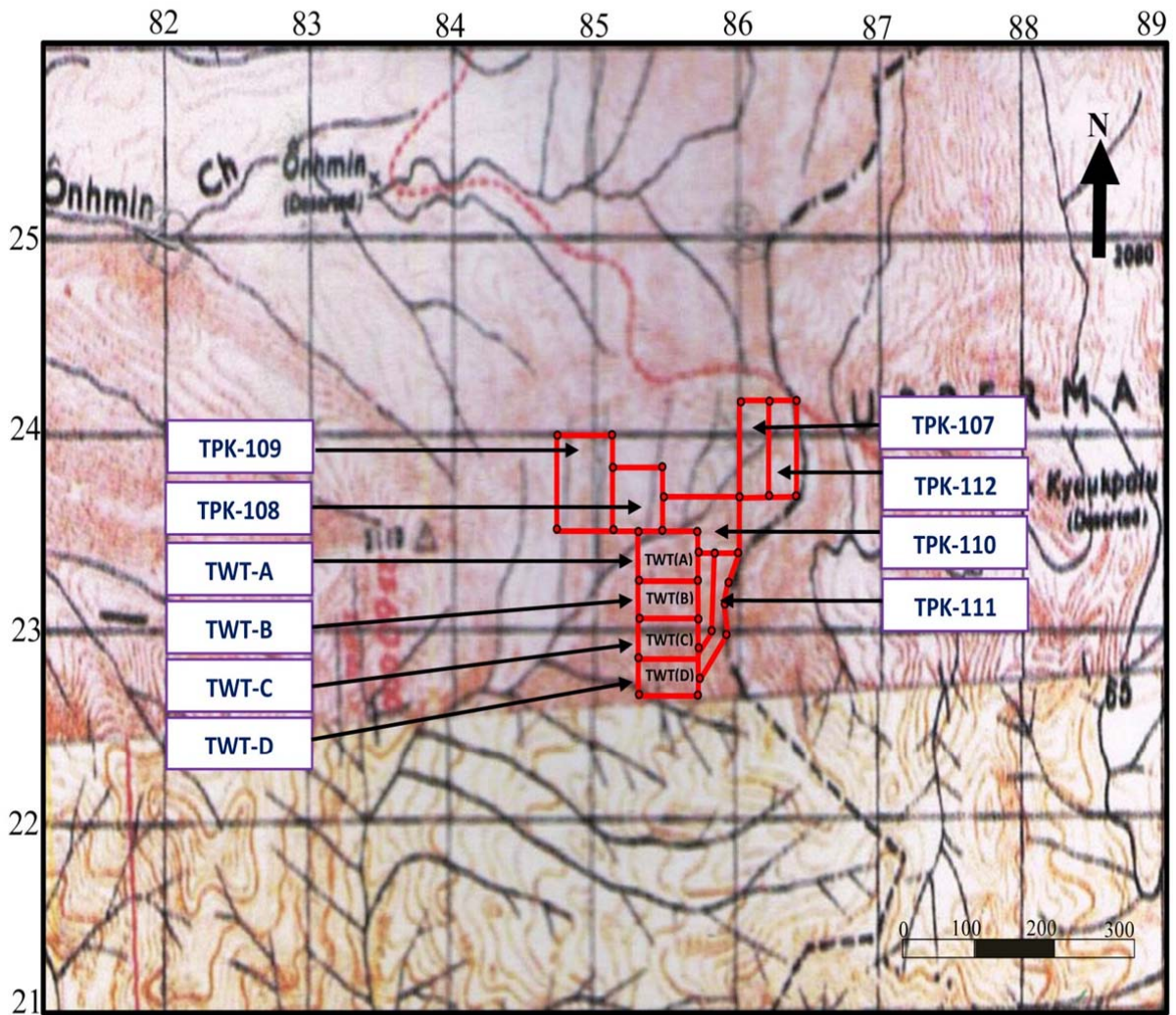
နောက်ဆက်တွဲ (က-၂)

တည်နေရာပြမြေပုံ



လုပ်ကွက်ပြမြေပုံ

93/B-1,2



မြေပုံညွှန်းများ

- TWT-A ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TWT-B ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TWT-C ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TWT-D ဧရာဝတီ/၁+၂၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TPK-107 ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TPK-108 ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TPK-109 ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TPK-110 ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TPK-111 ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်
- TPK-112 ဧရာဝတီ/၁၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်၊ ရွှေကျင်

နောက်ဆက်တွဲ (ခ)

လုပ်ကွက် လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့်နှင့်
လုပ်ကိုင်ခွင့် သက်တမ်းရရှိမှု
နောက်ဆက်တွဲ (ခ - ခ)

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလီမိတက်

လုပ်ကွက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်သက်တမ်းရရှိမှု

လုပ်ကွက် (TWT-A)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၉၄/၂၀၀၆	၁-၈-၂၀၀၆	၃၁-၇-၂၀၀၉	၃နှစ်
၂	၉၄/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၁	၃၁-၇-၂၀၁၂	၁နှစ်
၃	၉၄/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၂	၃၁-၇-၂၀၁၃	၁နှစ်
၄	၀၁၉၈/၂၀၁၃	၂၁-၁၁-၂၀၁၃	၂၀-၁၁-၂၀၁၄	၁နှစ်
၅	၀၁၉၈/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၄	၂၀-၁၁-၂၀၁၅	၁နှစ်
၆	၀၁၉၈/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၅	၂၀-၁၁-၂၀၁၆	၁နှစ်

လုပ်ကွက် (TWT-B)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၉၅/၂၀၀၆	၁-၈-၂၀၀၆	၃၁-၇-၂၀၀၉	၃နှစ်
၂	၉၅/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၁	၃၁-၇-၂၀၁၂	၁နှစ်
၃	၉၅/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၂	၃၁-၇-၂၀၁၃	၁နှစ်
၄	၀၁၉၉/၂၀၁၃	၂၁-၁၁-၂၀၁၃	၂၀-၁၁-၂၀၁၄	၁နှစ်
၅	၀၁၉၉/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၄	၂၀-၁၁-၂၀၁၅	၁နှစ်
၆	၀၁၉၉/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၅	၂၀-၁၁-၂၀၁၆	၁နှစ်

မြန်မာကိုးလံဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလီမိတက်

လုပ်ကွက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်သက်တမ်းရရှိမှု

လုပ်ကွက် (TWT-C)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၉၆/၂၀၀၆	၁-၈-၂၀၀၆	၃၁-၇-၂၀၀၉	၃နှစ်
၂	၉၆/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၁	၃၁-၇-၂၀၁၂	၁နှစ်
၃	၉၆/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၂	၃၁-၇-၂၀၁၃	၁နှစ်
၄	၀၂၀၀/၂၀၁၃	၂၁-၁၁-၂၀၁၃	၂၀-၁၁-၂၀၁၄	၁နှစ်
၅	၀၂၀၀/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၄	၂၀-၁၁-၂၀၁၅	၁နှစ်
၆	၀၂၀၀/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၅	၂၀-၁၁-၂၀၁၆	၁နှစ်

လုပ်ကွက် (TWT-D)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၉၇/၂၀၀၆	၁-၈-၂၀၀၆	၃၁-၇-၂၀၀၉	၃နှစ်
၂	၉၇/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၁	၃၁-၇-၂၀၁၂	၁နှစ်
၃	၉၇/၂၀၀၆ သက်တမ်းတိုး	၁-၈-၂၀၁၂	၃၁-၇-၂၀၁၃	၁နှစ်
၄	၀၂၀၁/၂၀၁၃	၂၁-၁၁-၂၀၁၃	၂၀-၁၁-၂၀၁၄	၁နှစ်
၅	၀၂၀၁/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၄	၂၀-၁၁-၂၀၁၅	၁နှစ်
၆	၀၂၀၁/၂၀၁၃ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၂၁-၁၁-၂၀၁၅	၂၀-၁၁-၂၀၁၆	၁နှစ်

မြန်မာကိုးလံဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလီမိတက်
လုပ်ကွက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်သက်တမ်းရရှိမှု

လုပ်ကွက် (TPK-107)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၀၁၅၄/၂၀၁၁	၇-၂-၂၀၁၁	၆-၂-၂၀၁၄	၃နှစ်
၂	၀၁၅၄/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၄	၆-၂-၂၀၁၅	၁နှစ်
၃	၀၁၅၄/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၅	၆-၂-၂၀၁၆	၁နှစ်
၄	၀၁၅၄/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) တတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၆	၆-၂-၂၀၁၇	၁နှစ်

လုပ်ကွက် (TPK-108)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၀၁၅၅/၂၀၁၁	၇-၂-၂၀၁၁	၆-၂-၂၀၁၄	၃နှစ်
၂	၀၁၅၅/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၄	၆-၂-၂၀၁၅	၁နှစ်
၃	၀၁၅၅/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၅	၆-၂-၂၀၁၆	၁နှစ်
၄	၀၁၅၅/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) တတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၆	၆-၂-၂၀၁၇	၁နှစ်

လုပ်ကွက် (TPK-109)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၀၁၅၆/၂၀၁၁	၇-၂-၂၀၁၁	၆-၂-၂၀၁၄	၃နှစ်
၂	၀၁၅၆/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၄	၆-၂-၂၀၁၅	၁နှစ်
၃	၀၁၅၆/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၅	၆-၂-၂၀၁၆	၁နှစ်
၄	၀၁၅၆/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) တတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၆	၆-၂-၂၀၁၇	၁နှစ်

မြန်မာဂိုးလ်ဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလီမိတက်
 လုပ်ကွက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်သက်တမ်းရရှိမှု
 လုပ်ကွက် (TPK-110)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၀၁၅၇/၂၀၁၁	၇-၂-၂၀၁၁	၆-၂-၂၀၁၄	၃နှစ်
၂	၀၁၅၇/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၄	၆-၂-၂၀၁၅	၁နှစ်
၃	၀၁၅၇/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၅	၆-၂-၂၀၁၆	၁နှစ်
၄	၀၁၅၇/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) တတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၆	၆-၂-၂၀၁၇	၁နှစ်

လုပ်ကွက် (TPK-111)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၀၁၅၈/၂၀၁၁	၇-၂-၂၀၁၁	၆-၂-၂၀၁၄	၃နှစ်
၂	၀၁၅၈/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၄	၆-၂-၂၀၁၅	၁နှစ်
၃	၀၁၅၈/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၅	၆-၂-၂၀၁၆	၁နှစ်
၄	၀၁၅၈/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) တတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၆	၆-၂-၂၀၁၇	၁နှစ်

လုပ်ကွက် (TPK-112)

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမိန့်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	သက်တမ်း
၁	၀၁၅၉/၂၀၁၁	၇-၂-၂၀၁၁	၆-၂-၂၀၁၄	၃နှစ်
၂	၀၁၅၉/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ပထမအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၄	၆-၂-၂၀၁၅	၁နှစ်
၃	၀၁၅၉/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) ဒုတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၅	၆-၂-၂၀၁၆	၁နှစ်
၄	၀၁၅၉/၂၀၁၁ (သက်တမ်းတိုး) တတိယအကြိမ်	၇-၂-၂၀၁၆	၆-၂-၂၀၁၇	၁နှစ်

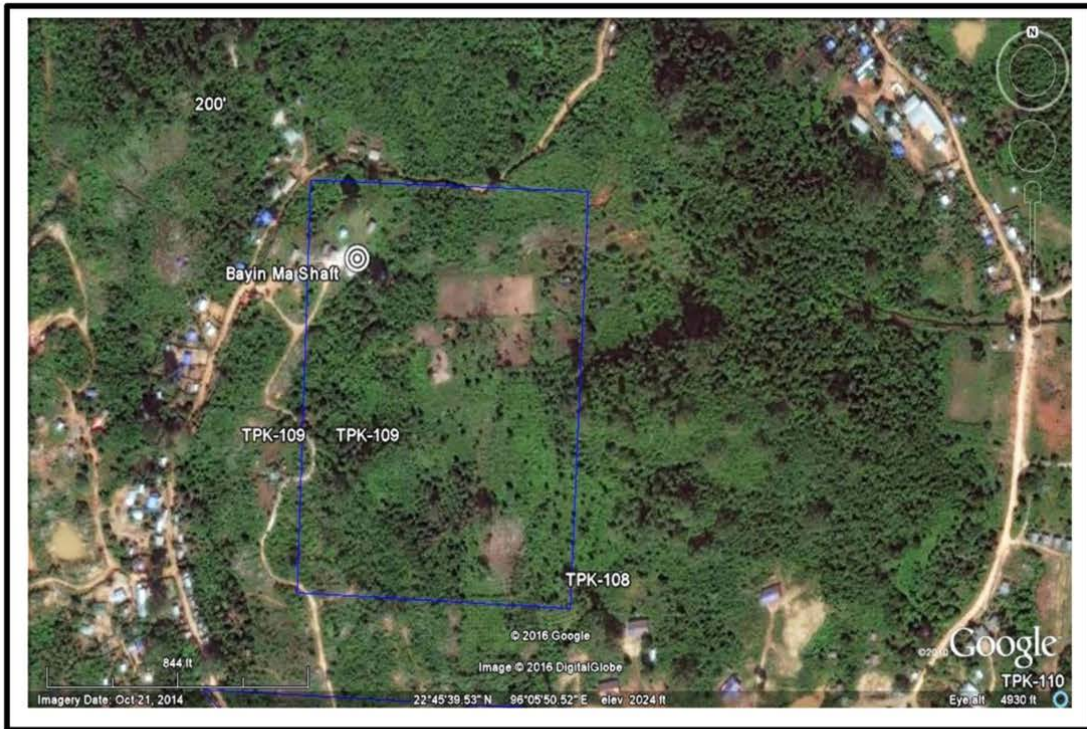
လုပ်ကွက်ပြ ဓာတ်ပုံများ
နောက်ဆက်တွဲ (ခ - ၂)



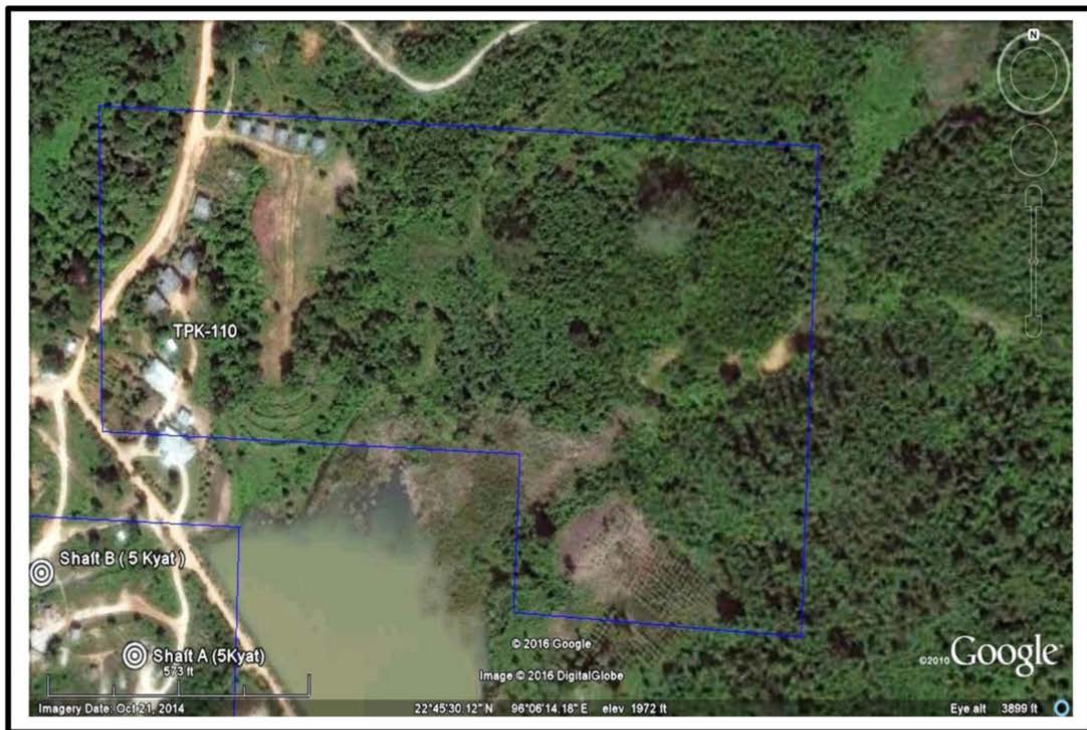
TPK-107



TPK-108



TPK-109



TPK-110



TPK-111



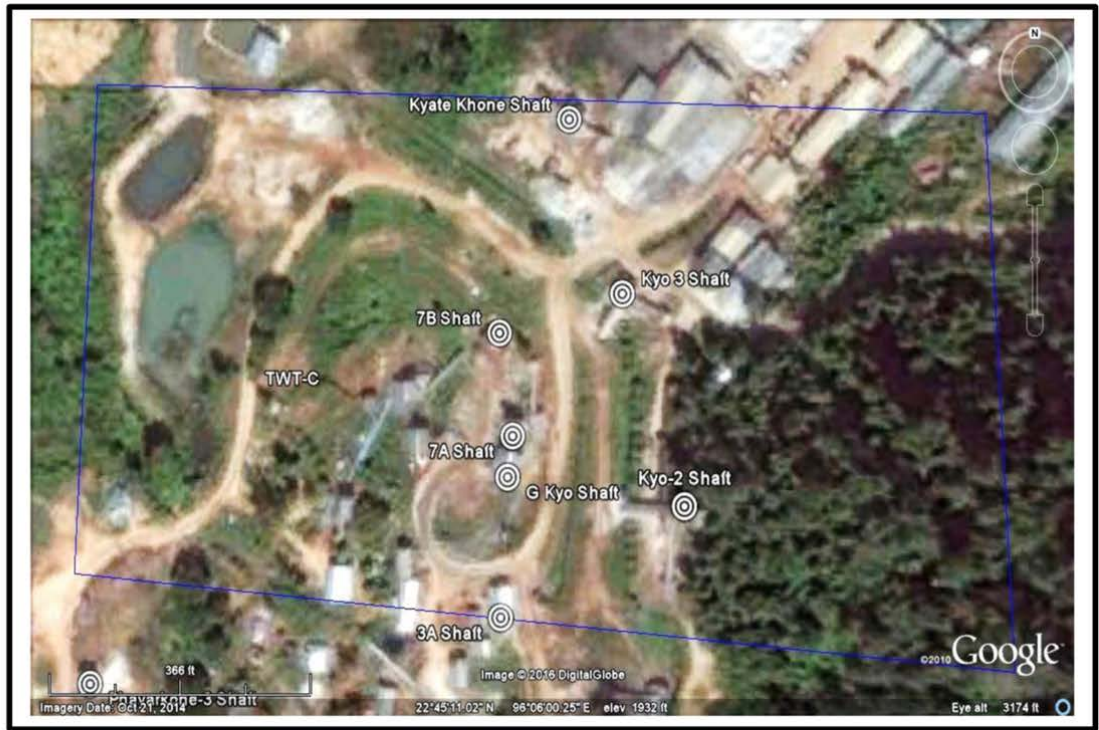
TPK-112



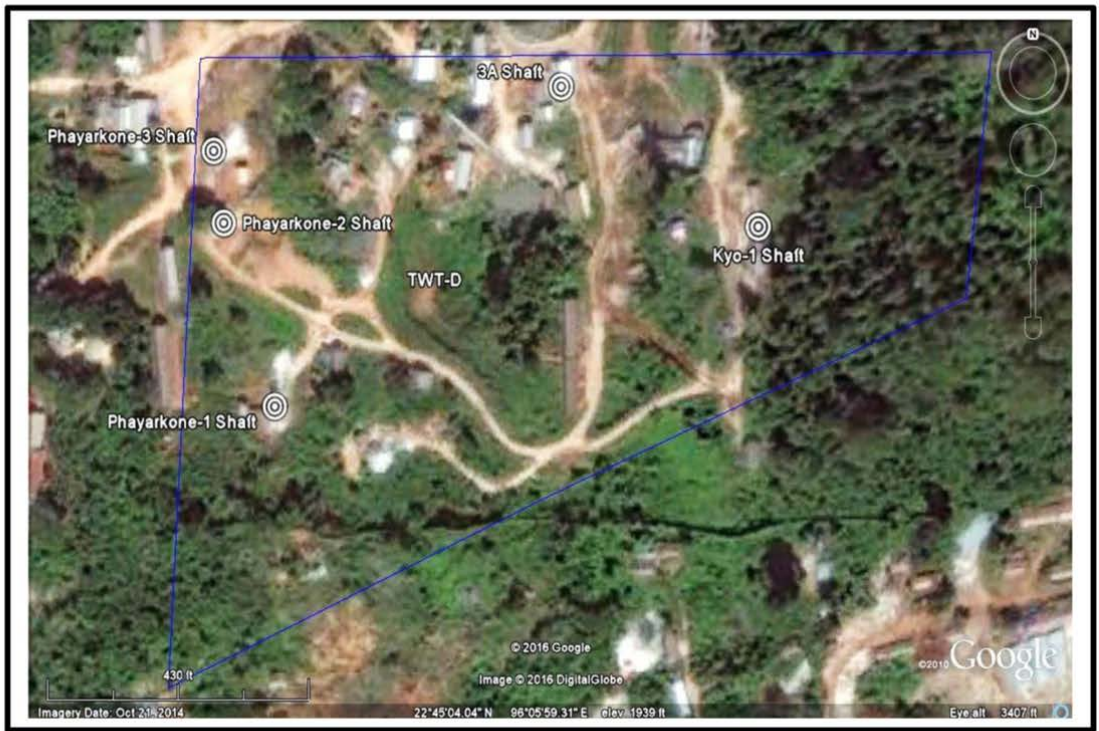
TWT-A



TWT-Bx



TWT-C



TWT-D

နောက်ဆက်တွဲ (၁ - ၃)

သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်း
ဆောင်ရွက်နေမှု ဓာတ်ပုံများ





နောက်ဆက်တွဲ (ဂ)

နောက်ဆက်တွဲ (၈-၁)
သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ ဓာတ်ပုံများ

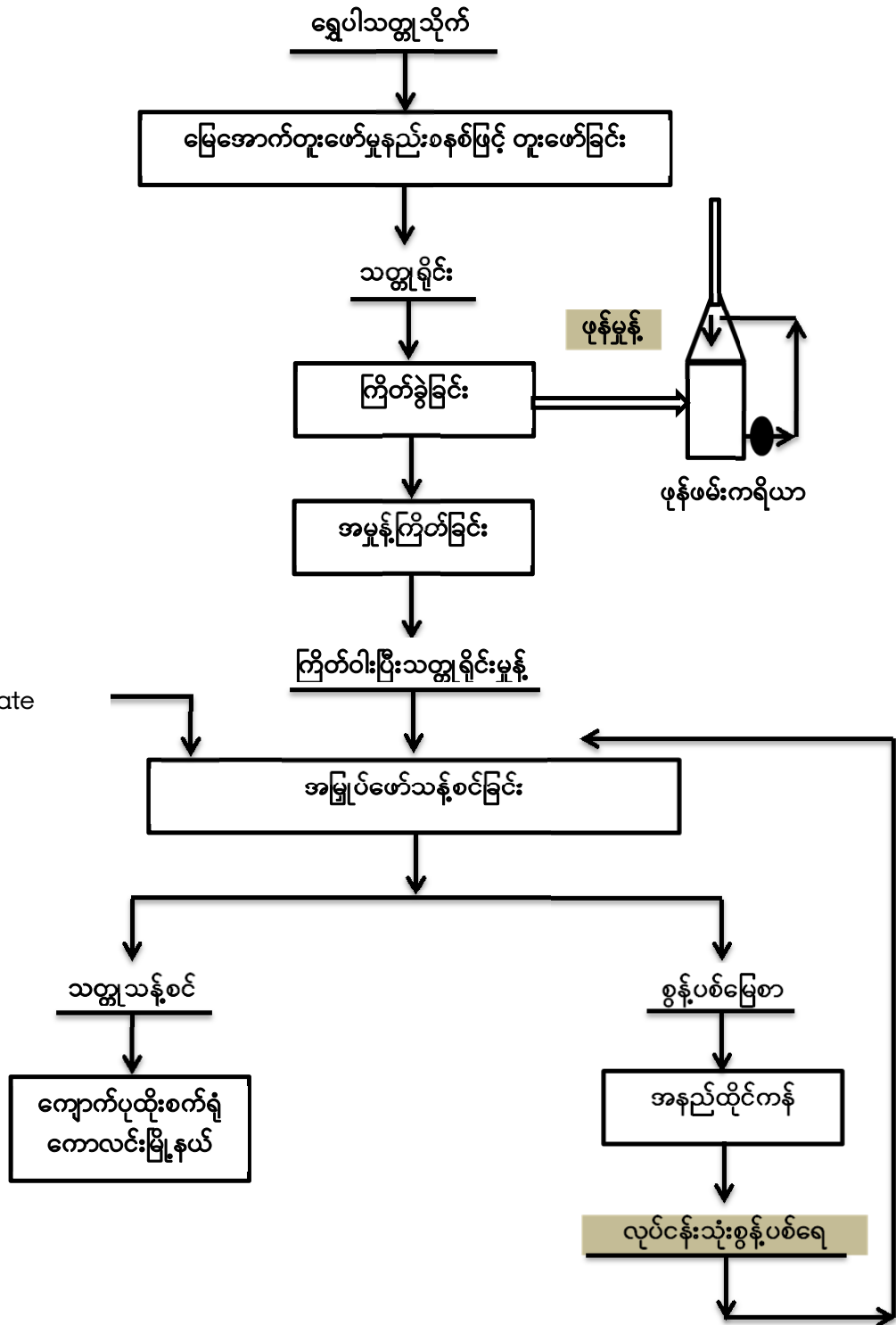




နောက်ဆက်တွဲ (ဂ-၂)

ရွှေသတ္တုသန့်စင်ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်
ပုံပြဇယား

ရွှေသတ္တုသန့်စင်ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်အဆင့်ဆင့်



ဓာတ်ဆေး

Sodium Amyl Xanthate

A 242 Promoter

Pine Oil

နောက်ဆက်တွဲ (၈-၃)

စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် စွန့်ပစ်ရေ ထွက်ရှိမှု
ဓာတ်ပုံများ

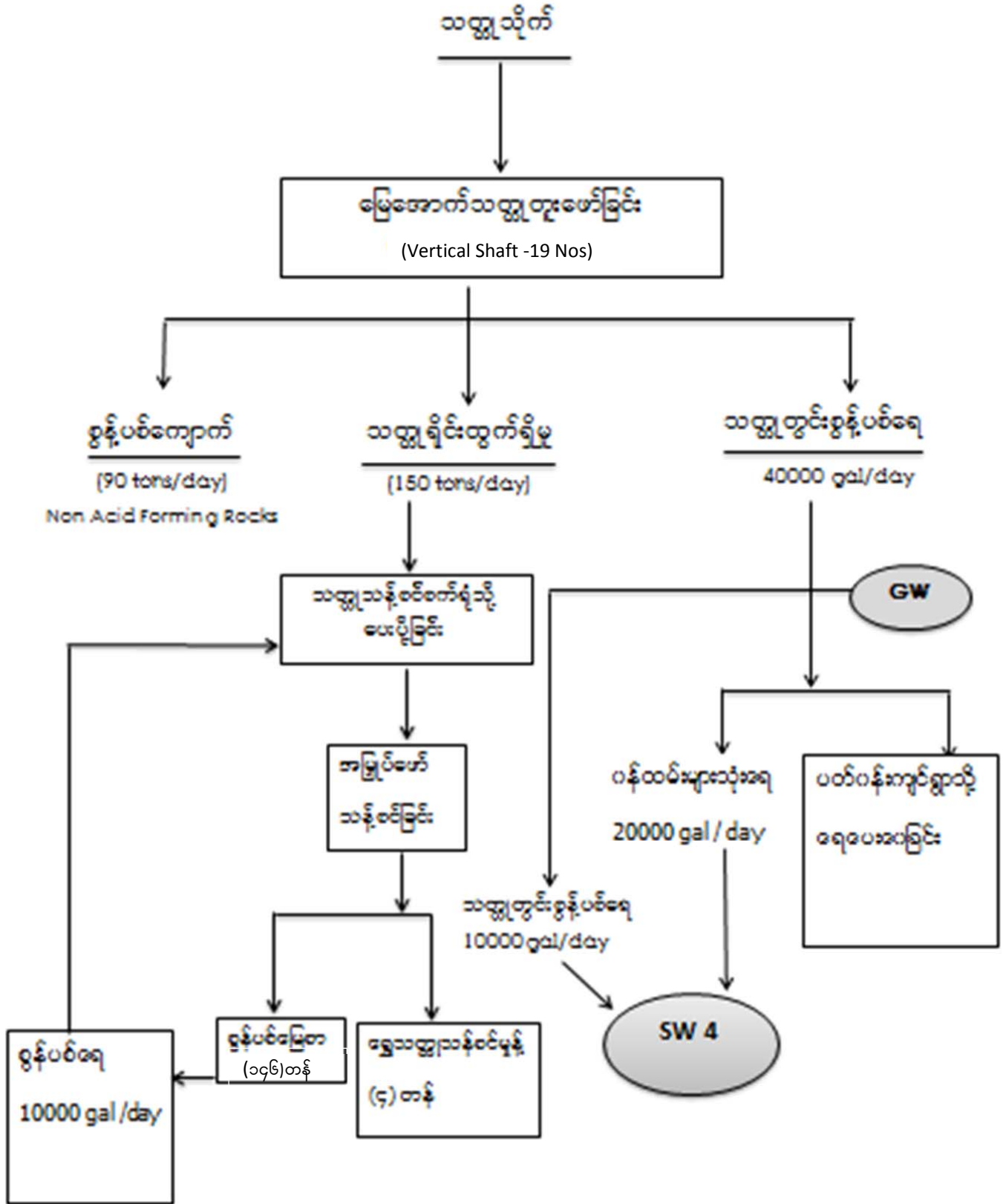




နောက်ဆက်တွဲ (၈-၄)

စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှု ပုံပြဇယား

စွန့်ပစ်ကျောက် နှင့် စွန့်ပစ်ရေ ထုတ်ရှိမှုအခြေအနေပြသယာ



GW = မြေအောက်ရေ အရည်အသွေးစစ်စေး၊သတ္တု နေရာ

SW = သတ္တုရုပ်ထွက်များမှ ပြိုင်ပင်နီ၊ထွက်သတ္တုရေ အရည်အသွေးအား စစ်စေး၊သတ္တုနေရာ

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ)

ယမ်းတိုက်ပုံများ

ယမ်းတိုက် အမှတ် ၁



ယမ်းတိုက် အမှတ် ၂



နောက်ဆက်တွဲ (c)

တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကို ပံ့ပိုးနေသော
အဆောက်အဦများ၏ ဓာတ်ပုံများ

ဧည့်ရိပ်သာ



စားသောက်ဆောင်



ရှုံးခန်း



ဝန်ထမ်းအိမ်ယာများ



နောက်ဆက်တွဲ (စ)

ပြန်လည်ကုစားခြင်း ဓာတ်ပုံများ

နောက်ဆက်တွဲ (၈-၁)

အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ စုပုံထားရှိမှု
ဓာတ်ပုံများ

အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ စုပုံထားရှိပုံ



နောက်ဆက်တွဲ (စ-၂)

ကုမ္ပဏီ၏ ပျိုးဥယျာဉ် နှင့်
ကာကွယ်တောများ မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

မြန်မာကိုးလံဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလီမိတက် နှင့် ထာဝရကုမ္ပဏီ

ကျွန်း၊ အခြားသစ်မာပင် စိုက်ပျိုးမှု နှင့် ပျိုးပင်ပျိုးထောင်ထားမှုစာရင်း

စဉ်	ခုနှစ်	စိုက်ပျိုးမှု (အပင်)		ပျိုးပင် ပျိုးထောင်မှု (အပင်)	
		ကျွန်း	အခြား	ကျွန်း	အခြား
၁	၂၀၀၇-၂၀၀၈	၁၀၀	၁၅၀	၅၀၀	၅၀၀
၂	၂၀၀၈-၂၀၀၉	၂၀၀	၁၅၀	၅၀၀	၅၀၀
၃	၂၀၀၉-၂၀၁၀	၂၀၀	၁၅၀	၅၀၀	၅၀၀
၄	၂၀၁၀-၂၀၁၁	၂၀၀	၃၅၀	၁၀၀၀	၆၀၀
၅	၂၀၁၁-၂၀၁၂	၅၀၀	၃၅၀	၁၀၀၀	၆၀၀
၆	၂၀၁၂-၂၀၁၃	၁၀၀၀	၃၅၀	၁၀၀၀၀	၆၀၀
၇	၂၀၁၃-၂၀၁၄	၁၀၀၀	၅၀၀	၁၀၀၀၀	၁၀၀၀
၈	၂၀၁၄-၂၀၁၅	၅၀၀၀	၁၀၀၀	၂၀၀၀၀	၁၀၀၀
၉	၂၀၁၅-၂၀၁၆	၁၀၀၀၀	၂၀၀၀	၂၀၀၀၀	၁၀၀၀၀
	စုစုပေါင်း	၁၈၂၀၀	၅၀၀၀		

- စိုက်ခင်း တစ်ဧကတွင် စိုက်ပျိုးထားရှိသော အပင်အရေအတွက်မှာ (၅၄၀) ပင်။
- စိုက်ပျိုးပြီး ကျွန်းစိုက်ခင်း (၃၃.၇) ဧက
- စိုက်ပျိုးပြီး အခြားသစ်မာပင် (၉.၃) ဧက
- သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနသို့ လှူဒါန်းစိုက်ပျိုးပေးမည့် ကျွန်းစိုက်ခင်း (၁၀) ဧက
- စဉ့်ကူးမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနသို့ လှူဒါန်းစိုက်ပျိုးပေးမည့် ကျွန်းစိုက်ခင်း (၁၀) ဧက

ကုမ္ပဏီ၏ ပျိုးဥယျာဉ်



ကုမ္ပဏီမှ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားသည့် ကျွန်း နှင့် အခြား သစ် ၊ ဝါး ကာကွယ်တောများပုံ





ကျွန်းနှင့် အခြားသစ်ပင်များ မခုတ်စေရန် ကာကွယ်တောသတ်မှတ်ထားပုံ



ကျွန်းနှင့် အခြားသစ်ပင်များ မခုတ်စေရန် ကာကွယ်တောသတ်မှတ်ထားပုံ



ပတ်ဝန်းကျင်စီမံလန်းစိုပြေစေရေးအတွက် ကျွန်းပင်များစိုက်ပျိုးထားရှိပုံ



ပတ်ဝန်းကျင်စီမံလန်းစိုပြေစေရေးအတွက် ကျွန်းပင်များပြုစုထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်နေပုံ



လုပ်ကွက်များအတွင်းကျွန်းပင်များစိုက်ပျိုးထားရှိမှုအား တွေ့မြင်ရပုံ



လုပ်ကွက်များအတွင်း သစ်မာပင်/အင်ပင်များစိုက်ပျိုးထားရှိမှုအားတွေ့မြင်ရပုံ



၂၀၁၆ ခုနှစ် ပျိုးပင်များ စိုက်ပျိုးနေပုံ



၂၀၁၆ ခုနှစ် ပျိုးပင်များ စိုက်ပျိုးနေပုံ

နောက်ဆက်တွဲ(စ-၃)
ဖုန်မှုန်ပျံလွင့်မှု နှင့် စွန့်ပစ်ရေ
ပြန်လည်အသုံးပြုရန် သိုလှောင်ကန်

ဖုန်မှုန့်ပျံလွှင့်မှု ထိန်းချုပ်ရန် ရေဖြန်းနေပုံ



စက်ရုံစွန့်ပစ်ရေအား ရေပြန်လည်အသုံးပြုရန် သိုလှောင်ကန် နှင့် ရေစုပ်စက်



နောက်ဆက်တွဲ (စ-၄)

မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး
လေ့ကျင့်မှု ဓာတ်ပုံများ



နောက်ဆက်တွဲ (စ-၅)

စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှု စစ်ဆေးတိုင်းတာမှု
ဓာတ်ပုံများ

စွန့်ပစ်ရေနမူနာ ကောက်ယူစစ်ဆေးသည့် နေရာ



လေထုအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးပုံ



ဖုန်းမှုန့်ပျံ့လွင့်မှု တိုင်းတာ စစ်ဆေးသည့် နေရာ



ဆုညံ့မှု နှင့် တုန်ခါမှု တိုင်းတာ စစ်ဆေးနေပုံ



နောက်ဆက်တွဲ (ဆ)

နောက်ဆက်တွဲ (ဆ-၁)

အများပြည်သူ နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးမှု
မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ





နောက်ဆက်တွဲ (ဆ-၂)

ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စောင့်ရှောက်မှု
မှတ်တမ်းဇာတ်ပုံများ

ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ





ဝန်ထမ်း/မိသားစုများ ငှက်ဖျားရောဂါမဖြစ်ပွားစေရန် ဆေးစိမ်ခြင်ထောင်များ ဖြန့်ဝေပေးခြင်းဖြင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ ဆောင်ရွက်နေစဉ်





နောက်ဆက်တွဲ (ဆ-၃)

လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ

မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ













နောက်ဆက်တွဲ (ဇ)

နောက်ဆက်တွဲ (ဇ-၁)

ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ

ဒေသခံများ၏ တောင်ယာစိုက်ခင်း

ဒေသခံများ၏ တောင်ယာစိုက်ခင်း



နောက်ဆက်တွဲ (၉--၂)

ကုမ္ပဏီလုပ်ကွက်အနီးရှိ

ဒေသခံများ၏ တစ်ပိုင်တစ်နိုင်

ရွှေတူးဖော်မှုနှင့် ရွှေအဆင့်တက်

ထုတ်ယူနေပုံ

မြန်မာကိုးလံဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလုပ်ကွက် အနီး
ဒေသခံပြည်သူများ ရေပန်းထိုးမျောရွေ့လုပ်ကိုင်နေပုံများ



ဒေသခံ ရေပန်းထိုးမျောရွေ့လုပ်ငန်းများ စတင်လုပ်ဆောင်စဉ်အခြေအနေ





ရေပန်းထိုး မျောရွှေ
လုပ်ကိုင်နေပုံများ

ရေပန်းထိုး မျောတိုက်လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နေပုံ



ရေပန်းထိုးမျောရွှေ
လုပ်ကိုင်နေပုံများ



ဒေသခံများ၏ ရေပန်းထိုးမျောရွှေလုပ်ငန်း
လုပ်ကိုင်ရာ နေရာများ လက်ရှိအခြေအနေ

ကုမ္ပဏီထုပ်ကွက် ခြံစည်းရိုး

ဒေသခံ ရေပန်းထိုး မျောရွှေလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ရာနေရာ လက်ရှိအခြေအနေ



ဒေသခံများ၏ ရေပန်းထိုးမျောရွှေလုပ်ငန်း
လုပ်ကိုင်သည့်နေရာများ လက်ရှိအခြေအနေ



ဒေသခံ ရေပန်းထိုး မျောရွှေလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ရာနေရာ နှင့် ဆိုင်ယာနိုက်ချက်ကန်များ





ဒေသခံ ရေပန်းထိုး မျောရွှေလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ရာနေရာ နှင့် ဆိုင်ယာနိုက်ချက်ကန်များ



ဒေသခံများ၏ ရွှေအဆင့်တက်ထုတ်ယူနေပုံ



ဒေသခံများ၏ ရွှေအဆင့်တက်ထုတ်ယူနေပုံ



ဒေသခံများ၏ ပြဒါး / ဆိုင်ယာနိုက်ဖြင့် ရွှေချက်လုပ်ထုတ်ယူနေပုံ



ကျေးရွာတွင်းရှိ နေအိမ်တွင်းဆိုင်ယာနိုက် ရွှေချက်ကန်များ



နောက်ဆက်တွဲ (ဈ)

နောက်ဆက်တွဲ (ဈ-၁)

ကုမ္ပဏီ မှတ်ပုံတင်

သက်တမ်းတိုး




ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ 007030

အမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဝန်ကြီးဌာန

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

အမှတ် ၁၉၅၅..... / ၁၉၉၆ - ၁၉၉၇

မြန်မာနိုင်ငံ ကုမ္ပဏီများ အက်ဥပဒေအရ မြန်မာ ဂိုး(လ်)ဒင်းပိုင် ဖယ်မလီ ကုမ္ပဏီ
လီမိတက်
.....အား ပေးရန်တာဝန် ကန့်သတ်ထားသော လီမိတက်
ကုမ္ပဏီအဖြစ် ၁၉၉၇ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၁၅ ရက်နေ့တွင် မှတ်ပုံတင်ထားခြင်းအား
၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၁၉ ရက်နေ့မှစ၍ သက်တမ်းတိုး ခွင့်ပြုလိုက်သည်။



ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား)
(နီလာမူ၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး)
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
MINISTRY OF NATIONAL PLANNING AND ECONOMIC DEVELOPMENT

CERTIFICATE OF INCORPORATION

NO. 1955 of 1996 - 1997

I hereby certify that the tenure of MYANMAR GOLDEN POINT
FAMILY COMPANY LIMITED incorporated under the
Myanmar Companies Act on 24th FEBRUARY, 1997
is renewed with effect from 19th MARCH, 2015


For Director General
(Nilar Mu, Deputy Director)
Directorate of Investment and Company Administration

ကုမ္ပဏီနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အချက်အလက်များ

- (က) အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာအမည်၊ ဦးခင်မောင်မြင့် (၁၂/ဥကတ(နိုင်)၁၃၀၀၉၉)
- (ခ) ကုမ္ပဏီ ရုံးခန်းလိပ်စာ၊ အမှတ်(၈-၃၀)၊(၆)လမ်း၊ ကျွဲဆည်ကန်၊
ပြည်ကြီးတံခွန်မြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။
- (ဂ) ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်းနံပါတ်၊ ၀၂-၇၀၄၂၅၊ ၇၀၅၇၀၊ ၂၇၄၈၉။
- (ဃ) ဒါရိုက်တာများ အမည်စာရင်း- (၃) ဦးကျော်ဇွေ
၁/မကတ(နိုင်)၀၀၀၂၆၆
- (၁) ဒေါ်ရွှေဥ (၄) ဒေါ်သိမ့်သိမ့်ဆွေ
၁/မကတ(နိုင်)၀၃၃၄၉၂ ၁/မကတ(နိုင်)၀၀၁၀၂၁
- (၂) ဦးကျော်ရွှေ (၅) ဦးမောင်မောင်လတ်
၁/မကတ(နိုင်)၀၀၀၂၆၅ ၁/မကတ(နိုင်)၀၀၁၀၂၀

- မှတ်ချက်။
- (၁) ဤကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်သည်မှတ်ပုံတင်ရက်စွဲ(၁-၄-၂၀၁၅)မှ (၃၁-၃-၂၀၂၀)ရက်နေ့အထိ(၅)နှစ်သက်တမ်းအတွက်သာ ဖြစ်သည်။ သက်တမ်း မကုန်ဆုံးမီ (၃)လအလိုတွင် သက်တမ်းတိုးရန် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ကုမ္ပဏီများ ညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနသို့ လျှောက်ထား ရမည်။
 - (၂) ကုမ္ပဏီ အနေဖြင့် သင်းဖွဲ့မှတ်တမ်းတွင်အဆိုပြု တင်ပြထားသော လုပ်ငန်းရည်ရွယ်ချက်များကိုသာ လုပ်ကိုင်ရမည်။
 - (၃) သင်းဖွဲ့မှတ်တမ်းပါ ရည်ရွယ်ချက်များသည် သက်ဆိုင်ရာ ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာန၏ တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း များနှင့်အညီ ခွင့်ပြုချက် ရရှိမှသာ ဆောင်ရွက်ခွင့် ရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။
 - (၄) လုပ်ငန်းရည်ရွယ်ချက် ပြောင်းလဲ လုပ်ကိုင်လိုပါက ပြောင်းလဲ လုပ်ကိုင်လိုသည့် လုပ်ငန်း ရည်ရွယ်ချက်များအား သင်းဖွဲ့မှတ်တမ်းတွင် ပြင်ဆင်မှတ်ပုံတင်ရန်အတွက် ဒါရိုက်တာအဖွဲ့(BOD)၏ အထူး အစည်းအဝေး ဆုံးဖြတ်ချက် မှတ်တမ်းနှင့်အတူ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများ ညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန သို့ လျှောက်ထား ရမည်။

(Handwritten signature)

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် (ကိုယ်စား)
(မော်မော်စိုး၊လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး)

နောက်ဆက်တွဲ (ဈ-၂)

အစီရင်ခံစာ ရေးသားသူများ၏

ကိုယ်ရေးအကျဉ်း

EMP စာတမ်းအား ရေးသားသည့်

ဦးလှိုင်မြင့်၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်း



အမည် :.....ဦးလှိုင်မြင့်.....

အသက် :.....၅၈ နှစ်.....

မွေးသက္ကရာဇ် :..... ၁ - ၁၀ - ၁၉၅၈.....

အမျိုးသားမှတ်ပုံတင်အမှတ် :.....၅ / ဆလက(နိုင်)၀၂၁၇၀၁.....

လူမျိုး :..... ဗမာ.....

ဘာသာ :.....ဗုဒ္ဓ.....

ပညာအရည်အချင်း :B.E (Metallurgy).....

ဘာသာစကားကျွမ်းကျင်မှု :.....မြန်မာ / အင်္ဂလိပ်.....

အလုပ်အကိုင် :.....စက်ရုံမှူး.(ကျောက်ပုထိုး ရွှေသတ္တုတွင်း).....

.....

.....

လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ :.....၂၈ နှစ်

ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ :.....တိုက် ၂၆ ၊ အခန်း (၅) ဦးစီစာရအိမ်ယာ

.....ဒဂုံမြို့နယ် ၊ ရန်ကုန်မြို့.....

ဖုန်းနံပါတ် :.....၀၉-၄၂၈ ၁၆၉ ၇၂၁.....

E-mail :.....hlaingmyint.54@gmail.com.....

EMP စာတမ်းအား ရေးသားသည့်
ဦးဆန်းဝင်း၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်း



အမည် :..... ဦးဆန်းဝင်း.....

အသက် :.....၅၇ နှစ်.....

မွေးသက္ကရာဇ် :.....၁၅-၅-၁၉၅၉.....

အမျိုးသားမှတ်ပုံတင်အမှတ် :.....၁၂ / အစန (နိုင်) ၁၀၅၁၉၀.....

လူမျိုး :.....မွန်.....

ဘာသာ :.....ဗုဒ္ဓ.....

ပညာအရည်အချင်း :B.E (Mining).....

ဘာသာစကားကျွမ်းကျင်မှု :.....မွန် ၊ မြန်မာ ၊ အင်္ဂလိပ်.....

အလုပ်အကိုင် :.....အင်ဂျင်နီယာချုပ် (ဝက်သေရွှေသတ္တုတွင်း).....

.....

.....

လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ :.....၂၉ နှစ်.....

ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ :.....ပန်ဟတ် ရပ်ကွက် ၊ နယ်မြေ (၂) ၊ နောင်ချိုမြို့.....

.....

.....

ဖုန်းနံပါတ် :.....၀၉- ၇၇၂ ၃၆၅ ၃၆၆.....

E-mail :.....www.Hsanwin83@gmail.com.....

EMP စာတမ်းအား ရေးသားသည့်
ဦးထွန်းလွင်၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်း



အမည် :.....ဦးထွန်းလွင်.....

အသက် :.....၄၇ နှစ်.....

မွေးသက္ကရာဇ် :.....၁၀-၁-၁၉၇၀.....

အမျိုးသားမှတ်ပုံတင်အမှတ် :.....၉/မမန(နိုင်) ၀၁၂၉၅၃.....

လူမျိုး :.....ရှမ်း.....

ဘာသာ :.....ဗုဒ္ဓ.....

ပညာအရည်အချင်း :သိပ္ပံဘွဲ့ (စစ်တက္ကသိုလ်).....

ဘာသာစကားကျွမ်းကျင်မှု :.....ရှမ်း ၊ အင်္ဂလိပ် ၊ မြန်မာ.....

အလုပ်အကိုင် :.....ရုံးအဖွဲ့မှူး ၊ ကျောက်ပုထိုးရွှေသန့်စင်စက်ရုံ.....

.....

.....

လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ :.....၆ လ.....

ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ :.....၄၂ မင်းရန်အောင်လမ်း ၊ (ဈ) ရပ်ကွက် ၊
မြောက်ဥက္ကလာ ၊ ရန်ကုန်.....

ဖုန်းနံပါတ် :.....၀၉- ၉၆၂ ၁၇၉ ၆၇၆.....

E-mail :.....

EMP စာတမ်းအား ရေးသားသည့်
 ဦးကျော်သက်ဆွေ၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်း



အမည် :..... ဦးကျော်သက်ဆွေ.....

အသက် :.....၂၄ နှစ်.....

မွေးသက္ကရာဇ် :.....၈-၂-၁၉၉၃.....

အမျိုးသားမှတ်ပုံတင်အမှတ် :.....၅/စကန (နိုင်) ၂၁၃၃၈၀.....

လူမျိုး :.....ဗမာ.....

ဘာသာ :.....ဗုဒ္ဓ.....

ပညာအရည်အချင်း :B.A (English).....

ဘာသာစကားကျွမ်းကျင်မှု :.....အင်္ဂလိပ် ၊ မြန်မာ.....

အလုပ်အကိုင် :.....လက်ထောက်မန်နေဂျာ
မြန်မာဂိုးလ်ဒင်းပွိုင့်ဖယ်မလီကုမ္ပဏီလီမိတက်.....

လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ :.....(၁) နှစ်.....

ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ :.....ရေပြာရွာ ၊ ပုဗ္ဗသီရိ မြို့နယ် ၊ နေပြည်တော်.....

ဖုန်းနံပါတ် :.....၀၉-၂၀၀ ၂၂၆၀.....

E-mail : kyawthet.etn@gmail.com