

ဝေအပြည်ပြည်ဆိုင်ရာကုန်ထုတ်လုပ်မှုကုမ္ပဏီလီမိတက်

သဘောလိပ်ကျေးရွာ၊ ညောင်ပင်ကွင်းကျေးရွာအုပ်စု
တနင်္သာရီမြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး

E
M
P

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (Environmental Management Plan)



မာတိကာ

၁။ အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ် ၃

 ၁.၁။ နိဒါန်း ၃

 ၁.၂။ အဆိုပြုလုပ်ငန်းအကြောင်းအရာများ ၃

 ၁.၃။ သတ္တုရှာဖွေလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ ၃

 ၁.၄။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆိုင်ရာစစ်ဆေးခြင်း ဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်မှု အကြောင်း အရာ ၄

 ၁.၅။ မူဝါဒ ကတိကဝတ်နှင့် ဥပဒေဆိုင်ရာလိုအပ်ချက် ၄

 ၁.၆။ အဆိုပြုလုပ်ကွက် ၏ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးအခြေအနေ ဖော်ပြချက် ၄

 ၁.၇။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လေ့လာသုံးသပ်ချက် ၆

 ၁.၈။ ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု ၇

 ၁.၉။ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာရန် မူဘောင် သတ်မှတ်ချက်များ ၇

 ၁.၁၀။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်..... ၈

 ၁.၁၁။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း ၈

၂။ နိဒါန်း ၉

၃။ အဆိုပြုလုပ်ငန်းအကြောင်းအရာများ ၁၇

 ၃.၁။ အကြိုပဏာမစူးစမ်းလေ့လာခြင်း ပထမအဆင့် ၁၇

 ၃.၂။ ရှေ့ပြေးစမ်းသပ်တိုင်းတာတူးဖော်လေ့လာခြင်း ဒုတိယအဆင့် ၁၈

 ၃.၃။ အသေးစိတ်စမ်းသပ်တိုင်းတာ တူးဖော်လေ့လာခြင်း တတိယအဆင့် ၁၉

 ၃.၄။ အပြီးသတ်ဖြစ်မြောက်နိုင်စွမ်းလေ့လာခြင်း စတုတ္ထအဆင့် ၂၀

 ၃.၅။ အဆိုပြုလုပ်ငန်း၏ ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် ၂၁

၄။ သတ္တုရှာဖွေလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ ၂၅

၅။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆိုင်ရာစစ်ဆေးခြင်း ဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်မှု အကြောင်းအရာ ၂၉

၆။ မူဝါဒ ကတိကဝတ်နှင့် ဥပဒေဆိုင်ရာလိုအပ်ချက် ၃၃

၇။ အဆိုပြုလုပ်ကွက် ၏ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးအခြေအနေ ဖော်ပြချက် ၄၃

 ၇.၁။ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံချက်ရေးဆွဲရေးကွင်းဆင်းလေ့လာစူးစမ်းသည့်နည်းပယ်နှင့် နည်းစနစ် ၄၃

 ၇.၁.၁။ လူမှုစီးပွားစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း ၄၃

၇.၁.၂။ ဇီဝမျိုးကွဲစာရင်းကောက်ယူခြင်း	၄၄
၇.၁.၃။ ရေစီးနှုန်းတိုင်းတာခြင်း	၄၅
၇.၁.၄။ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာရန် နမူနာကောက်ယူခြင်း	၄၅
၇.၁.၅။ လေတိုင်းတာခြင်း	၄၆
၇.၁.၆။ မြေနမူနာကောက်ယူခြင်းနှင့်စမ်းသပ်ခြင်း	၄၆
၇.၂။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အနေအထားဖော်ပြချက် (State of the Environment)	၄၇
၇.၂.၁။ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထား	၄၇
၇.၂.၂။ ရာသီဥတု	၄၈
၇.၂.၃။ ဘူမိဗေဒအနေအထား	၄၉
၇.၂.၄။ မြေဆီလွှာ	၄၉
၇.၂.၅။ မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း	၅၁
၇.၂.၆။ မြစ်ချောင်းများ နှင့် လေဗေဒ	၅၃
၇.၂.၇။ ရေစီးနှုန်းများတိုင်းတာခြင်း	၅၄
၇.၂.၈။ ပတ်ဝန်းကျင်ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း	၅၅
၇.၂.၉။ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာတွေ့ရှိချက်	၅၆
၇.၂.၁၀။ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း	၆၁
၇.၂.၁၁။ တိုင်းတာတွေ့ရှိချက်များ	၆၂
၇.၂.၁၂။ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု	၆၃
၇.၂.၁၃။ သဘာဝပေါက်ပင် နှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ	၆၄
၇.၃။ အဆိုပြုစီမံကိန်းနေရာ၏ လူမှုစီးပွားအခြေအနေ (Socioeconomic Status)	၆၆
၇.၃.၁။ လူမှုစီးပွားစစ်တမ်း	၆၆
၇.၃.၂။ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး နှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံ	၆၈
၇.၃.၃။ မြေအသုံးချမှု	၆၉
၇.၃.၄။ အဓိက စီးပွားရေး နှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှု	၇၀
၇.၃.၅။ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး နှင့် လူမှုရေး	၇၁
၇.၃.၆။ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေး နှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေး အခြေအနေ	၇၂
၇.၃.၇။ အိမ်ထောင်စုလူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာအချက်အလက်များ	၇၃

၈။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လေ့လာသုံးသပ်ချက် ၈၃

၉။ ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု ၉၃

၁၀။ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်သိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာရန် မူဘောင်သတ်မှတ်ချက်များ ၁၀၃

 ၁၀.၁။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်လွယ်သောနေရာများပြမြေပုံရေးဆွဲခြင်း (Environmental Sensitive Area Map) ၁၀၃

 ၁၀.၂။ လူမှုရေးနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုကြိုတင်သတိပြုထိန်းသိမ်းကာကွယ် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် များ..... ၁၀၈

၁၁။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်..... ၁၁၃

 ၁၁.၁။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများလျော့ပါးသက်သာရေး စီမံချက် ၁၁၃

 ၁၁.၂။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု ကြီးကြပ်ခြင်း နှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာစစ်ဆေးသုံးသပ်ခြင်း..... ၁၁၈

၁၂။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း ၁၂၉

 နောက်ဆက်တွဲများ ၁၃၁

 နောက်ဆက်တွဲ (၁)။ ဓါတ်သတ္တုစမ်းသပ်တိုင်းတာရန် အဆိုပြုမြေနေရာပြမြေပုံ ၁၃၂

 နောက်ဆက်တွဲ (၂)။ ဓါတ်သတ္တုစမ်းသပ်တိုင်းတာတူးဖော်အမှတ်များပြမြေပုံ ၁၃၃

 နောက်ဆက်တွဲ (၃)။ စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းအစီအစဉ် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ..... ၁၃၄

 နောက်ဆက်တွဲ (၄)။ စမ်းသပ်သတ္တုများသန့်စင်ခြင်းနည်းစဉ်(က).....၁၃၅

 နောက်ဆက်တွဲ (၅)။ စမ်းသပ်သတ္တုများသန့်စင်ခြင်းနည်းစဉ်(ခ).....၁၃၆

 နောက်ဆက်တွဲ (၆)။ သတ္တုရှာဖွေစမ်းသပ်တိုင်းတာရေးလုပ်ငန်း ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် ၁၃၇

 နောက်ဆက်တွဲ (၇)။ ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်ကဒ်ပြားမိတ္တူ ၁၃၈

 နောက်ဆက်တွဲ (၈)။ လက်ရှိသဘော့လိပ်ဒေသအတွင်း သတ္တုထုတ်ဖော်ခွင့်ပြုမိန့်မိတ္တူ ၁၄၃

 နောက်ဆက်တွဲ (၉)။ စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင် သည့် ဖော်ပြပါ (အခန်း-၆) ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ မူဝါဒ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို လိုက်နာမည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ်.....၁၄၄

 နောက်ဆက်တွဲ (၁၀)။ စိမ်းလန်းအမိမြေ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်းမှအစီရင်ခံစာပါ လေ့လာ ဆန်းစစ်မှုများ မှန်ကန်ကြောင်း ကတိကဝတ်..... ၁၄၅

 နောက်ဆက်တွဲ (၁၁) အထောက်အကူပြုရုပ်ပုံကားချပ်များ ၁၄၆

 နောက်ဆက်တွဲ (၁၁.၁) ငါးမျိုးစိတ်ပုံများ..... ၁၄၆

 နောက်ဆက်တွဲ (၁၁.၂) ဌက်မျိုးစိတ်ပုံများ..... ၁၄၇

နောက်ဆက်တွဲ (၁၁.၃) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ပုံများ	၁၄၈
နောက်ဆက်တွဲ (၁၂)။ အဆိုပြုမြေနေရာဘူမိဗေဒအခြေပြမြေပုံ	၁၄၉
နောက်ဆက်တွဲ (၁၃) မြေအရည်အသွေး ဓာတ်ခွဲခန်းရလဒ်များ	၁၅၁
နောက်ဆက်တွဲ (၁၄) ရေအရည်အသွေး ဓာတ်ခွဲခန်းရလဒ်များ	၁၅၃
နောက်ဆက်တွဲ (၁၅) လေအရည်အသွေး ဓာတ်ခွဲခန်းရလဒ်များ	၁၈၃
နောက်ဆက်တွဲ(၁၆) အပင်မျိုးစိတ်များစာရင်း.....	၁၈၉
နောက်ဆက်တွဲ(၁၇) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်မျိုးစိတ်များစာရင်း	၁၉၁
နောက်ဆက်တွဲ(၁၈) ငါးမျိုးစိတ်များစာရင်း.....	၁၉၂
နောက်ဆက်တွဲ(၁၉) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကွင်းဆင်းလေ့လာသည့်နမူနာကွက်ပြမြေပုံ	၁၉၄
နောက်ဆက်တွဲ (၂၀) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတက်ရောက်သူစာရင်း	၁၉၅
နောက်ဆက်တွဲ (၂၁)။ကွင်းဆင်းလေ့လာစစ်တမ်းကောက်ယူဆွေးနွေးရာတွင် ပါဝင်သူများစာရင်း....	၁၉၆

ပုံများစာရင်း

ပုံ(၁) သဘော့လိပ်ကျေးရွာ၏မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထားပြမြေပုံ.....၄၈

ပုံ(၂) တောပိတ်နေရာ၏ ဖြတ်ပိုင်းပုံ.....၅၀

ပုံ(၃) ဖုန်းဆိုးတောနေရာ၏ ဖြတ်ပိုင်းပုံ..... ၅၁

ပုံ(၄) ဖုန်းဆိုးတော (တောပွင့်) နေရာ၏ ဖြတ်ပိုင်းပုံ..... ၅၁

ပုံ(၅) သဘော့လိပ်ဒေသ၏အဓိကချောင်းများပြမြေပုံ.....၅၄

ပုံ(၆) သဘော့လိပ်ဒေသရှိ အဓိကချောင်းများတွင် ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့် နေရာပြ မြေပုံ ... ၆၁

ပုံ(၇) သဘော့လိပ်ဒေသတွင်း လေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့် နေရာပြမြေပုံ..... ၆၃

ပုံ(၈) သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေပြမြေပုံ..... ၆၄

ပုံ(၉) သဘော့လိပ်ကျေးရွာ၏အိမ်ခြေပုံ၊နံ့မျှပြမြေပုံ (ဖစ်မြစ်- Open Street Map) ၆၇

ပုံ(၁၀) သဘော့လိပ်ကျေးရွာ၏လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးအခြေအနေပြမြေပုံ ၆၉

ပုံ(၁၁) ကျေးရွာရှိ လူမျိုးစုများ အခြေအနေ ၇၄

ပုံ(၁၂) ကျေးရွာ၏ ကိုးကွယ်ယုံကြည်မှု အခြေအနေ ၇၄

ပုံ(၁၃) သဘော့လိပ်ကျေးရွာ၏ လူဦးရေပိုမာစေရမည်..... ၇၆

ပုံ(၁၄) ကုမ္ပဏီဝင်ရောက်လာပြီးနောက် ထူးထူးခြားခြားပြောင်းလဲသွားသော မိသားစုအခြေအနေ၊ ကျေးရွာ အခြေအနေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အနေအထား ပြောင်းလဲခြင်းသည် သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းများ သက်ဆိုင်မှုရှိကြောင်းကို ထင်မြင်ယူဆသော အမျိုးသား၊ အမျိုးသမီးများ၏ ဖြေဆိုသူ ရာခိုင်နှုန်း..... ၈၀

ပုံ(၁၅) အုပ်ချုပ်ရေးတာဝန်ရှိသူများ၊ ဥပဒေပြုကိုယ်စားလှယ်များ၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသ သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းရှင်များ၊ အရပ်ဘက်အဖွဲ့စည်းများ၊ ဒေသခံ ပြည်သူများ နှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်နေပုံ.....၉၄

ပုံ(၁၆) ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို ကျေးရွာသူကျေးရွာသားများကိုယ်တိုင်အမှတ်ပေးစနစ်ဖြင့် ဆန်းစစ်နေပုံ.....၉၅

ပုံ (၁၇) သဘော့လိပ်ကျေးရွာသားများမှ စီမံကိန်းအား ကန့်ကွက်မှုမရှိ ထောက်ခံကြောင်း လက်မှတ်ရေးထိုး နေကြပုံ.....၉၆

ပုံ(၁၈)သုံးဖက်မြင်ရုပ်လုံးကြွမြေပုံအသုံးပြု၍ကျေးရွာသူရွာသားများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှု ဆန်းစစ်နေပုံ.....၉၉

ပုံ(၁၉)သဘော့လိပ်ဒေသအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်လွယ်သော နေရာများ၏ အခြေခံပြမြေပုံ.....၁၀၅

ပုံ(၂၀)သဘော့လိပ်ဒေသအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်လွယ်သော နေရာများပြမြေပုံ ၁၀၆

ပုံ(၂၁) ရှာဖွေ တူးဖော်မည့် နေရာများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်လွယ်သော နေရာများနှိုင်းယှဉ်ပြမြေပုံ၁၀၇

ဇယားများစာရင်း

ဇယား(၁) သတ္တုရှာဖွေစမ်းသပ်တိုင်းတာရေးလုပ်ငန်း ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်သန်းပေါင်း).....၂၁

ဇယား(၂) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ရာတွင် ပါဝင်သောပညာရှင်များ..... ၂၉

ဇယား (၃) ကျေးရွာတွင်စာရင်းကောက်ယူမည့် အိမ်ထောင်စုအရေအတွက် သတ်မှတ်ခြင်း..... ၄၄

ဇယား (၄) ရေနမူနာကောက်ယူပုံအဆင့်ဆင့်..... ၄၅

ဇယား (၅) လေအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းဆိုင်ရာ နည်းလမ်းအဆင့်ဆင့်..... ၄၆

ဇယား (၆) လေ့လာမှုနယ်ပယ် ကန့်သတ်ချက် ၄၇

ဇယား (၇) မိုးရွာသွန်းမှုနှင့်အပူချိန်အခြေအနေ (Year- 2016, Lat 12' 26' Long 98' 36')..... ၄၈

ဇယား (၈) နမူနာကွက်အလိုက် တွေ့ရှိရသောမြေအရောင်နှင့် Bulk Density အခြေအနေ ၄၉

ဇယား (၉) နမူနာကွက်အလိုက် မြေအရည်အသွေးရလဒ်များ ၅၁

ဇယား (၁၀) ရေစီးနှုန်းတိုင်းတာရရှိသည့် အခြေအနေ၅၄

ဇယား (၁၁) WAI International Manufacturing Co., Ltd. သတ္တုတူးဖော်လျက်ရှိသော သာဘော့လိပ် ဧရိယာအတွင်းရှိ ချောင်းများနှင့် ရေအရင်းအမြစ်များအား ရေအရည်အသွေး နိုင်းယှဉ်ခြင်း..... ၅၈

ဇယား (၁၂) သတ်မှတ်စံနှုန်းတွင် မရှိသည့်ချောင်းများ၏ အခြေအနေ ၆၁

ဇယား (၁၃) သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှုအခြေအနေ..... ၆၃

ဇယား (၁၄) နှစ်ကာလအပိုင်းအခြားအလိုက် ကျေးရွာသူ/သားများ၏ အခြေခံပြောင်းလဲလာမှုများ..... ၆၇

ဇယား (၁၅) ကျေးရွာ၏မြေအသုံးချမှုများ ၇၀

ဇယား (၁၆) ကျေးရွာ၏စိုက်ပျိုးသီးနှံများနှင့်စိုက်ဧက.....၇၀

ဇယား (၁၇) ကျေးရွာ၏မွေးမြူသောတိရစ္ဆာန်အမျိုးအစားနှင့်အကောင်အရေအတွက်၇၁

ဇယား (၁၈) အိမ်ထောင်စု အမျိုးအစားအလိုက် မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု အခြေအနေ ၇၅

ဇယား (၁၉) အလုပ်အကိုင်အခြေအနေ (အသက် ၁၅နှစ်မှ အသက် ၆၅နှစ်အတွင်း)..... ၇၇

ဇယား(၂၀)အိမ်ထောင်စုအမျိုးအစားအလိုက် ဖြေဆိုသူ အမျိုးသား၊ အမျိုးသမီးများ၏ ကုမ္ပဏီပင် ရောက်လာ ပြီးနောက် ပြောင်းလဲသွားသော မိသားစုအခြေအနေ၊ ကျေးရွာအခြေအနေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေအပေါ်ထားရှိသော သဘောထားအမြင်များ..... ၇၈

ဇယား (၂၁) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မည့်အဆိုပြုလုပ်ငန်းငယ်များစီစစ်ခြင်း..... ၈၃

ဇယား (၂၂) လုပ်ငန်းအလိုက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်ခြေဆန်းစစ်ခြင်း..... ၈၅

ဇယား (၂၃) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်လွယ်နေရာသတ်မှတ်ရာတွင်အခြေခံသည့် အချက်အလက်များ.....၁၀၄

ဇယား(၂၄) လုပ်ငန်းအမျိုးအစားအလိုက် သတိထား လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတ်မှတ်ချက်.....၁၀၈

ဇယား(၂၅) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုအလိုက် ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ရန်နည်းလမ်း.....၁၂၀

ဇယား (၂၆) ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်.....၁၂၄

ဇယား(၂၇) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် ဘဏ္ဍာရေးလျာထားချက်.....၁၂၉

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် တွေ့ရှိချက်အကျဉ်းချုပ်

ဝေအင်တာနေရှင်နယ်ကုမ္ပဏီသည် ပြည်ထောင်စုအစိုးရ သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန၏ ၂၀၁၅ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၉ရက်နေ့စွဲပါ၊ ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ် ၀၇၇၃၂၂၀၀ (သက်တမ်းတိုး) အရ တနင်္သာရီတိုင်း ဒေသကြီး၊ မြိတ်ခရိုင်၊ တနင်္သာရီမြို့နယ်၊ ညောင်ပင်ကွင်းကျေးရွာအုပ်စု၊ သဘော့လိပ်ကျေးရွာ မြေပုံညွှန်း အမှတ် ၉၅ပီ/၈၆၀ (၃၅၅၀၈၁၊ ၃၅၇၀၈၁၊ ၃၅၇၀၆၉၊ ၃၅၅၀၆၉) ရှိ သတ္တုလုပ်ကွက် ၄၉ ဧကတွင် ခဲမဖြူ အဖြိုက်နက် ရောရာ သတ္တု တူးဖော်ခွင့်ရပြီး သတ္တုတူးဖော်လျက်ရှိပါသည်။ လက်ရှိလုပ်ကွက် နှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသော နေရာဒေသ မြေပုံညွှန်း (A-305100, B-368100, C-361080, D-378077, E-385066, F-375050, G-330050, H-330080, I-305080) ရှိ အကျယ်အဝန်း၄၅၁၂ ဧကတွင် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ ကို တင်ပြလျှောက်ထားလျက် ရှိပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်နှင့်ပတ်သက်၍ လိုအပ်သော ပတ်ဝန်းကျင် ထိရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း လုပ်ငန်းကို ၂၀၁၆ နိုဝင်ဘာလမှ ၂၀၁၇ ဧပြီလ အထိဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်း ကို မြန်မာနိုင်ငံတွင်းထွက်သယံဇာတ ထုတ်ယူရေး ပွင့်လင်း မြင်သာ မှုဖော်ဆောင်ရေး၊ နိုင်ငံတော်အဆင့်သုံးပွင့်ဆိုင်ညွှန်းပေါင်းအဖွဲ့တွင် တရားဝင်ကိုယ်စားလှယ် ဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင် ရေးရာ အထူးပြု အရပ်ဖက်အဖွဲ့စည်းမှ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များ ၏အကူအညီကိုရယူကာ ပြည်သူလူထု ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိရောက်မှု ဆန်းစစ်မှုနည်းစနစ်ကို အသုံးပြု၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက် ရာတွင် ဓါတ်သတ္တုစမ်းသပ်တိုင်းတာရာ၌ လုပ်ငန်းစဉ်များဖြစ်သော (၁) စခန်းချနေထိုင်ခြင်း (၂) တောတွင်းလမ်းများ ဖောက်လုပ်သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း (၃) ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း (၄) နမူနာတွင်းများ တူးဖော်ကျောက်သား နမူနာ ကောက်ယူခြင်း (၅) ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်တွက်ချက် သတ္တုဖြစ်နိုင်စွမ်း လေ့လာသုံးသပ်ခြင်း (၆) စမ်းသပ်တူးဖော် သတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် (၇) စမ်းသပ်သတ္တုသန့်စင်ရသောလုပ်ငန်း အစရှိသည်များကို ဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင် ရသောကြောင့် လူမှုရေးနှင့်သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှု နှင့် ထိခိုက်နိုင်ခြေကို (က) မဆိုသလောက် ထိခိုက်နိုင်မှု (ခ) အနည်းငယ်ထိခိုက်နိုင်မှု (ဂ) အသင့်အတင့်ထိခိုက်နိုင်မှု (ဃ) ထိခိုက်မှုများ (င) ထိခိုက်မှုမြင့် ဟူ၍ အဆင့်ငါးဆင့် ခွဲခြားသတ်မှတ်ကာ လေ့လာဆန်းစစ်ခဲ့ပါသည်။

ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ၅၇ မျိုးအား အထက်ဖော်ပြပါ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အဆင့်များဖြင့် ဆန်းစစ်ရာတွင် ကြီးကြီးမားမား ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမျိုးလုံးဝမရှိဘဲ အဆိုပြုလုပ်ငန်းကြောင့် မဆိုသလောက် ထိခိုက်နိုင်မှု ၁၄ ခု၊ အနည်းငယ်ထိခိုက်နိုင်မှု ၈ ခု နှင့် အသင့်အတင့် ထိခိုက်နိုင်မှု ၆ခုရှိသည်ဟု လေ့လာ တွေ့ရှိရပါသောကြောင့် အဆိုပြု ဓါတ်သတ္တုစမ်းသပ်တိုင်းတာ လုပ်ငန်းအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း (Enviornmental Impact Assessment - EIA) လုပ်ဆောင်စရာမလိုဟု သုံးသပ်ပါသည်။ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော မဆိုသလောက်နှင့် အနည်းငယ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမျိုးကို အဆိုပြု ဒေသအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်လွယ်သော နေရာပြမြေပုံများ ထုတ်ယူပြီး အဆိုပါနေရာများ တွင် အတတ်နိုင်ဆုံး မလုပ်ဆောင်ရန် ရှောင်ရှားခြင်းဖြင့်၎င်း၊ လူမှုရေးနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာ ကြိုတင်သတိပြုလုပ်ဆောင်ရန်မူဘောင် စည်းကမ်း သတ်မှတ်ချက်များ ချထားကာ လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ထိခိုက်မှုများကို ရှောင်ရှားနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ အသင့်အတင့် ထိခိုက်နိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများမှာ အဓိကအားဖြင့် သတ္တုဖြစ်ထွန်းမှု အတည်ပြုပြီး သောအခါ လက်တွေ့ အနည်းငယ်ခန့်စမ်းသပ်ထုတ်ယူသန့်စင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ရေညစ်ညမ်းနိုင်မှုနှင့် ချောင်းအောက်ပိုင်း စိုက်ပျိုးမြေများ ထိခိုက်နိုင်မှုတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းထိခိုက်မှုများကို လျော့ပါးသက်သာသွားရန် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲသွားရန်ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အကောင်အထည် ဖော်နိုင်ရေးအတွက် သတ္တုရှာဖွေရေးလျာထားဘတ်ဂျက် ၄၇၉၆ သိန်းအပြင် ပတ်ဝန်းကျင် ဘေးကင်းလုံခြုံရေး နှင့် စွမ်းဆောင် ရည်မြှင့်ခြင်းအတွက် သိန်း၁၀၀၊ ရေမြေတိုက်စားမှု ထိန်းသိမ်းရေး အတွက် သိန်း၁၀၀၊ သစ်တောနှင့် ဇီဝထိန်းသိမ်းရေး အတွက်သိန်း၁၀၀၊ လူမှုရေးတာဝန်ခံမှုနှင့်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် သိန်းတရာ စုစုပေါင်းသိန်း၄၀၀ ပတ်ဝန်းကျင်သီးခြားရံပုံငွေထားရှိကာဆောင်ရွက်သွားရန်ဖြစ်ပါသည်။



၁။ အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်



၁။ အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်

၁.၁။ နိဒါန်း

WAI International Manufacturing Co., Ltd သည် တနင်္သာရီတိုင်း၊ မြိတ်ခရိုင်၊ တနင်္သာရီမြို့နယ်၊ ညောင်ပင်ကွင်းကျေးရွာအုပ်စု၊ သဘော့လိပ်ကျေးရွာ အရှေ့ဘက်ရှိ ခဲမဖြူ အသေးစား လုပ်ကွက် သဘော့လိပ် (၄၅၂၁) ဧကတွင် ဆောင်ရွက်မည့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (EMP) ကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း အပိုဒ်(၇၆) နှင့်အညီ ပြန်လည်ရေးဆွဲ တင်ပြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

အသုံးပြုမည့် စက်ယန္တရားများမှာ Banka Drill၊ Hand Auger Mounted Drill၊ 300 compressor နှင့် Double cab ယာဉ်တို့ကို အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပြီး အဆိုပြုလုပ်ကွက်အတွင်း ဝန်ထမ်း(၂၆)ယောက်တို့က တာဝန်ယူ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပြုလုပ်ငန်းတွင် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ကြမည့် ဝန်ထမ်း အလုပ်သမားများအတွက် အတွက် ခန့်မှန်းကုန်ကျမည့် ရေပမာဏမှာ ၈၇၆၀၀ ဂါလံဖြစ်ပြီး လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း အသုံးပြုမည့် ကား (၅) စီးနှင့် ဝန်ထမ်းများအတွက် စုစုပေါင်း ဒီဇယ်ဆီ ၅၀၄၀၀ ဂါလံ သုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁.၂။ အဆိုပြုလုပ်ငန်းအကြောင်းအရာများ

အဆိုပြုသတ္တုရှာဖွေရေးလုပ်ကွက်တွင် ခဲမဖြူနှင့်အဖြိုက်နက်ရောရာ စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းကို အကြိုပကာမ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ပထမအဆင့်၊ ရှေ့ပြေးစမ်းသပ်တိုင်းတာ တူးဖော်လေ့လာခြင်း ဒုတိယအဆင့်၊ အသေးစိတ်စမ်းသပ်တိုင်းတာ တူးဖော်လေ့လာခြင်း တတိယအဆင့်၊ အပြီးသတ် ဖြစ်မြောက်နိုင်စွမ်းလေ့လာခြင်း စတုတ္ထအဆင့် ဟူ၍ အဆင့်(၄)ဆင့်ခွဲကာစမ်းသပ်တိုင်းတာ တူးဖော်လေ့လာခြင်းပြုလုပ်မည်ဖြစ်ပြီး အဆင့်တဆင့်လျှင်ခန့်မှန်းကာလ ၆လ ကြာမြင့်မည်ဟု မှန်းဆပါသောကြောင့် စမ်းသပ်တိုင်းတာသော လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုလုံး ပြီးဆုံးရန် အချိန်ကာလ နှစ်နှစ်ကြာမြင့်နိုင်ပါသည်။ အဆိုပြုလုပ်ငန်း၏ ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် အနေဖြင့် ကျပ်သန်းပေါင်း ၄၇၉.၆၅၁ ခန့် ကုန်ကျမည်ဟု ခန့်မှန်းထားပါသည်။

၁.၃။ သတ္တုရှာဖွေလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ

ဝေကုမ္ပဏီသည် အမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့် စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဝန်ကြီးဌာန ရင်းနှီးမြုပ်နှံမှုနှင့် ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှု ဦးစီးဌာန၏ (၂၅-၇-၂၀၁၆)ရက်စွဲပါ ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံ တင်အမှတ် (၄၇၀/၂၀၀၈-၂၀၀၉) အရ တည်ထောင်ခဲ့ပြီး (၂၅-၇-၂၀၁၅) ရက်နေ့မှ (၂၄-၇-၂၀၂၀)ရက်နေ့အထိ (၅) နှစ်သက်တမ်းရရှိထားသည့် ကုမ္ပဏီ ဖြစ်ပါသည်။

ဝေကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ဓါတ်သတ္တုစမ်းသပ်တိုင်းတာရာ အဆိုပြုထားသည့် တနင်္သာရီတိုင်း၊ တနင်္သာရီမြို့နယ်၊ ညောင်ပင်ကွင်းကျေးရွာအုပ်စု၊ သဘော့လိပ်ဒေသတွင် ၄၉.၅ ဧက ကျယ်ဝန်းသော သဘော့လိပ် (၁)လုပ်ကွက်မှ ၂၉-၁၀-၂၀၁၆ ရက်နေ့မှ ၂၈-၁၀-၂၀၁၇ ရက်နေ့အထိ သတ်တမ်းတိုးခွင့်ပြုမိန့် ရရှိထားပါသည်။ ဓါတ်သတ္တုစမ်းသပ်တိုင်းတာရန် အဆိုပြုမြေနေရာ လျှောက်ထားခြင်းကို ၂၀၁၆ခုနှစ် စက်တင်ဘာလ ၁၆ရက် ရက်စွဲပါ စာအမှတ် ဝအတမ-၁ (၃၃)။ ၁၆ (၇၃) ဖြင့် လျှောက်ထားခဲ့ပြီး တိုင်းဒေသကြီး အစိုးရအဖွဲ့အနေဖြင့်

ကောင်းမွန်စွာသုံးသပ်နိုင်ရန် ဤ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာကို ရေးဆွဲပြုစုခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

၁.၄။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆိုင်ရာစစ်ဆေးခြင်း ဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်မှု အကြောင်း အရာ
ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းအတွက် လိုအပ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ၂၀၁၆ ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလမှ ၂၀၁၇ ဧပြီလတွင် စီမံလမ်း အမိမြေဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်းမှ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များဖြင့် ပြုစုပြီးသား မှတ်တမ်း၊ အချက်အလက်များ စုဆောင်းလေ့လာခြင်း၊ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း၊ ဆက်စပ် ပတ်သက်သူများနှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း၊ ကျေးရွာတွင်း အုပ်ချုပ်ရေးတာဝန်ရှိသူများ၊ ရပ်ရေးရွာရေးနှံစပ်သူများ၊ ရပ်ကျေးလူမှုအဖွဲ့စည်းများ၊ ကျေးရွာတွင်း သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း စောင့်ကြည့်သူများ နှင့် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေပြုပြည်သူ့ကိုယ်စားလှယ်များနှင့် ဆွေးနွေး မေးမြန်း၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

၁.၅။ မူဝါဒ ကတိကဝတ်နှင့် ဥပဒေဆိုင်ရာလိုအပ်ချက်
ဝေကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်မှုသက်သေခံ လက်မှတ် (EEC) ရရှိရန် ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပြီး ကုမ္ပဏီ၏ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ လျော့ပါးပျောက်စေပြီး ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုများ တိုးတက် ဖြစ်ထွန်းစေမည့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တစ်ရပ်ရေးဆွဲ သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေနှင့်နည်းဥပဒေ၊ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် မပျက်စီးစေရေးအတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေတို့အပြင် ဥပဒေလိုအပ်ချက်အရ ထုတ် ပြန်ထားသည့် ညွှန်ကြားချက်များကိုလည်း တိကျစွာ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွား မည် ဖြစ်ပါသည်။

၁.၆။ အဆိုပြုလုပ်ကွက် ၏ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးအခြေအနေ ဖော်ပြချက်
အဆိုပြုလုပ်ကွက်သည် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ မြိတ်ခရိုင်၊ တနင်္သာရီမြို့နယ်၊ သဘော့လိပ် ကျေးရွာ မှ အရှေ့ဘက်သုံးမိုင်ခွဲခန့်ရှိသဘော့လိပ် တောင်တန်း တကြော တွင်တည်ရှိရာ အဆိုပြု စီမံကိန်းမြေနေရာ၏ ပတ်ဝန်းကျင်အနေအထားနှင့် အဓိကအနီးကပ်ဆုံး တည်ရှိသော သဘော့လိပ်ကျေးရွာ၏ လူမှုစီးပွားရေး အခြေအနေများကို နှစ်ပိုင်းခွဲ၍ လေ့လာ ဆောင်ရွက်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာ စီမံချက် ရေးဆွဲနိုင်ရေး အလို့ငှာ ကွင်းဆင်း လေ့လာမှုများကို စီမံလမ်း အမိမြေဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်းမှ သုတေသနအဖွဲ့မှ ဆောင်ရွက် ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ လေ့လာ မှုများအနေဖြင့် သတ္တုတွင်းဧရိယာ နှင့် ကျေးရွာနယ်နိမိတ်၏ ရေဝေ ရေလဲဧရိယာအတွင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအခြေအနေ၊ ဘူမိပေဒနှင့် မြေဆီလွှာ ကိုလေ့လာရာတွင် နမူနာကွက်သတ်မှတ်ပြီး ကောက်ယူခြင်း၊ မြေနမူနာများကို ဓာတ်ခွဲခန်းတွင် စမ်းသပ်ခြင်း၊ ရေအရည်အသွေးအခြေအနေကို လေ့လာရာ တွင် သဘော့လိပ်ကျေးရွာ၏ အဓိကအသုံးပြုနေ သည့် ချောင်းများတွင် ရေနမူနာကောက်ယူ ခြင်းနှင့် ရေစီးနှုန်းတိုင်းတာခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင် လေအရည်အသွေးကို လေ့လာရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင် ရေးရာ ဓာတ်ခွဲခန်းမှ လေအရည် အသွေးတိုင်းတာသည့်စက်ကိရိယာကို အသုံးပြု၍ သတ္တုတွင်း ဧရိယာ/ ကျေးရွာနှင့်သတ္တုတွင်း နယ်နိမိတ် ကြား/ ကျေးရွာတွင်း စသည့် (၃) နေရာတွင်တိုင်းတာ ခြင်း၊ လိုအပ်သော သတင်းအချက်အလက်များကို ကျေးရွာတွင်းတွင် ဦးတည်အုပ်စုများဖြင့်

ဆွေးနွေးခြင်း၊ ကျေးရွာ၏လူမှုစီးပွားရေးအခြေအနေကို ကျေးရွာရှိ အပိုင်း(၅)ပိုင်းလုံး ပါဝင်စေရန် အိမ်ထောင်စုပေါင်း ၂၅၄ စုကို စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အနေအထားများမှာ အဆိုပြုဓာတ်သတ္တုရှာဖွေရာ မြေနေရာအတွင်း အမြင့် ၁၅၆၃ ပေ ရှိသော သဘော့လိပ်တောင်သည် အရှေ့မြောက်မှ အနောက်တောင်သို့ သွယ်တန်း နေသော တောင်တန်း ဒေသတစ်ခုဖြစ်သည်။ ရာသီဥတုမှာ အပူပိုင်းမှတ်သုန်ရာသီဥတု Tropical monsoon climate ဖြစ်ပါသည်။ နှစ်စဉ် ပျမ်းမျှ အမြင့်ဆုံးအပူချိန်မှာ (27.9) ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် ဖြစ်ပြီး အနိမ့်ဆုံး အပူချိန်မှာ (24.4) ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် ဖြစ်သည်။ ဘူမိဗေဒအနေအထားအရ ကျောက်ခေတ်ဦးမြိတ်ဘူမိအုပ်စု (Mergui Group Unit) တွင်ပါဝင်၍ အနယ်ကျကျောက်များ (Sedimentary) နှင့် ဆင့်ကဲအသွင် ပြောင်း-အနယ်ကျကျောက် (Meta-sedimentary) များဖြင့်ဖွဲ့စည်းထားသည်။ မြေအမျိုးအစားများအားလုံး၏ Bulk Density သည် မည်သည့်အပင်မျှအမြစ်မတိုးနိုင်သော ကန့်သတ်ချက်ဖြစ်သည့် ၁.၆ g/cm³ ထက် ကျော်လွန်ခြင်း မရှိသဖြင့် အပင်များကောင်းစွာ ဖြစ်ထွန်းရှင်သန်နိုင်သည့် မြေအမျိုးအစား များ ဖြစ်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ သဘော့လိပ်ကျေးရွာနယ်နိမိတ်အနီးတွင် လိပ်ပုတ်ချောင်း၊ ရေစိမ်းချောင်း၊ ကျွဲသုံးပေါင် ချောင်း၊ ကန်ဖျားချောင်း (ခေါ်) အုန်းပင်တိုက်ချောင်းနှင့် ဂမုန်းတောင်ချောင်းတို့ တည်ရှိပါသည်။ နွေ၊ မိုး၊ ဆောင်း ၃ရာသီလုံး အသုံးပြုနိုင်သောချောင်းများ ဖြစ်သော်လည်း ယခုနှစ်ပိုင်းများအတွင်း ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုများနှင့် သစ်တောပြောင်းလဲမှု များကြောင့် နွေရာသီလပိုင်းများတွင် ရေပြတ်လပ်မှုများ ကြုံတွေ့နေရပါသည်။ စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်များအရ သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက် နှင့် ရေကန်ဖျားချောင်းဘေးတွင် ချဉ်ဖန် ကိန်း 8.5-8.6 ဖြစ်နေသည်။ တောပျက်ချိတ်တောနှင့် ရေစိမ်းချောင်းဘေးတွင် ချဉ်ဖန် ကိန်း 5.1-5.5 ဖြစ်နေသည်။ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာချက်တွေ့ရှိချက်များမှာနမူနာနေရာသုံးနေရာလုံးတွင်နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO₂) ပါဝင်မှုတစ်နာရီပျမ်းမျှတန်ဖိုးသည် 44 µg/m³မှ 166.54µg/m³ အမြင့်ဆုံး တွေ့ရပြီး မြန်မာ့အစိုးရအဖွဲ့ ထုတ်လွှတ်မှု နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO₂) ပါဝင်မှု (၁ နာရီ) ပျမ်းမျှသတ်မှတ်စံနှုန်း 200µg/m³ အတွင်းတွင်သာရှိသည် ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ သစ်တောအမျိုးအစားမှာ အပူပိုင်း အမြဲစိမ်းသစ်တော ဖြစ်သည်။ သဘော့လိပ်ကျေးရွာပိုင် နယ်နိမိတ်အတွင်း သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု ဧရိယာမှာတောပိတ်(၈၉၈၃).ဧက၊ ဥယျာဉ်ခြံမြေများနှင့် ရောနှောနေသော တောပျက်အ မျိုးအစား မှာ (၁၇၀၈၂) ဧက ဖြစ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ဒေသအတွင်း အဓိက ပေါက်ရောက်နေသော အပင်မျိုးစိတ်များမှာ ဆီပင်၊ ဆန်ပယ်ပင်၊ တောင်သပြေ၊ တောင်ပိန္နဲ၊ ကျွန်း၊ ပျဉ်းကတိုး၊ ပျဉ်းမရွက်ကြီး၊ ဇီးဖြူ၊ သယံဇင်း၊ မအူ၊ သစ်စိမ့်၊ ကံ့ကော်၊ ရှက်ခွံ၊ ယမနေ၊ စကား၊ သင်ပုန်း၊ ဇင်ပြွန်း၊ သစ်တော်၊ ကမ်းဇော် စသည့်အပင်များ ပေါက်ရောက်ကြောင်း သိရသည်။ အဓိကရှားပါးတရားရှိမျိုးစိတ်များအနေဖြင့် တနင်္သာရီနှင့် ထိုင်းကျွန်းစွယ်၏ အစိတ်အပိုင်း အချို့၏ ဒေသရင်းမျိုးစိတ်ဖြစ်သော ဂါနီတောင်ငုံး (မျိုးသုဉ်းလုနီးပါး) မှာ ကျေးရွာနယ်နိမိတ် အတွင်း ကျက်စား နေထိုင်ကြောင်း ဒေသခံများ၏ ပြောကြားချက်များအရ သိရှိရသည်။

ကျေးရွာရှိလက်ရှိအိမ်ထောင်စု အရေ အတွက်မှာ ၆၀၁ အိမ်ထောင်စုဖြစ်ပြီး ကရင်၊ ဗမာ နှင့် ပသျူးလူမျိုးများနေထိုင်ကြပါသည်။ သဘော့လိပ်ကျေးရွာသည် တနင်္သာရီမှ လာလို့လျှင်

(၁၆)မိုင်မျှ ကွာဝေး၍ ကြာမြင့်ချိန်မှာ ၂နာရီခန့်မျှဖြစ်ပါသည်။ လက်ရှိအနေထားအရ တနင်္သာရီမှ (၈) မိုင်အကွာထိ ကတ္တရာလမ်း တည်ဆောက်ပြီးဖြစ်သည်။ သဘော့လိပ်ကျေးရွာ၏ စုစုပေါင်းမြေပိုင်ဆိုင်မှုမှာဧက (၁၁၇၉၁) ခန့်ရှိပါသည်။ မြေအသုံးချမှုများအနေဖြင့် လယ်မြေ၊ ယာမြေ၊ ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာမြေ၊ ဥယျာဉ်ခြံ၊ ကိုင်း-ကျွန်းမြေ စသည့် စိုက်ပျိုးမြေများ၊ မြေလွတ်မြေရိုင်း နှင့်အနားပေးပလပ်မြေများ၊ ရွာပိုင်မြေများ၊ သာသနာ့မြေ၊ သစ်တော စသည့် မြေအသုံးချမှုများကို တွေ့ရှိရပါသည်။ သဘော့လိပ်ကျေးရွာတည်စက အဓိကအားဖြင့် ဥယျာဉ်ခြံ၊ မွေးမြူရေး၊ စိုက်ပျိုးရေးတို့ကိုလုပ်ကိုင်စားကြပြီး ယခုအချိန်တွင် အများစုမှာဥယျာဉ်ခြံကို အဓိကထားလုပ်ဆောင်ကြပါသည်။ အဓိက စိုက်ပျိုးသီးနှံမှာ ကွမ်း၊ ရာဘာ၊ ဆီအုန်းနှင့် သီဟိုဠ်တို့ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်းမာရေးဆေးပေးခန်းသည် ရွာ၏စာသင်ကျောင်းပိုင်းတွင် တည်ရှိပါ သည်။ ၎င်းဆေးခန်းတွင် အစိုးရမှခန့်အပ်ထားသော သားဖွားဆရာမ (၂)ယောက်ရှိပြီး ရွာထဲတွင် မိမိအစီအစဉ်ဖြင့် သင်တန်းတက်၍ ကုသပေးသောသားဖွားဆရာမတစ်ယောက် လည်းရှိပါသည်။ ကျေးရွာအတွင်းတွင် ဗမာ၊ ပဿူ၊ ဟိန္ဒူ၊ လူမျိုးများနှင့် အခြား တိုင်းရင်းသားများဖြစ်ကြသော ကရင်၊ရခိုင်လူမျိုးများနေထိုင်လျက်ရှိသဖြင့် ရိုးရာယဉ်ကျေးမှု အစုံကိုတွေ့ရမည်ဖြစ်သည်။ သဘော့လိပ်ကျေးရွာ သည် ယခုအချိန်ထိတိုင်အောင် အစိုးရနှင့် KNU နှစ်ဖွဲ့လုံး၏ အုပ်ချုပ်မှု အောက်တွင် ရှိနေပါသည်။ ၎င်းတို့ အဖွဲ့အစည်း၂ခုစလုံးတွင် အုပ်ချုပ်မှုနယ်နိမိတ် အနေဖြင့် ကြိမ်ချောင်းကျေးရွာ အနီးရှိတောင်ကြောတစ်ခုကို သတ်မှတ်ထားပါသည်။ သဘော့လိပ်ကျေးရွာရှိ ကျေးရွာသူ/သားများသည် လွန်ခဲ့သော နှစ်ပေါင်းများစွာကပင် စစ်ဘေး အန္တရာယ်ကို ပြင်းထန်စွာခံစားခဲ့ရသောကြောင့် ကျေးရွာ၏ လူမှုစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အခြားကျေးရွာများထက် အားနည်းခဲ့သည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ ရွာသားများ၏ Wai International Manufacturing Co.Ltd အပေါ် ထားရှိသော သဘောထား အမြင်များမှာ ယေဘုယျအားဖြင့်မကျေနပ်မှုများရှိနေကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ အထူးသဖြင့် တောင်သူလတ်နှင့် တောင်သူငယ် အိမ်ထောင်စုများမှ အမျိုးသား ဖြေဆိုသူများမှာ Wai International Manufacturing Co.Ltd ၏ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများ နှင့် သတ္တုတွင်းစောင့်ကြည့် လေ့လာရေး အဖွဲ့အပေါ် အနည်းငယ် မကျေနပ်မှုများ ရှိနေကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

၁.၇။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လေ့လာသုံးသပ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လေ့လာသုံးသပ်ချက် အနေဖြင့် အကြိုပမာဏစူးစမ်းလေ့လာခြင်း ပထမအဆင့်၊ ရှေ့ပြေးစမ်းသပ်တိုင်းတာတူးဖော်လေ့လာခြင်း ဒုတိယအဆင့်၊ အသေးစိတ် စမ်းသပ်တိုင်းတာ တူးဖော်လေ့လာခြင်း တတိယအဆင့်၊ အပြီးသတ် ဖြစ်မြောက်နိုင်စွမ်း လေ့လာခြင်း စတုတ္ထအဆင့် ဆိုသည့် အဆင့်လေးဆင့်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည့် အသေးစိတ် လုပ်ငန်းအစီအစဉ် (၂၅ခု) အလိုက် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှု ရှိမရှိကို ဦးစွာဆန်းစစ်ပါသည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် လုပ်ငန်းစဉ် ၂၅ ခုအနက်မှ ၆ ခုသည်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှု ရှိသည်ဟု ထွက်ရှိလာပါသည်။

ယင်းသို့ဆန်းစစ်ပြီးနောက်ထိခိုက်နိုင်မည့်လုပ်ငန်းများမှပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မည့် အခြေအနေကို ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှု အနည်းအများအလိုက် အဆင့် (၅) ဆင့်ဖြင့် ခွဲခြားသတ်မှတ် အမှတ်ပေး၍ဆန်းစစ်လေ့လာရာ ထိခိုက်နိုင်မှုအမျိုးအစား ၅၇မျိုးအနက် ကြီးမာသော ပတ်ဝန်းကျင်

ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိဘဲ မဆိုသလောက်ထိခိုက်နိုင်မှု ၁၄ ခု၊ အနည်းငယ် ထိခိုက်နိုင်မှု ၈ ခု နှင့် အသင့်အတင့် ထိခိုက်နိုင်မှု ၆ ခု စုစုပေါင်းထိခိုက်နိုင်မှု ၂၈ မျိုးခန့် ရှိနိုင်ကြောင်း ဆန်းစစ် တွေ့ရှိ ရပါသည်။

၁.၈။ ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု

အများပြည်သူပူးပေါင်းပါဝင်သော ပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို (၂၀-၁၂-၂၀၁၆) ရက်နေ့မှစ၍ (၂၃-၁၂-၂၀၁၆) ရက်နေ့အထိ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ တနင်္သာရီမြို့နယ်၊ ညောင်ပင်ကွင်းကျေးရွာ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင် သဘော့လိပ်ကျေးရွာ ဒေသခံပြည်သူများနှင့် လွှတ်တော်၊ ပါတီဝင်၊ ကုမ္ပဏီကိုယ်စားလှယ် များဖြင့် (၄) ရက်တိတိ ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော လူမှုစီးပွားရေး နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အခြေအနေများ အကြောင်း ပွင့်လင်းတက်ကြွစွာ ပါဝင်ဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။ ၎င်းအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲမှ ရရှိသော သုံးသပ် ဆွေးနွေးချက်များအား ဤအဆိုပြုလုပ်ငန်းအတွက် ဦးစားပေး ထည့်သွင်းဆန်းစစ်ထားပါသည်။

နောက်ဆက်တွဲလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုအနေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ရာတွင် ပြည်သူလူထု ပူးပေါင်းပါဝင်မှုဖြင့်တင်ရေးကို ရည်ရွယ်၍ 3D Map သုံးဘက်မြင်မြေပုံ ရေးဆွဲခြင်းပညာပေး သင်တန်းကို သဘော့လိပ်ကျေးရွာမှ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတက်ရောက်သူများအနက်မှ စိတ်ဝင်စား သူများအား စိမ်းလန်းအမိမြေ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များမှ ဝေအင်တာနေ ရှင်နယ်ကုမ္ပဏီ၏ စီစဉ်ပေးမှုဖြင့် ၂၀၁၇ ဇန်နဝါရီလ ၉ ရက်မှ ၁၅ ရက်အတွင်း မြိတ်မြို့တွင် ကျင်းပ ပြုလုပ်ပေးခဲ့ပါသည်။ သင်တန်းသား ကျေးရွာသူ ကျေးရွာသားများသည် သုံးဘက်မြင်မြေပုံကို အသုံးပြုကာ ကျေးရွာ၏ မြေအသုံးချမှု၊ ဇီဝမျိုးကွဲများတည်ရှိနေမှု အစရှိသည်တို့ကို မြေပုံတွင် ထောက်ပြမှတ်သားကာ အဆိုပြုစီမံကိန်း တည်နေရာများ ကို လေ့လာ၍ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို ထပ်မံသုံးသပ် ဆွေးနွေးခဲ့ပါ သည်။

၁.၉။ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာရန် မူဘောင် သတ်မှတ်ချက်များ

အဆိုပြုလုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်း ကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းငယ် အတွက် လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် လုံခြုံရေး မူဘောင်စည်းကမ်းများ (Social and Environmental Safety Framework Guideline - SESF) ချမှတ် လိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်လွယ်သောနေရာများပြ မြေပုံကို ရှေးဦးစွာ ရေးဆွဲမည်ဖြစ်ပါသည်။ ရည်ရွယ် ချက်မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိ ခိုက်ဆုံးရှုံးမှုရှောင်ကြဉ်ရန် သို့မဟုတ် နည်းနိုင်သမျှအနည်းဆုံးဖြစ်အောင် ကြိုတင်ကာကွယ် သတိပြု စီမံခန့်ခွဲသွားရန် ဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ချက်အရ အဓိက ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်ခြေ အနည်းငယ်မှ အသင့်အတင့်ရှိသော အကြောင်းအရာများနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ နေထိုင် ကျက်စား သွားလာမှုကို အထိုက်အလျောက် ယာယီ အနှောင့်အယှက် ဖြစ်နိုင်သောကြောင့် ဤအချက်ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစား ရန်လိုအပ်မည် ဖြစ်သည်။

ဆောင်ရွက်ရန်ရှိသော စခန်းချကွင်းဆင်းလေ့လာတိုင်းတာခြင်း၊ တောတွင်းလမ်းဖောက် သယ်ယူ ပို့ဆောင်ခြင်း၊ နမူနာတူးဖော်ရယူခြင်း၊ လှိုက်ခေါင်းတူးစမ်းသပ်တူးဖော်ခြင်း၊ စမ်းသပ်သန့်စင်ခြင်း

အစရှိသည့် လုပ်ငန်း အဆင့်တိုင်းတွင် လူမှုရေး နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှု ကြိုတင်သတိပြု ထိန်းသိမ်းကာကွယ် လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရန် ရှိသည်များကို သတ်မှတ်ထားရှိပါသည်။

၁.၁၀။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့ပါးသက်သာရေးစီမံချက်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာထိရောက်မှု စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းဟူ၍ အပိုင်းနှစ်ပိုင်းခွဲ၍ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများလျော့ပါးသက်သာရေး စီမံချက်တွင် လုပ်ငန်းသဘောသဘာဝ တူညီသည့် နည်းလမ်းများကို စုစည်း၍ အစီအစဉ် ၇ခု ကို ချမှတ်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့မှာ ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာ ကျမ္ဘာရေး၊ ဘေးကင်းလုံခြုံရေးလုပ်ငန်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှု ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ခြင်း လုပ်ငန်း၊ ရေမြေ တိုက်စားမှုထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း၊ စမ်းသပ်သတ္တုတွင်း အမှိုက်များ စီမံခန့်ခွဲခြင်းလုပ်ငန်း၊ စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်ခြင်းလုပ်ငန်း၊ သစ်တော ပြန်လည်ပြုစုပျိုးထောင်ရေး နှင့် ဇီဝထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်း၊ လူမှုရေးတာဝန်ယူမှု နှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာထိရောက်မှုစောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းအစီအစဉ်၏ လုပ်ငန်းအဆင့် တိုင်းတွင် လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ပြီးစီးမှုစစ်ဆေးချက်မှတ်တမ်းကို (Checklist) ထားရှိကာ ပုံမှန် အစီရင်ခံသည့်စနစ်ကို ကျင့်သုံးရန်၊ သတ္တုတွင်း စောင့်ကြည့် ရေးအဖွဲ့များနှင့် လေးလတကြိမ် ပုံမှန်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးရန်၊ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲများမှတစ်ဆင့် စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မှုအပေါ် ကျေးရွာသူ၊ ရွာသားများမှ အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှု ပုံမှန်ပြုလုပ်ရန်၊ ကျေးရွာသတ္တုတွင်း စောင့်ကြည့်သူများမှ ရှောင်တခင်ရေနမူနာ စစ်ဆေးသွားရန်နှင့် စီမံကိန်းမှ စစ်ဆေးခများကို အကုန်အကျခံရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အကောင်အထည်ဖော်မှုအစီရင်ခံစာကို နှစ်စဉ်ပြုစု တင်ပြသွားရန် တို့ဖြစ်ပါသည်။

၁.၁၁။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါ လုပ်ငန်းများကို လုပ်ဆောင်ရန် ဘဏ္ဍာရေး လျာထားချက်အနေဖြင့် ငွေကျပ်သန်းပေါင်း (၄၀) ခန့်ကို သုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်သည်။ ဝေကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဖြစ်ပေါ်မှု မဆိုသလောက်ပင် ဖြစ်စေကာမူ အတတ်နိုင်ဆုံး လုံ့လဝရိယစိုက်ထုတ်ကာ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်၍ဂရုတစိုက်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်သည်။