

YPT Cover .jpg

2 Cover 1.jpg

YPT Content.pdf

Eastern Mining EMP (Yay-Bu-Taung) update.pdf

အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက် ၏ ဘဝပင်သတ္တုတွင်း
(ရေပူတောင်လုပ်ကွက်) အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်

(ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN – EMP)



အစီရင်ခံတင်ပြသူ



Ever Green Tech Environmental Services and Training Co., Ltd.

No.192 (A), Corner of Dama Thuka School Road and Yangon Insein Road Hlaing Tsp.,
Yangon, Myanmar.

Phone: 09-43106929, 09-799700171, 09-91019166

September, 2018

အတိုကောက်များ

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
BOD	CSR
COD	Chemical Oxygen Demand
ECC	Environmental Compliance Certificate
EMP	Environmental Management Plan
EIA	Environmental Impact Assessment
EM	Eastern Mining Co. Ltd.
EMP-CP	Environmental Management Plan-Construction Phase
EMP-OP	Environmental Management Plan-Operational Phase
HIV	Human Immunodeficiency Virus
INGO	International Non-governmental Organization
MEG	Myanmar Emission Guideline
MONREC	Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
NGO	Non-Governmental Organization
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
TDS	Total Dissolved Solvent



မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၁။	အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်	၁
၁-၁။	စီမံကိန်းနောက်ခံအကြောင်းအရာ	၁
၁-၂။	စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ ဖော်ပြချက်အကျဉ်းချုပ်	၁
၁-၃။	သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများအကျဉ်းချုပ်	၃
၁-၄။	အဓိကသက်ရောက်မှုများနှင့်လျော့ချရေးအစီအမံများတင်ပြခြင်း	၄
၁-၅။	ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများနှင့်လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်း	၆
၁-၆။	ပေါင်းစပ်ထိခိုက်မှုများ နှင့် လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်း	၆
၁-၇။	အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းအကျဉ်းချုပ်	၆
၁-၈။	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	၇
၁-၉။	စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအမံများ	၇
၁-၁၀။	စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အတွက်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်	၇
၁-၁၁။	တာဝန်သိလူမှုအကျိုးပြုရန်ပုံငွေ (Corporate Social Responsibility Fund)	၈
၁-၁၂။	အကြံပြုချက်	၈
၁-၁၃။	အနှစ်ချုပ်သုံးသပ်ချက်	၈
၂။	နိဒါန်း	၉
၂-၁။	စီမံကိန်းမြေနေရာနှင့်သက်ဆိုင်သောအချက်အလက်များ	၉
၂-၂။	ခွင့်ပြုမိန့်	၁၀
၂-၃။	စီမံကိန်းအဆိုပြုသည့်ကုမ္ပဏီနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အချက်အလက်များ	၁၀
၂-၄။	အစီရင်ခံစာလုပ်ဆောင်ရသည့်ရည်ရွယ်ချက်	၁၁
၂-၅။	စီမံကိန်းရေးဆွဲသည့်ကုမ္ပဏီနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အချက်များ	၁၁
၂-၆။	အစီရင်ခံစာနယ်ပယ်အကျယ်အဝန်း	၁၂
၂-၇။	စီမံကိန်းအားအတည်ပြုကြောင်းနှင့်တာဝန်ယူကြောင်းကတိဝန်ခံချက်	၁၂
၃။	စီမံကိန်းနှင့်ဆက်စပ်လျှက်ရှိသော ဥပဒေနှင့်ပြဌာန်းချက်များ	၁၆
၃-၁။	ဒဏ်ကြေးများနှင့်အခြားစီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာအရေးယူမှုများ	၃၁

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၄။	စီမံကိန်းအကြောင်းဖော်ပြချက် (Project Description)	၃၄
၄-၁။	စီမံကိန်းတည်နေရာ	၃၄
၄-၂။	တူးဖော်မည့်နည်းစနစ်နှင့်စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှု	၃၆
၅။	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်တို့အကြောင်းအရာ	၄၃
၅-၁။	မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထား	၄၃
၅-၂။	စီမံကိန်းအနီးအနားဝန်းကျင်ရှိထိခိုက်လွယ်သောအရာများ (Environmentally Sensitive Areas around the Project Area)	၄၃
၅-၂-၁။	အနီးဆုံးလူနေရပ်ကွက်	၄၆
၅-၂-၂။	တောင်ကျချောင်းများ	၄၆
၅-၂-၃။	အနီးဆုံးလမ်းမကြီး	၄၆
၅-၂-၄။	အနီးအနားရှိသတ္တုတွင်းများ	၄၆
၅-၂-၅။	သစ်ပင်ကြီးများ	၄၇
၅-၃။	မြေနေရာ	၄၇
၅-၄။	စီမံကိန်းလက်ရှိအခြေအနေ	၄၇
၅-၄-၁။	စွန့်ပစ်မြေစာပုံများလက်ရှိအခြေအနေ	၄၇
၅-၄-၂။	စားကျက်မြေနေရာနှင့်အမဲလိုက်လုပ်ငန်းများ	၄၈
၅-၅။	စီမံကိန်းမစတင်မီပတ်ဝန်းကျင်မူလအရည်အသွေးများအား မှတ်တမ်းတင်ထားရှိခြင်း	၄၈
၅-၅-၁။	မြေအရည်အသွေး	၄၈
၅-၅-၂။	ရေအရည်အသွေးအားတိုင်းတာခြင်း	၅၂
၅-၅-၃။	လေထုအရည်အသွေး	၅၈
၅-၅-၄။	ပတ်ဝန်းကျင်ရှိအသံအရည်အသွေး	၆၁
၅-၅-၅။	ဇီဝမျိုးကွဲအခြေအနေများအား မှတ်တမ်းတင်ထားရှိခြင်း (Biodiversity)	၆၂
၅-၆။	ထားဝယ်မြို့၏ဒေသဆိုင်ရာအချက်အလက်များ	၇၉
၅-၇။	စီမံကိန်းအနီးကျေးရွာများရှိ လူမှုဝန်းကျင်အခြေအနေများ	၈၉
၆။	သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့်ကာကွယ် လုပ်ဆောင်နိုင်သည့်နည်းလမ်းများ	၉၃

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၆-၁။	သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ (Environmental Impacts due to Tree Cutting)	၉၃
၆-၂။	အပေါ်ယံမြေသားဖယ်ရှားမှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ (Environmental Impacts due to Overburden Removing)	၉၅
၆-၃။	သတ္တုတူးဖော်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့်ကာကွယ် လုပ်ဆောင်ရန် နည်းလမ်းများ	၁၀၃
၆-၄။	သတ္တုရိုင်းများသယ်ယူမှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ	၁၀၆
၆-၅။	သတ္တုသန့်စင်မှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများနှင့်လျော့နည်းသက်သာစေ ရန် လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ	၁၀၉
၆-၆။	အခြားအထွေထွေထိခိုက်မှုများ	၁၂၁
၆-၆-၁။	မြေထုညစ်ညမ်းမှု	၁၂၁
၆-၆-၂။	သယံဇာတအသုံးပြုမှုများ	၁၂၂
၆-၆-၃။	ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုများ	၁၂၃
၆-၇။	ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများ (Residual Impacts)	၁၂၃
၆-၈။	ပေါင်းစပ်ထိခိုက်မှုများ (Cummulative Impacts)	၁၂၄
၆-၉။	ထိခိုက်နိုင်မှုအားရှောင်လွှဲနိုင်သည့်နည်းလမ်းများ (Alternative Analysis)	၁၂၅
၆-၁၀။	အလုပ်ခွင်လုံခြုံရေးနှင့်ကျန်းမာရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	၁၂၆
၇။	ဘေးအန္တရာယ်များဆန်းစစ်ခြင်းနှင့်အရေးပေါ် အခြေအနေကြိုတင်ကာကွယ် စီမံချက် (Emergency Management Plan)	၁၂၉
၇-၁။	လုပ်ကွက်မှမြေသားနံရံများပြိုကျခြင်း	၁၂၉
၇-၂။	မြေစာပုံများပြိုကျခြင်း	၁၂၉
၇-၃။	အနည်ထိုင်ကန်များကန်ဘောင်ကျိုးကျခြင်း	၁၃၀
၇-၄။	မီးဘေးအန္တရာယ်	၁၃၁
၇-၅။	လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအသုံးပြုရာတွင် မတော်တဆထိခိုက်မှုနှင့်ကာကွယ်မှု	၁၃၄
၇-၆။	အထွေထွေထိခိုက်နိုင်မှုများ	၁၃၅
၇-၇။	လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာအကြိုသင်တန်းပေးမှုများ	၁၃၆
၇-၈။	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်တားဆီးရေးလုပ်ဆောင်ချက်များ	၁၃၆
၇-၉။	ထိခိုက်မှုများအားရှောင်လွှဲနိုင်သည့်နည်းလမ်းများ	၁၃၇

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၈။	ဒေသခံပြည်သူများချိတ်ဆက်ပါဝင်ခြင်းနှင့်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး	၁၃၈
၈-၁။	ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခဲ့သည့်လူနေရပ်ကွက်/ကျေးရွာများ	၁၃၉
၈-၂။	ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်စဉ်ဒေသခံများနှင့်ဆွေးနွေးခြင်း	၁၃၉
၈-၂-၁။	တွေ့ဆုံဆွေးနွေးချက်များ	၁၄၀
၈-၂-၂။	ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်များနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း	၁၄၀
၈-၂-၃။	ဒေသဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း	၁၄၄
၈-၂-၄။	ဘဝပင်ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း	၁၅၄
၈-၂-၅။	ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်များ	၁၆၆
၉။	မိုင်းပိတ်သိမ်းပါကလုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်မှုများ (Mine Closure Plan)	၁၇၂
၉-၁။	သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးခြင်း	၁၇၂
၉-၂။	မြေသားကျင်းများ (Pit)	၁၇၂
၉-၃။	မြေစာပုံများ	၁၇၃
၉-၄။	ကျန်ရှိနေသည့်အဆောက်အဦများအားပြန်လည်ဖယ်ရှားမည့်အစီအစဉ်	၁၇၄
၁၀။	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုများနှင့်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များ	၁၇၅
၁၀-၁။	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များ	၁၇၅
၁၀-၁-၁။	စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည့်သူ	၁၇၉
၁၀-၁-၂။	လစဉ်စောင့်ကြည့်သွားရမည့်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့	၁၇၉
၁၀-၁-၃။	စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အတွက်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်	၁၈၃
၁၀-၁-၄။	စောင့်ကြည့်မှုရလဒ်များအား အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း	၁၈၃
၁၀-၁-၅။	ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်သက်ဆိုင်သောစာရင်းများစစ်ဆေးခြင်း	၁၈၃
၁၀-၁-၆။	ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန်လိုအပ်ပါကပြန်လည်မွမ်းမံပြင်ဆင်ခြင်း	၁၈၄
၁၀-၂။	နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန်စံသတ်မှတ်ချက်များ	၁၈၄
၁၁။	အကြံပြုတင်ပြချက်များ	၁၈၅
၁၂။	သုံးသပ်တင်ပြချက်	၁၈၆

“အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်ဘဝင်သတ္တုတွင်း (ရေပူတောင်လုပ်ကွက်) အတွက်
ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan, EMP)”

၁။ အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်

၁-၁။ စီမံကိန်းနောက်ခံအကြောင်းအရာ

အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက် သည် သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန ၏ ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ် ၀၀၂၇/
၂၀၁၀ ဖြင့် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ အနီးတွင် သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်
ငန်း (ရေပူတောင် လုပ်ကွက်) အား ၃.၂.၂၀၁၀ ရက်နေ့မှ ၂.၂.၂၀၁၃ ရက်နေ့အထိ မူလ(၃)နှစ်၊
၃.၂.၂၀၁၃ရက်နေ့မှ၂.၂.၂၀၁၇ရက်နေ့အထိတစ်နှစ်စီသက်တမ်းတိုး(၄)ကြိမ်တို့အားသတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာ
နအမှတ်(၂) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့်ထုတ်လုပ်မှုအပေါ်ခွဲဝေခံစားသည့်စနစ်ဖြင့်ခဲမဖြူအဖြိုက်နက် နှင့် ရော
ရာသတ္တုအသေးစား ထုတ်လုပ်လုပ်ကိုင်လျက်ရှိပါသည်။ယခုအခါ ရေပူတောင်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက် သည်
အမှတ်(၂) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းတွင် ထပ်မံသက်တမ်း တိုးဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၂၀၁၅
ခုနှစ်ဒီဇင်ဘာလတွင်ပြဋ္ဌာန်းထားရှိသောပတ်ဝန်း ကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (Environmental Impact
Assessment – EIA) လုပ်ထုံးလုပ်နည်း နောက် ဆက်တွဲ (၁)အရသတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများသည်ပတ်ဝန်းကျင်
စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan – EMP) လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်သဖြင့်
လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

၁-၂။ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်အကျဉ်းချုပ်

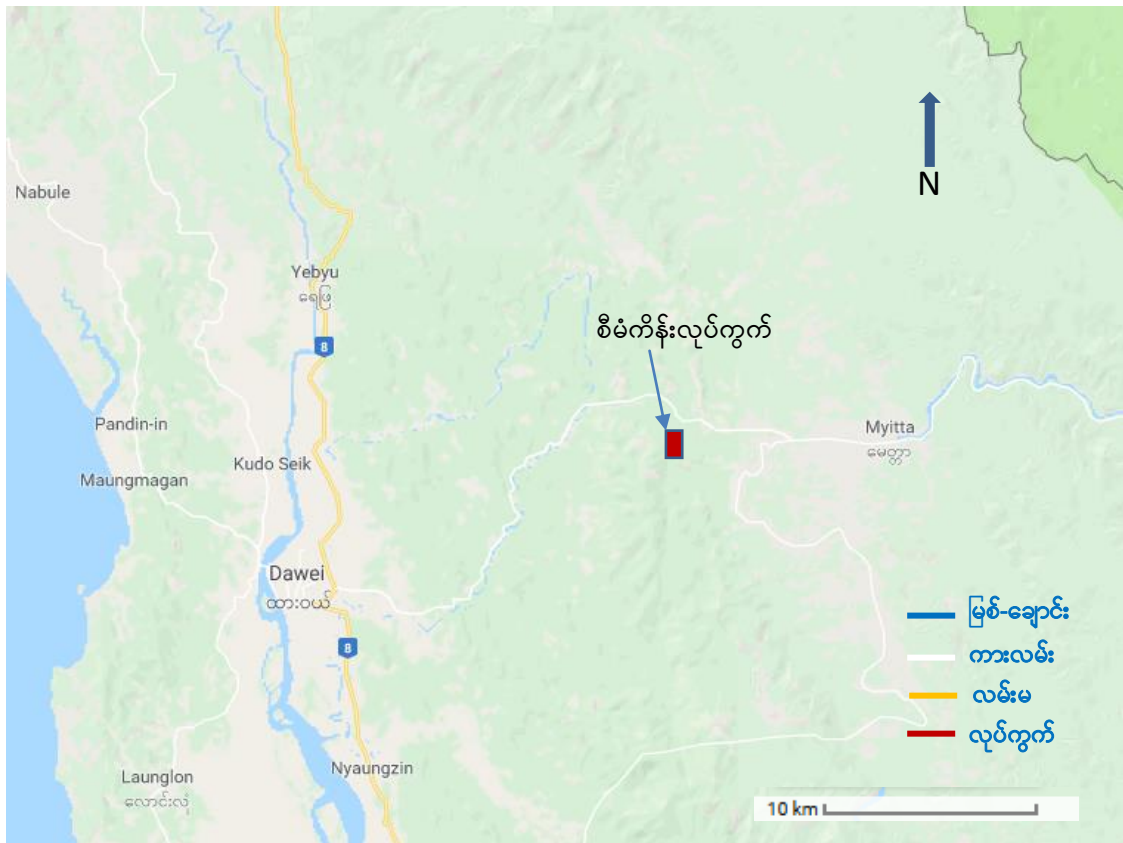
စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်များအား အောက်ပါအတိုင်းအကျဉ်းချုပ်တင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

- (က) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းတည်နေရာ
- (ခ) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာအခြေအနေများအကြောင်းအတိုချုပ်
- (ဂ) သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းစဉ်အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြချက်

(က) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းတည်နေရာ

ရေပူတောင်လုပ်ကွက်သည် ထားဝယ်မြို့နယ်၊ မေတ္တာကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ အနီးတွင် တည်ရှိ
ပါသည်။





စီမံကိန်းတည်နေရာပြပုံ

(ခ) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာအခြေအနေများအကြောင်းအတိုချုပ်

အဆိုပြုမြေနေရာသည် အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းပိုင် သတ္တုတွင်း မြေနေရာဖြစ်ပြီး ခေတ်အဆက်ဆက် သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းများလုပ်ကိုင်ခြင်းကြောင့် အနီးအနားတွင် သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်များနှင့်အနီးအနားရှိကျေးရွာများတွင်လည်း သတ္တုတွင်းလုပ်သားများနေထိုင်မှုများပြားပါသည်။ စီမံကိန်းမြေနေရာသည် တောင်ပေါ်တွင်တည်ရှိသောကြောင့်တောင်ကုန်း၊ ချိုင့်ဝှမ်းများပြားသော မြေမျက်နှာသွင်ပြင်တည်ရှိပါသည်။ အနီးဆုံးလူနေရပ်ကွက်သည် ဘဝပင်ကျေးရွာဖြစ်ပြီး သတ္တုတွင်းသို့ဝင်ရောက်သည့် ကားလမ်းသည် အဆိုပါကျေးရွာအား ဖြတ်သန်းပြီးမှ ဝင်ရောက်ရပါသည်။ အဆိုပြုစီမံကိန်းသည် တောင်ပေါ်တွင် တည်ရှိခြင်းကြောင့် စက်ရုံပတ်လည် တွင် ရေပူချောင်း၊ ဘဝပင် ချောင်း၊ ဝကုန်းချောင်းစသည်ဖြင့်တောင်ကျချောင်းများ ဝန်းရံ တည်ရှိပါသည်။ အနီးအနားတွင် ထားဝယ်မြေ သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ကွက် နှင့် ချောင်းအောက်ဖက် အတော်ဝေးဝေးတွင်ဟိန္ဒူးသတ္တုတွင်းတို့ တည်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၊ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာများ၊ ဇီဝ နှင့် လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များအား ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အခန်း (၅) တွင် အသေးစိတ်ဖော်ပြထားပါသည်။



(ဂ) သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းစဉ်အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြချက်

ဘဝပင်သတ္တုတွင်း၊ ရေပူတောင်လုပ်ကွက်တွင် ခဲမဖြူနှင့်ဆက်စပ်သတ္တုများ အား တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာ တွင် သတ္တုရိုင်းများတူးဖော်ခြင်းနှင့် သတ္တုရိုင်းများသန့်စင်ခြင်းဟူ၍ အပိုင်း (၂) ပိုင်းရှိပါသည်။ အဆိုပါ လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့် အား အောက်ပါအတိုင်း အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြထားပါသည်။

- (က) သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်း (Tree Cutting)
- (ခ) အပေါ်ယံမြေသားများဖယ်ရှားခြင်း (Top Soil Removing & Earth Working)
- (ဂ) သတ္တုရိုင်းပါဝင်သောမြေသားများတူးယူခြင်း (Mining)
- (ဃ) တူးယူရရှိသောမြေသားများအားသယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း (Loading and Hauling)
- (င) သတ္တုရိုင်းများအားအမှုန့်ကြိတ်ခြင်း (Grinding)
- (စ) ကျောက်မှုန့်အရွယ်အစားခွဲခြားခြင်း (Sizing)
- (ဆ) သတ္တုရိုင်းများအားလှုပ်ခါစက်ဖြင့်ဖမ်းယူခြင်း (Tabling)
- (ဇ) သန့်စင်သတ္တုရိုင်းတွင် ဖြပ်ပေါင်းများအားထပ်မံဖယ်ရှားခြင်း (Reverse Flotation)

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း အဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှု အပြည့်အစုံကို ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာ အခန်း (၄) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၁-၃။ သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများအကျဉ်းချုပ်

စီမံကိန်းသည် သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းဖြစ်သဖြင့် အဓိက ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် ဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ် နည်း နှင့် သတ်မှတ်ချက်များမှာ သတ္တုတွင်းဥပဒေ(၁၉၉၄) နှင့်သတ္တုတွင်းဥပဒေအားပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ (၂၀၁၅)၊ သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေ (၁၉၉၅)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂)၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးနည်းဥပဒေ (၂၀၁၄)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)၊ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၅)၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဥပဒေ (၁၉၇၂)၊ ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၀၆)၊ ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ ဥပဒေ (၂၀၁၃)၊ အခြေခံလစာဥပဒေ (၂၀၁၃)၊ အလုပ်သမားဥပဒေ (၂၀၁၃) စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်း နှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် အထက်ပါအဓိကကျသည့် ဥပဒေများအပြင် အခြားသွယ်ဝိုက်ဆက် စပ်လျက်ရှိသည့် ဥပဒေများ အလား ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အခန်း(၃)တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။



၁-၄။ အဓိကသက်ရောက်မှုများ နှင့် လျော့ချရေး အစီအမံများ တင်ပြခြင်း

သက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း၏ရလဒ်နှင့် အဓိကလျော့ကျစေရေးလုပ်ငန်းများအပါအဝင် စီမံကိန်းကြောင့်သက်ရောက်မှု အကျဉ်းချုပ် ကို အောက်ပါဇယားတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ဇယားတွင်ဖော်ပြထား သည်မှာ အဓိကအရေးကြီးသော သက်ရောက်မှုများနှင့် လျော့ချရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကိုသာဖော်ပြထားရှိခြင်း ဖြစ်ပြီး လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုချင်းစီကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်သက်ရောက်မှုအားလုံးအသေးစိတ်အပြည့်အစုံနှင့်သက်ရောက်မှုတစ်ခုချင်းစီအတွက်လျော့ချရေး လုပ်ငန်းများအားလုံးကို ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အခန်း (၆) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းကြောင့်အဓိကထိခိုက်နိုင်မှုများအနေဖြင့် သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းကြောင့် ထိခိုက်မှုများနှင့် သတ္တုသန့်စင်သည့် လုပ်ငန်းကြောင့်ထိခိုက်မှုများဟူ၍ (၂) မျိုးခွဲခြားနိုင်ပါသည်။



ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့်လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းအကျဉ်းချုပ်

စဉ်	ထိခိုက်မှု	လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်နိုင်သည့်နည်းလမ်း
သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်ကြောင့်ထိခိုက်မှုများ		
၁။	သစ်တောများ ပြုန်းတီးခြင်း	သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးခြင်း၊
၂။	စွန့်ပစ်မြေစာပုံများပြုကျခြင်း	မြေစာပုံများခိုင်မာမှုရှိစွာတည်ဆောက်ရန်နှင့်သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးရန်၊
၃။	မိုးရာသီတွင် မြေစာပုံများမှ ရေနောက်များ စီးထွက်ခြင်း	မြေစာပုံများအောက်ခြေတွင်ရေစုမြောင်းများ၊အနည်ထိုင်ကန်များစနစ်တကျတည်ဆောက်သန့်စင်ပြီးမှ ပြင်ပသို့စွန့်ပစ်ရန်၊
၄။	သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်များမှ ရေနောက်များစီးထွက်ခြင်း	မိုးရာသီတွင်စီးထွက်လာသည့်ရေနောက်များအား ပြင်ပသို့တိုက်ရိုက်စီးထွက်ခြင်းမရှိစေပဲ အနည်ထိုင်ကန်များတွင် အနည်ထိုင်စေပြီးမှ ပြင်ပသို့ထွက်ရှိစေရန်၊
သတ္တုသန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့်ထိခိုက်နိုင်မှုများ		
၁။	စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုကြောင့်ရေနောက်များထွက်ရှိခြင်း နှင့် မြစ်ရေများနောက်ကျခြင်း၊	ရေနောက်သန့်စင်ကန်များစနစ်တကျတည်ဆောက်သန့်စင်ပြီး မှ စွန့်ပစ်ရန်၊
၂။	မြစ်ချောင်းများအတွင်းသဲနှုန်းများအနယ်ပို့ချမှုများပြားခြင်းကြောင့် မြစ်ချောင်းများ တိမ်ကောခြင်း	ရေနောက်သန့်စင်ကန်များတွင် အနည်အနှစ်များကုန်စင်အောင် အနည်ထိုင်စေပြီးမှ ပြင်ပသို့စွန့်ပစ်ရန်၊
၃။	ဓာတုပစ္စည်းအချို့သုံးစွဲမှုကြောင့်ချောင်းရေ ညစ်ညမ်းနိုင်ခြင်း	ဓာတုပစ္စည်းရောနှောနေသော ရေများအား မြစ်ချောင်းများထဲသို့ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်း မပြုပဲ သန့်စင်အခြောက်ခံပြီးမှ စွန့်ပစ်ရန်၊



၁-၅။ ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများ နှင့် လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်း

ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများအနေဖြင့် သတ္တုသန့်စင်သည့်နေရာမှရေနောက်များထွက်ရှိမှုအား မည်မျှပင်ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိပါသော်လည်း မူလအတိုင်းကြည်လင်ခြင်းမရှိပဲအနည်းငယ်နောက်ကျသော ရေများထွက်ရှိပြီး ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုအနေဖြင့် ကျန်ရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများအား လျော့နည်းသက်သာစေရန် ချောင်းရေနောက်ကျမှုရှိနိုင်မည့် ချောင်းတစ်လျှောက်ရှိ ကျေးရွာများတွင်ရွာလူဦးရေအလိုက်အဝီဇီတွင်းနှင့်သောက်ရေသန့်စက်များတည်ဆောက်ပေးရန် နှင့် ချောင်းများအတွင်းနူးဆယ်ယူခြင်း လုပ်ငန်းအားပိုမိုလုပ်ဆောင်ပေးရန် တို့ဖြစ်ပါသည်။ လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်း အသေးစိတ်အား ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အခန်း (၆) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၁-၆။ ပေါင်းစပ်ထိခိုက်နိုင်မှုများ နှင့် လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်း

ပေါင်းစပ်ထိခိုက်မှုများအနေဖြင့် ဘဝပင်ချောင်းအတွင်း ဒေသခံများ သည်သတ္တုတူးဖော်ခြင်းနှင့် သန့်စင်ခြင်း လုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိလာသောမြေစာများ နှင့် မြေစာပုံများမှ မိုးရာသီတွင် မိုးရေနှင့်အတူ စီးဆင်းထွက်ရှိလာသော မြေစာများ အနည်ကျရာ ချောင်းအတွင်း တွင် လက်လှည့်ဗန်း များဖြင့် သတ္တုသန့်စင်သည့် လုပ်ငန်းများလုပ်ကိုင်ခြင်းကြောင့် ချောင်းရေများအား ပိုမိုနောက်ကျစေပြီး ဆက်စပ်ထိခိုက်မှုအနေဖြင့် ကျန်ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။ လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်မှုအနေဖြင့် ချောင်းများအတွင်းသို့သတ္တုတွင်းမှ မြေစာများ (သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်နှင့်မြေစာပုံများမှမြေစာများ) ထွက်ရှိခြင်းမရှိစေရန်ပြုလုပ်ပေးခြင်းနှင့် ဒေသခံလူထုအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများဖန်တီးပေးခြင်းအစရှိသည်တို့အားလုပ်ဆောင်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁-၇။ အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းအကျဉ်းချုပ်

အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းသည် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တွင် အရေးကြီးသော လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်သည်နှင့်အညီ ပြည်သူလူထုပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းနှင့်အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များအနေဖြင့် ပြည်နယ်တိုင်းဒေသကြီးအဆင့်၊ ခရိုင်မြို့နယ်အဆင့်နှင့်ကျေးရွာအဆင့်တို့တွင်လူထုတွေ့ဆုံပွဲများပြုလုပ်ပြီးလူထုသဘောထားခံယူခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ လူထုတွေ့ဆုံပွဲများအား တနင်္သာရီတိုင်းသယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနပါဝင်သော လူထုတွေ့ဆုံပွဲ၊ ဝကုန်းကျေးရွာတွင် ဒေသခံများနှင့် သတ္တုတွင်း စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သော တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ၊ဘဝပင်ကျေးရွာတွင် ဒေသခံများနှင့်သတ္တုတွင်းစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သောလူထုတွေ့ဆုံပွဲများပြုလုပ်



ပြီး စီမံကိန်းကြောင့်ထိခိုက်မှုများနှင့်လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများအားဆွေးနွေးတင်ပြခဲ့ပါသည်။ တက်ရောက်လာသူများ မှ ဆွေးနွေးတင်ပြမှုများ အပေါ်ဖြည့်စွက် ဆွေးနွေးခဲ့ကြပြီး ဆွေးနွေးချက်များအားလုံးသည် ထိခိုက်မှုလျော့နည်းသက်သာစေရန် လုပ်ဆောင်ရမည့် နည်းလမ်းများ အပေါ်ပိုမိုကျယ်ပြန့်စွာဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါဆွေးနွေးချက်များအား ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲရာတွင် များစွာအထောက်အကူပြုခဲ့ပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ အသေးစိတ်အား ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အခန်း (၈) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၁-၈။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား စီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာမည့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအား လေ့လာဖော်ပြပေးရန်၊ ထိခိုက်မှုများအား အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်လျော့ချပေးနိုင်မည့် နည်းစဉ်များအား ရှာဖွေတင်ပြပေးရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုရှိ/မရှိစဉ်ဆက်မပြတ်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအမံများချမှတ်ပေးရန်ဖွဲ့စည်းထားသည့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများအားအဆိုပြုဖွဲ့စည်းပေးရန် အစရှိသည့်ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့်ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။

၁-၉။ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအမံများ

စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း နှင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များအရ စီမံကိန်းများသည် ရေရှည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုနည်းပါးစွာ လည်ပတ်နိုင်ရေးအတွက် စီမံကိန်းသက်တမ်းကာလအတွင်း စဉ်ဆက်မပြတ်စောင့်ကြည့်တိုင်းတာသွားရမည်ဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အပြည့်အစုံအား ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အခန်း (၁၀) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၁-၁၀။ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အတွက်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်

စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစီအစဉ်အတွက် လစဉ် ၆သောင်းခွဲခန့် သုံးစွဲရမည်ဖြစ်ပြီး မိုးတွင်း (၄)လ တွင် တစ်လ လျှင် တစ်သိန်းခွဲ ပိုမိုသုံးစွဲရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ တိုင်းတာမှုရလဒ်များသည် (၃)နှစ် ဆက်တိုက်တည်ငြိမ်မှုရှိပြီးသတ်မှတ်စံနှုန်းများထက်(၇၅)ရာခိုင်နှုန်းထက်ပိုမိုလျော့နည်းနေမည်ဆိုပါကစောင့်ကြည့်ရမည့် အကြိမ်အရေအတွက်အား လစဉ် မှ ၃လတစ်ကြိမ်၊ ၆လတစ်ကြိမ်စသည်ဖြင့်လျော့ချနိုင်ပါသည်။ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး ရံပုံငွေမလုံလောက်ပါကလည်း ထပ်မံဖြည့်သွင်းဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်း လုပ်ငန်းရှင်မှ ကတိပြုထားရှိပါသည်။



၁-၁၁။ တာဝန်သိလူမှုအကျိုးပြုရုံပုံငွေ (Corporate Social Responsibility Fund)

တာဝန်သိ လူမှုဖွံ့ဖြိုးမှုရုံပုံငွေ အနေဖြင့် နှစ်စဉ် အသားတင်အမြတ်ငွေ၏ (၂%) အား တာဝန်သိလူမှု အကျိုးပြုရုံပုံငွေအဖြစ် လှူဒါန်းသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍သတ်မှတ်ထားရှိသည့် ရုံပုံငွေလောက် ငှခိုင်းမရှိပါကလည်း ပိုမိုလှူဒါန်းသွားမည်ဖြစ်ကြောင်း လုပ်ငန်းရှင်မှကတိကဝတ်ပြုထားရှိထားပါသည်။ လှူဒါန်းသွားသင့်သည့် နေရာများနှင့်အသေး စိတ်လုပ်ဆောင်ထားရှိရန် လိုအပ်မှုများအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက် အခန်း (၈) တွင်ဖော်ပြထားရှိပါသည်။

၁-၁၂။ အကြံပြုချက်

လက်ရှိလုပ်ဆောင်လျက်ရှိသော ရေပူတောင်လုပ်ကွက်သည် အသေးစားသတ္တုတူး ဖော်ခြင်းလုပ်ငန်း (Small Scale Mining) ဖြစ်သော်လည်းစက်ယန္တရားများအသုံးပြုပြီး ထုတ်လုပ်မှု အတန်ငယ်များပြား သဖြင့်သတ္တုသန့်စင်သည့်စနစ်မှ ရေနောက်များ ထွက်ရှိမှုများပြားပါသည်။ရေပူတောင်လုပ်ကွက်စီမံကိန်း အဆို ပြုသူများမှ ရေနောက်တွင်ပါဝင်လာသော အနယ်အနှစ်များအား ဖယ်ရှားရန်သန့်စင်ကန်များ တည်ဆောက်ထားရှိခဲ့သော်လည်း အနယ်အနှစ်များအား ပြည့်စုံစွာဖယ်ရှားနိုင်ခြင်း မရှိခြင်းကြောင့် မြစ်ချောင်းများတိမ်ကောကာ အနီးဝန်းကျင်ရှိ စိုက်ခင်းများအတွင်းသို့ အနယ်အနှစ်များပြားသော ရေနောက်များစီးဝင်ပြီး စိုက်ခင်းများအားထိခိုက်မှုရှိခဲ့ပါသည်။ အထူးသဖြင့် မိုးရာသီတွင် ရေနောက်များ ထွက်ရှိမှုအား ထိန်းချုပ်ထားနိုင်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုအချို့ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အဆိုပြုစီမံကိန်းသည် နောက်ထပ်တစ်ကြိမ်အလားတူဖြစ်ရပ်မျိုး ထပ်မံဖြစ်ပေါ်ခြင်းမရှိစေရန် နှင့်ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေရန်အထူးသတိပြုလုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ယခုအစီ ရင်ခံစာသည် ယခင်သတ္တုတူးဖော်သန့်စင်ခြင်းကြောင့်တွေ့ကြုံခဲ့ရသည့် ထိခိုက်မှုများအား ရှောင်လွှဲနိုင် သည့်နည်းလမ်းများ၊လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်နိုင်သည့်နည်းစနစ်များ၊ အစားထိုးပြုပြင်ပေး ရန်နည်းစနစ်များ အားလုံး အားပြည့်စုံစွာဖော်ပြထားရှိခြင်းကြောင့် မဖြစ်မနေ လိုက်နာလုပ်ဆောင်ရန်လို အပ်ပါသည်။

၁-၁၃။ အနှစ်ချုပ်သုံးသပ်ချက်

အနှစ်ချုပ်သုံးသပ်ချက်အနေဖြင့်အဆိုပြုစီမံကိန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုရှိသော်လည်းအချို့ သောထိခိုက်မှုများအားကြိုတင်ရှောင်လွှဲနိုင်ပြီး အချို့သောထိခိုက်မှုများအား လျော့နည်း သက်သာစေ ရန်လုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။ ယခုပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် ထိခိုက်မှုများအား ရှောင်လွှဲနိုင် သည့်နည်းလမ်းများနှင့် လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများအားလုံးအား



ဖော်ပြထားရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် အနှစ်ချုပ်သုံးသပ်ချက်အနေဖြင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည်ယခုအစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သက်ဆိုင်သော ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းချက်များအား လေးစားလိုက်နာပြီး လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်သည့် ထိခိုက်မှုလျော့နည်းသက်သာခြင်းဆိုင်ရာအချက်များ အားလုံးအား လိုက်နာလုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း ခံဝန်ကတိများနှင့် တင်ပြလာပါက ပတ်ဝန်းကျင်အားထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြင့် လည်ပတ်သွားနိုင်မည်ဖြစ်၍ လည်ပတ်ခွင့်ပြုနိုင်ပါကြောင်း သုံးသပ်ရရှိပါသည်။

၂။ နိဒါန်း (Introduction)

Eastern Mining Co. Ltd.(EM)သည် ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးတွင် ခဲမဖြူနှင့် ဆက်စပ်သတ္တုများတူးဖော်သန့်စင်ခြင်းလုပ်ဆောင်နေပါသည်။ ထိုသို့ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ဆောင်ရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင် နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်နေလူထုအပေါ် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်အောင် လုပ်ဆောင်နိုင်ရေး အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်(သို့)ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်အားရေးဆွဲရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ အစီရင်ခံစာရေးဆွဲနိုင်ရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်လျက် ရှိသည့် တတိယအဖွဲ့အစည်း (Thire Party) တစ်ခုဖြစ်သော ကျွန်တော်များ ၏ “Ever Green Tech Environmental Services and Training Co., Ltd. ဖြင့် လုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။

၂-၁။ စီမံကိန်းမြေနေရာနှင့်သက်ဆိုင်သောအချက်အလက်များ

ကျောက်မဲတောင်သတ္တုတွင်းကို မေတ္တာအောင်ကုမ္ပဏီလီမိတက်သို့ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့် ထုတ်လုပ်မှုအပေါ်ခွဲဝေခံစားသည့်စနစ်ဖြင့် ၂၃.၃.၁၉၉၈ မှ ၂၂.၃.၂၀၀၈ ခုနှစ်အထိ (၁၀)နှစ်သက်တမ်းခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၈ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၈ ခုနှစ်အထိ ၃၅၆.၁၅၇၉ မက်ထရစ်တန် ထုတ်လုပ်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ အကြီးစားခွင့်ပြုမိန့် သက်တမ်းကုန်ဆုံးသည့် ၂၂.၉.၂၀၀၈ရက်နေ့တွင်မေတ္တာအောင်ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လုပ်ငန်းရပ်နားခဲ့ပါသည်။ ၎င်းကျောက်မဲတောင်သတ္တုဧရိယာအတွင်း အဓိကသတ္တုထုတ်လုပ်ရာဂူများဖြစ်သည့် ဘဝပင် (၃၉၆) မီတာ Level နှင့် (၄၀၃) မီတာ Level ဂူနှစ်လုံး တို့အားဧရိယာ(၄၉)ဧကသတ်မှတ်၍ မေတ္တာအောင်ကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ အစုရှယ်ယာရှင်ဖြစ်သောဦးခိုင်လင်းမှ၁၆.၁၂.၂၀၀၈ရက်နေ့တွင် အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် ရေပူတောင်လုပ်ကွက်နှင့် ဘီ-၄လုပ်ကွက်တို့အား အသေးစားလုပ်ကွက်များဖြင့် လျှောက်ထားခဲ့ပါသည်။



၂.၂။ ခွင့်ပြုမိန့်

အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန၏ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ်၊ ၀၀၂၆/၂၀၁၀ ဖြင့် ၁-၄ လုပ်ကွက်အားလည်းကောင်း၊ ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ်၊ ၀၀၂၇/၂၀၁၀ ဖြင့် ရေပူတောင်လုပ်ကွက်အားလည်းကောင်း ၃.၂.၂၀၁၀ ရက်နေ့မှ ၂.၂.၂၀၁၃ ရက်နေ့အထိ မူလ(၃)နှစ်၊ ၃.၂.၂၀၁၃ ရက်နေ့မှ ၂.၂.၂၀၁၇ရက်နေ့အထိတစ်နှစ်စီသက်တမ်းတိုး(၄)ကြိမ်တို့အားအမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့်ထုတ်လုပ်မှုအပေါ်ခွဲဝေခံစားသည့်စနစ်ဖြင့်ခဲမဖြူအဖြိုက်နက်နှင့်ရောရာသတ္တုအသေးစားထုတ်လုပ်ခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။

၂.၃။ စီမံကိန်းအဆိုပြုသည့်ကုမ္ပဏီနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အချက်အလက်များ

စီမံကိန်းအဆိုပြုနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အချက်အလက်များမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၏အချက်အလက်များ	
စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ	Eastern Mining Co., Ltd. (EM)
စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအမည်	ခဲမဖြူအဖြိုက်နက်နှင့်ရောရာသတ္တုများတူးဖော်သန့်စင်ထုတ်လုပ်ခြင်း
စီမံကိန်းတည်နေရာ	တနင်္သာရီတိုင်း၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ မေတ္တာမြို့၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအုပ်စု
အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ	ဦးခိုင်လင်း
ဆက်သွယ်ရန်ပုဂ္ဂိုလ်	ဦးဝင်းမောင် စီမံကိန်းမန်နေဂျာ (၀၉-၄၂၅၂၆၂၄၄၀)
စီမံကိန်းအဆိုပြုသူတင်ပြသည့် စီမံကိန်းရည်ရွယ်ချက်	သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့်ကုမ္ပဏီအကျိုးစီးပွားအပြင် နိုင်ငံတော်ဝင်ငွေ တိုးတက်ရရှိစေရန်နှင့်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ပိုမိုဖန်တီးပေးနိုင်ရန်၊
စီမံကိန်းအဆိုပြုသူတင်ပြသည့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးပေါ်လစီနှင့်အလုပ်သမားခန့်ထားရေး ပေါ်လစီ	- မိမိတို့ ကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ပတ်ဝန်းကျင်နေ လူထု အပေါ် မိမိတို့ စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် မည်သည့် ထိခိုက်မှုမျိုးကိုမဆို တာဝန်ယူစားဆီး ကာကွယ် လုပ်ဆောင်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ - အလုပ်သမားခန့်အပ်ရာတွင်လည်း သတ်မှတ် အရည်အချင်းနှင့်ကိုက်ညီပါက ဒေသခံအလုပ်သမားများအား ဦးစားပေးအစဉ်ဖြင့်ခန့်အပ်သွားပါမည်။



၂-၄။ အစီရင်ခံစာလုပ်ဆောင်ရသည့်ရည်ရွယ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အောက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များအရ ရေးဆွဲခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

- (က) စီမံကိန်းမစတင်မှီ နှင့်စတင်ပြီးပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများအားနှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြနိုင်ရေးအတွက် စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း မြေဆီလွှာအရည်အသွေး နှင့်ရေအရည်အသွေးတို့အားခါတ်ခွဲစမ်းသပ် ပြီးမှတ်တမ်းတင်ထားရှိရန်၊
- (ခ) စီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာမည့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအားလေ့လာဖော်ပြပေးရန်၊
- (ဂ) ထိခိုက်မှုများအား အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်လျော့ချပေးနိုင်မည့် နည်းစဉ်များအား ရှာဖွေတင်ပြပေးရန်၊
- (ဃ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုရှိ/မရှိစဉ်ဆက်မပြတ်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအမံများချမှတ်ပေးရန်၊
- (င) ဖွဲ့စည်းထားသင့်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများအား အဆိုပြုဖွဲ့စည်းပေးရန် အစရှိသည့်ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့်ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။

၂-၅။ စီမံကိန်းရေးဆွဲသည့် ကုမ္ပဏီနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အချက်များ

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲသည့်တတိယအဖွဲ့အစည်း တစ်ခုဖြစ်သည့် Ever Green Tech Environmental Services and Training Co., Ltd. နှင့် သက်ဆိုင်သည့် အချက်အလက်များ မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်ရေးဆွဲသည့်ကုမ္ပဏီ	
အစီရင်ခံစာအတွက်ပါဝင်သည့် ပညာရှင်များ	ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် Ph.D. (Mining)
	ဒေါက်တာသိန်းထွန်း Ph.D. (Metallurgy)
	ဒေါက်တာမျိုးမင်းထွန်း Ph.D. (Metallurgy)
	ဒေါက်တာကျော်ဇေမိုး Ph.D. (Botany)
	ဦးမင်းအောင် M.Sc. (Chemistry)
	မနန္ဒာနွယ် B.E. (IT); Dip. in EIA/EMS
	မသင်္ဇင်ထွေး B.E. (IT); Dip. in EIA/EMS
	မယုဇနမိုးမြင့် B.Sc. (Forestry)
ကုမ္ပဏီအမည်	Ever Green Tech Environmental Services and Training Co., Ltd.



ကုမ္ပဏီလိုင်စင်အမှတ်	၃၃၄၄/ ၂၀၁၅-၂၀၁၆ (ရက)
ဆက်သွယ်ရန် လိပ်စာ	အမှတ်(၁၉၂)အေ၊ ဓမ္မသုခလမ်းနှင့်အင်းစိန်လမ်းထောင့်၊ လှိုင်မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့။
ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်းနံပါတ်	09-91019166, 09-799700171
E-mail	11kyawswar@gmail.com
Contact person	ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် Principal Environmental and Social Consultant (09-43106929)

၂-၆။ အစီရင်ခံစာနယ်ပယ်အကျယ်အဝန်း

ပထမဆုံးအစီရင်ခံစာ အကျဉ်းချုပ်အား ဖော်ပြထားရှိပါသည်။ ထိုနောက် စီမံကိန်းနှင့်တိုက်ရိုက်သော်လည်းကောင်း၊ သွယ်ဝိုက်၍ သော်လည်းကောင်းဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းချက်များ၊ နည်းဥပဒေများ၊ ဒဏ်ကြေးများအကြောင်းအားဖော်ပြထားရှိပါသည်။ ထိုနောက် စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်အနေအထားများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်လွယ်သည့် အကြောင်းအရာများအားဖော်ပြထားရှိပါသည်။ ဆက်လက်ပြီး သတ္တုတူးဖော်ရေးနှင့်သတ္တုသန့်စင်ရေးလုပ်ငန်းများအကြောင်းအား ဖော်ပြထားရှိပြီး အဆိုပါလုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ နှင့် လျော့နည်းသက်သာစေရန် လုပ်ဆောင်ရမည့် နည်းလမ်းအားလည်း ဖော်ပြထားရှိပါသည်။ ဆက်လက်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များ၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များ၊ အရေးပေါ်အခြေအနေစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊ လုပ်သားများ လုပ်ငန်းခွင်လုံခြုံရေး နှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုများ၊ တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးမှု ရံပုံငွေ စီမံခန့်ခွဲမှုအကြောင်းအားဖော်ပြထားရှိပါသည်။ နိဂုံးချုပ်အနေဖြင့် အဆိုပြု စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုများအား လျော့နည်းသက်သာစေရန် လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်းရှိ/မရှိနှင့် လုပ်ဆောင်ခွင့်ပြုရန် သင့်/မသင့် အား နိဂုံးချုပ်အနေဖြင့် သုံးသပ် တင်ပြထားပါသည်။

၂-၇။ စီမံကိန်းအားအတည်ပြုကြောင်းနှင့်တာဝန်ယူကြောင်းကတိခံခံချက်

(က) စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သူ၏ကတိကဝတ်

ကျွန်တော်များ၏ Eastern Mining Co., Ltd. မှ အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များအား လေးစားလိုက်နာ လုပ်ဆောင်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းဝန်ခံကတိပြုပါသည်။



(က) ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသော ကျွန်ုပ်တို့၏ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် လူမှုစီးပွား ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ခံယူချက်များအတိုင်း မသွေမတိမ်း လုပ်ဆောင်သွားပါမည်။

(ခ) အစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသောစီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ထုတ်ပြန်ထားရှိသော ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်တကွ လမ်းညွှန်ချက်များအားလည်း သိရှိပြီး လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(ဂ) အစီရင်ခံစာတွင် ချမှတ်ရေးဆွဲထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ရှောင်လွှဲနိုင်သည့် နည်းလမ်းများ၊ ထိခိုက်မှုလျော့ချ ရေးနည်းလမ်းများနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းနှင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း မရှိခဲ့၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု တစ်စုံတစ်ရာ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါက မိမိတို့၏တာဝန်သာဖြစ်ပါသည်။

(ဃ) အလုပ်သမားများ လုပ်ငန်းခွင် လုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာရေးအတွက် အထူးအလေးထား ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(င) တာဝန်သိ လူမှုအကျိုးပြု ရံပုံငွေ သုံးစွဲရန် အဆိုပြုထားသည့်အတိုင်း တိတိကျကျ သုံးစွဲသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

(စ) စီမံကိန်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် ကုမ္ပဏီကိုယ်စားဆောင်ရွက်ရန်ခန့်ထားသော၊ ငှားရမ်းထားသော သို့မဟုတ် အခွင့်အာဏာ ပေးအပ်ထားသော ကန်ထရိုက်တာများ၊ ဆပ်ကန်ထရိုက်တာများ၊ အရာရှိများ၊ အလုပ်သမားများ၊ ကိုယ်စားလှယ်များ ပြုလုပ်မှု နှင့် ပျက်ကွက်မှုများ အားလုံးတို့ အတွက် တာဝန်ရှိပါသည်။

(ဆ) စီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက်ခံစားရသူအား စီမံကိန်း မဆောင်ရွက်မီ ကာလထက် မနိမ့်ကျသော လူမှုစီးပွား တည်ငြိမ်ခိုင်မာမှု ရရှိသည်အထိ ဆောင်ရွက်ပေးရန်နှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း လုပ်ငန်းများ ပြည်လည် တည်ဆောက်ရေးနှင့် ပြန်လည် နေရာချထားရေး အစီအစဉ်များကို စီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက်ခံစားရသူများ၊ သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့ အစည်းများ နှင့် အခြားသက်ဆိုင်သူများသည် ပေါ်ပေါက်လာသည့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ အားလုံးတို့ အတွက် တိုင်ပင်ဆွေးနွေး၍ ပံ့ပိုးပေးရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိပါသည်။

(ဇ) မိမိတို့ အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေး ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ဖော်ပြထားရှိသည့် ကတိကဝတ်များ၊ လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များ၊ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များ အားလုံးအား



အပြည့်အဝ လိုက်နာသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ (၂၀၁၂)၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေ (၂၀၁၅) တို့အပါအဝင် အစီရင်ခံစာတွင် တင်ပြထားသည့် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ အားလုံးကိုလည်း အပြည့်အဝ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုပါသည်။

(လက်မှတ်)

အမည်	-
တာဝန်	-
နေ့စွဲ	-

(ခ)အစီရင်ခံစာရေးဆွဲသည့်အဖွဲ့အစည်း၏ကတိကဝတ်

Ever Green Tech Environmental Services and Training Co., Ltd. မှ Eastern Mining Co., Ltd. အတွက်ရေးဆွဲပေးသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာသည် အောက်ဖော်ပါအချက်အလက် များနှင့်အညီရေးဆွဲထားကြောင်း ကတိပြုပါသည်။

(က) ရေးဆွဲထားသောပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာသည်နိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များ နှင့်အညီရေးဆွဲထားပါသည်။

(ခ) လက်ရှိနိုင်ငံတော်တွင်ပြဋ္ဌာန်းပြီး (သို့မဟုတ်) ပြဋ္ဌာန်းအတည်ပြုမည့်အလုပ်သမားနှင့်သက်ဆိုင်သော ဥပဒေများ၊လုပ်ငန်းခွင်နှင့်သက်ဆိုင်သောဥပဒေများ၊နည်းဥပဒေများ၊လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်လမ်းညွှန်ချက်များအား သေဖွယ်ခြင်း မရှိပဲရေးဆွဲထားပါသည်။

(ဂ) ရေးဆွဲတင်ပြထားသောစီမံကိန်းအဆိုပြုသူလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုတားဆီးကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များသည်ထိခိုက်မှုအားရှောင်လွှဲခြင်း၊လျော့နည်းစေရန်လုပ်ဆောင်ခြင်း၊အစားထိုးဖြည့်ဆည်းပေးခြင်းစသည်ဖြင့်ထိခိုက်မှုကာကွယ်တားဆီးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များအတိုင်းလုပ်ဆောင်ထားပါသည်။



- (ဃ) ရေးဆွဲတင်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကာကွယ် တားဆီးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များသာမက လုပ်သားများလုပ်ငန်းခွင်လုံခြုံရေးနှင့်ကျန်းမာရေး၊ အရေးပေါ်စီမံ ခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊ သဘာဝဘေး အန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊ တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးမှုရံပုံငွေစီမံ ခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ စသည်ဖြင့်စနစ်တကျရေးဆွဲထား ပါသည်။
- (င) စီမံချက်ပါအချက်အလက်များအားလုံးသည် လည်းတတိယအဖွဲ့အစည်းပီသစွာ ဘက်လိုက်မှုမရှိပဲ စနစ်တကျကွင်းဆင်းလေ့လာတိုင်းတာခဲ့ပြီးရေးဆွဲထားခြင်းဖြစ်ကာအစီရင်ခံစာတွင်ပါဝင်သောအချက်အ လက်များအားလုံးအား တာဝန်ယူပါသည်။

ဒေါက်တာကျော်စွာတင့်
Principal of Environmental and Social Consultant
Ever Green Tech Environmental Services
and Training Co., Ltd.

ထပ်ဆင့်လက်မှတ်ရေးထိုးပါသည်။



၃။ စီမံကိန်းနှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသော ဥပဒေ နှင့်ပြဌာန်းချက်များ

စီမံကိန်း နှင့် တိုက်ရိုက်သော်လည်းကောင်း၊ သွယ်ဝိုက်၍ သော်လည်းကောင်း သက်ဆိုင်နေသည့် ဥပဒေ နှင့် ပြဌာန်းချက်များအား အောက်ပါဇယားတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



စီမံကိန်းနှင့်ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် ပြည်တွင်းဥပဒေနှင့်ပြဋ္ဌာန်းချက်များ

ဥပဒေနှင့်နည်းဥပဒေများ	ခုနှစ်	ဖော်ပြချက်များ	ရည်ရွယ်ချက်များ
ပြည်တွင်းဥပဒေများ			
ပြည်ထောင်စုသမ္မတ နိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံ ဥပဒေ	၂၀၀၈	<p><u>ပုဒ်မ ၄၅</u> - နိုင်ငံတော်သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ် ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ရမည်။</p> <p><u>ပုဒ်မ ၂၄</u> - နိုင်ငံတော်သည် အလုပ်သမားများ၏ အခွင့်အရေးများ ကာကွယ် စောင့်ရှောက်ရန် လိုအပ်သည့် ဥပဒေများ ပြဋ္ဌာန်းဆောင် ရွက်မည်။</p> <p><u>ပုဒ်မ ၃၄၉</u> - နိုင်ငံသားများသည် အောက်ပါလုပ်ငန်းများကို လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်ရာတွင် တူညီသော အခွင့်အလမ်းရရှိစေရမည်။</p> <p><u>ပုဒ်မခွဲ(ခ)</u> အလုပ်လုပ်ကိုင်မှု</p> <p><u>ပုဒ်မ ၃၅၉</u> - နိုင်ငံတော်သည် ဥပဒေကျူးလွန်၍ ပြစ်ဒဏ်ပေးခြင်းကို ခံရသဖြင့် အလုပ်ဒဏ် ထမ်းဆောင်ခိုင်းခြင်းနှင့် အများပြည်သူအကျိုးအတွက် ဆောင်ရွက်ရန် နိုင်ငံတော်က ဥပဒေနှင့်အညီ တာဝန်ချထားခြင်းမှတစ်ပါး အမွေစေခိုင်းခြင်းကို တားမြစ်သည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> - သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကို ကာကွယ် ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ရန်။ - အလုပ်သမားများ၏ အခွင့်အရေးကို ကာကွယ် စောင့်ရှောက်ရန်နှင့် အလုပ် သမားများ၏ ဘဝကို မြှင့်တင်ပေးရန်။
ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ	၂၀၁၂	<p><u>ပုဒ်မ ၁၆</u> - စက်မှုနယ်မြေရှိ လုပ်ငန်းကိုဖြစ်စေ၊ အထူးစီးပွားရေးဇုန်ရှိ လုပ်ငန်းကိုဖြစ်စေ၊ ဝန်ကြီးဌာနက သတ်မှတ်သည့် လုပ်ငန်းအမျိုးအစားကိုဖြစ်စေလုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်သည့် ပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့ အစည်းသည် -</p> <p><u>ပုဒ်မခွဲ (က)</u> - စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲရေး၊ ပြုပြင်သန့်စင်ရေး အပါအဝင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် သက်ဆိုင်ရာ စုပေါင်းအစီအမံတွင်သတ်မှတ်သည့်ငွေ သို့မဟုတ် ပစ္စည်းထည့်ဝင်၍ ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိသည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> - မြန်မာနိုင်ငံ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ရေးရာမူဝါဒကို အကောင်အထည် ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်။ - စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းစဉ် များတွင် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များ စနစ်တကျ ပေါင်းစပ် ဆောင်ရွက်ရန် အလို့ငှာ အခြေခံမူများ ချမှတ်နိုင်ရန် နှင့် လမ်းညွှန်မှုများ ပြုလုပ်နိုင်ရန်။



<p>ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေများ</p>	<p>၂၀၁၄</p>	<p>ပုဒ်မ ၅၅ ပုဒ်မခွဲ (က) - ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်အညီ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အားဝန်ကြီးဌာနသို့တင်ပြရမည်။ ပုဒ်မခွဲ (ခ) - ဝန်ကြီးဌာနက စိစစ် သုံးသပ်ပြီး အတည်ပြုသည့်ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်နှင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတ်မှတ်ချက်များကို ဝန်ကြီးဌာနကသတ်မှတ်သည့် အချိန်ကာလ အတွင်း အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား စီမံချက်များရေးဆွဲပြီး စနစ်တကျ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ကြစေရန်။
<p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း</p>	<p>၂၀၁၅</p>	<p>ပုဒ်မ ၈ ပုဒ်မခွဲ (က) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲ အကောင် အထည်ဖော်ရမည်။ ပုဒ်မခွဲ (ခ) ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာ ဆောင် ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ် ရယူရမည်။ ပုဒ်မခွဲ (ဂ) ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ အား လျော့ချရန် ဥပဒေ၊ နည်း ဥပဒေများနှင့် အခြားသက်ဆိုင်ရာ တည်ဆဲ ဥပဒေများ နှင့်အညီသင့်လျော်သော အရေးယူ ဆောင်ရွက်မှုများ ပြုလုပ်ရမည်။</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား စီမံချက်များရေးဆွဲပြီး စနစ်တကျ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ကြစေရန်။ - ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကိုဖော်ထုတ်ရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲ မှု အစီအစဉ်ကိုစနစ်တကျ မှန်ကန်စွာရေးဆွဲရန်။
<p>နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ</p>	<p>၂၀၁၂</p>	<p>ပုဒ်မ ၄ - အောက်ပါ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းများကို ကန့်သတ်သည့် သို့မဟုတ် တားမြစ်သည့် လုပ်ငန်းများအဖြစ် သတ်မှတ်သည် - ပုဒ်မခွဲ (ခ) - ပြည်သူတို့၏ကျန်းမာရေးကိုထိခိုက်စေနိုင်သောလုပ်ငန်းများ၊ ပုဒ်မခွဲ (ဂ) - သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် နှင့် ဂေဟစနစ်ကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေနိုင်သော လုပ်ငန်းများ၊ ပုဒ်မ ၁၇ - ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုသူ၏ တာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။ ပုဒ်မခွဲ(ဇ) - ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်း နှင့် စပ်လျဉ်း၍ တည်ဆဲ ဥပဒေများ နှင့်အညီ ပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းမှုနှင့် ပျက်ဆီးမှု မဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွက်ခြင်း</p>	<ul style="list-style-type: none"> - နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လုပ်ငန်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ကို မထိခိုက်စေရန်။



<p>မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေ နှင့်မြန်မာ့သတ္တုတွင်း ဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့် ဥပဒေ</p>	<p>၁၉၉၄ ၂၀၁၅</p>	<p>ပုဒ်မ ၂ ပုဒ်မခွဲ (ဈ-၁) - ဖြစ်မြောက်နိုင်စွမ်း လေ့လာခြင်း ဆိုသည်မှာ ဓာတ်သတ္တု စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းပြုလုပ်သော ဓာတ်သတ္တုသိုက် တစ်ခုခုကိုစီးပွားဖြစ် ထုတ်လုပ်နိုင်ခြင်းရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်လေ့လာ ဆောင်ရွက်ခြင်းကို ဆိုသည်။ ယင်းစကားရပ်တွင် ဓာတ်သတ္တုတူးဖော် ထုတ်လုပ်မည့် နည်းစဉ်၊ ဆင့်တက်ပြုပြင် ထုတ်လုပ်မည့် နည်းစဉ်၊ စီးပွားဖြစ် ထုတ်လုပ်နိုင်မှု နှင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဆိုင်ရာ ငွေကြေးတွက်ချက်မှုများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်သည့်စနစ်နှင့် လူမှုရေးအရ ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်သည့် စနစ်များလည်း ပါဝင်သည်။</p> <p>ပုဒ်မ ၁၃</p> <p>ပုဒ်မခွဲ (က) - သတ္တုတွင်းဝန်ထမ်းများ၊ အလုပ်သမားများခန့်ထားခြင်း၊ အလုပ်ခိုင်းစေခြင်း၊ အသက်၊ လစာနှင့် အခြား အခကြေး ငွေများသတ်မှတ်ခြင်း၊</p> <p>ပုဒ်မခွဲ(ခ) - သတ္တုတွင်း ၏ မြေပေါ်မြေအောက်၌ အလုပ် လုပ်ရက်နှင့်အလုပ်နားချိန်များ သတ်မှတ်ခြင်း၊</p> <p>ပုဒ်မခွဲ(ဂ) - သတ္တုတွင်း၌ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရန်နှင့် မတော်တဆဖြစ်ပွားမှုမှ ကာကွယ်ရန် စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း၊</p> <p>ပုဒ်မခွဲ(ဃ) - သတ္တုတွင်း ဝန်ထမ်းများ၊ အလုပ်သမား၏ သက်သာ ချောင်ချီရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ သန့်ရှင်းရေးနှင့် စည်းကမ်း ထိန်းသိမ်းရေးတို့အတွက် စီမံချက်များ ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊</p> <p>ပုဒ်မခွဲ(င)- ဓာတ်သတ္တုလုပ်ငန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ ထိခိုက်ပျက်စီးမှုမရှိစေရန် စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း၊</p> <p>ပုဒ်မခွဲ(င-၁) - ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံး ဖြစ်စေရန်နှင့် ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားထိခိုက်မှုမရှိစေရန် အလေးထား ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ နှစ်စဉ် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းအတွက် ရန်ပုံငွေထားရှိခြင်း၊</p>	<ul style="list-style-type: none"> - သတ္တုသယံဇာတပစ္စည်းများထိန်းသိမ်းရေး၊ ထုတ်လုပ်ရေး၊ အသုံး ချရေးနှင့်သုတေသနပြုရေး လုပ်ငန်း များ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ရန် - သတ္တုလုပ်ငန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ ထိခိုက်ပျက်စီးမှု မရှိစေရန်။
---	----------------------	---	---



	<p>ပုဒ်မခွဲ(င-၂) - ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းပြီးဆုံးခြင်း သို့မဟုတ် ပိတ်သိမ်းသည့်အခါ လုပ်ငန်းမြေနေရာအား သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းမှု အစီအစဉ်ပါ အတိုင်း မြေယာပြုပြင်ခြင်း၊ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်း၊ စိမ်းလန်းစိုပြေရေး လုပ်ငန်းများအတွက် ရန်ပုံငွေ ထူထောင်၍သတ်မှတ်ချက်နှင့် အညီ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊</p> <p>ပုဒ်မခွဲ(စ)- သတ္တုတွင်း ၌ ဖြစ်ပွားသည့် မတော်တဆဖြစ်ပွားမှုများ နှင့် ယင်းမတော်တဆဖြစ်ပွားမှုကြောင့် လူ့အသက်ဆုံးရှုံးခြင်း နှင့် ကိုယ် ခန္ဓာထိခိုက်မှုများကို သတင်းပို့အစီရင်ခံခြင်း၊</p> <p>ပုဒ်မခွဲ(ဆ)- စစ်ဆေးရေးအရာရှိချုပ်နှင့် စစ်ဆေးရေးအရာရှိများ၏ စစ်ဆေးမှုကို ခံယူခြင်း။</p> <p>အခန်း ၅- ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်ရန်မြေနှင့်ရေသုံးစွဲခွင့်</p> <p>ပုဒ်မ ၁၅- ဝန်ကြီးဌာနသည် ဓာတ်သတ္တု စီးပွားထုတ်လုပ်နိုင်မည့် မြေကို နိုင်ငံတော်အကျိုးငှာ လိုအပ်လျှင် တည်ဆဲဥပဒေနှင့်အညီ မြေသိမ်းယူနိုင်ရေးအတွက် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနနှင့် ညှိနှိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။</p> <p>ပုဒ်မ ၁၆- ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်ရန် ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူသည် ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းအတွက် အများပြည်သူဆိုင်ရာရေကို ရယူ သုံးစွဲရန် လိုအပ်ပါက ဦးစီးဌာနသို့ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ ဦးစွာ တင်ပြရမည်။</p> <p>ပုဒ်မ ၁၇- ဦးစီးဌာနသည် ပုဒ်မ၁၆အရ တင်ပြချက်ကို စိစစ်၍ ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်ရန် ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူသည် အများပြည်သူဆိုင်ရာ ရေကို ရယူသုံးစွဲရန် အမှန်တကယ်လိုအပ်နေကြောင်း တွေ့ရှိပါက တည်ဆဲ ဥပဒေနှင့် အညီ ရေသုံးစွဲခွင့် ရရှိရေးအတွက် သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရ ဌာန၊ အဖွဲ့အစည်း နှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးရမည်။</p>	
--	--	--



<p>သစ်တောဥပဒေ</p>	<p>၁၉၉၂</p>	<p>ပုဒ်မ ၁၂ - မည်သူမဆို သစ်တောနယ်မြေနှင့် သစ်တောဖုံးလွှမ်းလျက် ရှိသည့် အစိုးရက စီမံခန့်ခွဲခွင့်ရှိသော မြေအတွင်း - (က) ဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်း သို့မဟုတ် စီးပွားရေး စီမံကိန်းလုပ်ငန်း တစ်ရပ်ရပ်ကို လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်လျှင် သစ်တောရေးရာ ဝန်ကြီးဌာန၏သဘောတူညီချက် ကို ကြိုတင်ရယူရမည်။ ပုဒ်မ ၄၂ - မည်သူမဆို အောက်ပါပြုလုပ်မှု တစ်ရပ်ရပ်ကို ကျူးလွန်ကြောင်း ပြစ်မှုထင်ရှားစီရင်ခြင်း ခံရလျှင်ထိုသူအား ငွေဒဏ် ကျပ် ၂၀၀၀၀အထိဖြစ်စေ၊ ထောင်ဒဏ် ၂နှစ်အထိ ဖြစ်စေ၊ ဒဏ်နှစ် ရပ်လုံးဖြစ်စေ ကျခံ စေရမည်- (က) ကြီးပိုင်းတောအတွင်းရှိ မည်သည့်သစ်ပင်မဆို ခုတ်လှဲ ခြင်း၊ ပိုင်းဖြတ်ခြင်း၊ သင်းသတ်ခြင်း၊ ထစ်မှတ်ခြင်း၊ ချိုးဖြတ်ခြင်း၊ ဖောက်ထွင်းခြင်း၊ မီး သို့မဟုတ် အခြားနည်းဖြင့် ပျက်စီးစေခြင်း၊</p>	<p>- သဘာဝသစ်ပင်သစ်တောများကိုထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရန်</p>
<p>သစ်တောနည်းဥပဒေ</p>	<p>၁၉၉၅</p>	<p>နည်းဥပဒေ ၂၀- သစ်တောနယ်မြေနှင့် သစ်တောဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိသည့် အစိုးရက စီမံခန့်ခွဲခွင့်ရှိသော မြေအတွင်း နည်းဥပဒေခွဲ(က) - ဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းသို့မဟုတ် စီးပွားရေးစီမံကိန်း လုပ်ငန်း တစ်ရပ်ရပ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ခြင်းကို သဘာဝဝန်းကျင်အားထိခိုက်ပျက်စီး စေခြင်းမရှိလျှင် သစ်တောရေးရာ ဝန်ကြီးဌာနက ခွင့်ပြုနိုင်သည်။ နည်းဥပဒေ ၂၂- နည်းဥပဒေ ၂၀၊ နည်းဥပဒေခွဲ (က) သို့မဟုတ် နည်းဥပဒေ ခွဲ (ခ) အရ ခွင့်ပြုချက်ရရှိသူသည်- နည်းဥပဒေခွဲ (က) သက်ဆိုင်ရာ ခွင့်ပြုချက်တွင် သက်မှတ်ခွင့်ပြု ထားသော ကိစ္စရပ်များကိုသာဆောင်ရွက်ခွင့်ရှိသည်။ယင်းသို့ ဆောင်ရွက်ရာတွင်သဘာဝ ဝန်းကျင်အား ထိခိုက်ပျက်စီးစေခြင်းမရှိ စေရန် အလေးဂရုပြုရမည်။</p>	<p>- အစိုးရ၏ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထိန်းသိမ်းရေးမူဝါဒ နှင့် သစ်တောရေးရာ မူဝါဒကိုအကောင်အထည် ဖော်ရာတွင် ပြည်သူများ၏ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု အခန်းကဏ္ဍကို မြှင့်တင်ရန်။</p>



<p>Myanmar Mines Rules</p>	<p>1996</p>	<p>Chapter XIX - Measures for Safety and Prevention of Accidents in the Mine</p> <p>Chapter XXI - Making Provisions to prevent Detrimental Effects due to Mining operations on the Environmental Conservation Works</p> <p>105. The holder of a mineral exploration permit or a mineral production permit shall;-</p> <p>(a) backfill or otherwise make safe bore holes, excavations, surface of land damaged during the course of underground mining operations to the satisfaction of the Ministry or the Department.</p> <p>(b) establish forest plantations or pay compensation to as agreed when permission of the Ministry of Forestry was sought, if trees were cut and cleared for mineral exploration or mineral production within a forest land or in a land area covered with forests and which is at the disposal of the Government.</p> <p>106. In disposing of liquids, wastes, tailings and fumes which have resulted from mineral production the holder of a mineral production permit or a manager shall undertake laboratory tests as may be necessary for the prevention of pollution of water, air and land in the environment and for the safety of living beings. When in the course of tests toxic materials are found, which are harmful to living beings, degradation shall be made by chemical means and systematic disposal shall be made only when it is assured that there is no danger.</p>	<p>- To perform according to the rules of the mines</p>
-----------------------------------	-------------	---	---



<p>တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်နှင့် သဘာဝအပင်များကာကွယ် ရေးနှင့် သဘာဝနယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ</p>	<p>၁၉၉၄</p>	<p>ပုဒ်မ ၃၅ - မည်သူမဆို အောက်ပါပြုလုပ်မှုတစ်ရပ်ရပ်ကို ကျူးလွန် ကြောင်း ပြစ်မှုထင်ရှားစီရင်ခြင်းခံရလျှင် ထိုသူအားထောင်ဒဏ် ၃နှစ်အထိဖြစ်စေ၊ ငွေဒဏ် ကျပ်၁၀၀၀၀အထိဖြစ်စေ ဒဏ်နှစ်ရပ်လုံး ဖြစ်စေ ချမှတ်ရမည်-</p> <p>(ဃ) သဘာဝနယ်မြေအတွင်း ရေထု၊ လေထုကို တမင်ညစ်ညမ်း စေခြင်း၊ ရေစီးရေလာပျက်စီးစေခြင်း သို့မဟုတ် ရေတွင်အဆိပ်ခတ် ခြင်း။</p> <p>(င) သဘာဝနယ်မြေ အတွင်း အဆိပ်အတောက်ဖြစ်စေသော ပစ္စည်း ကိုဖြစ်စေ၊ ဓာတ်သတ္တု အညစ်အကြေးကို ဖြစ်စေ လက်ဝယ်ထားခြင်း သို့မဟုတ်စွန့်ပစ်ခြင်း။</p> <p>ပုဒ်မ ၃၆ - မည်သူမဆို အောက်ပါပြုလုပ်မှုတစ်ရပ်ရပ်ကို ကျူးလွန် ကြောင်း ပြစ်မှုထင်ရှားစီရင်ခြင်းခံရလျှင် ထိုသူအားထောင်ဒဏ် ၅နှစ် အထိဖြစ်စေ၊ ငွေဒဏ် ကျပ်၃၀၀၀၀အထိဖြစ်စေ ဒဏ်နှစ်ရပ်လုံးဖြစ်စေ ချမှတ်ရမည်-</p> <p>(က) သာမန်ကာကွယ်ထားသည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ကို ခွင့်ပြုချက် မရှိဘဲ သတ်ဖြတ်ခြင်း၊ အမဲလိုက်ခြင်း သို့မဟုတ်အနာတရဖြစ်စေခြင်း၊ ယင်းတိရစ္ဆာန်ကို ဖြစ်စေ၊ ယင်း၏အစိတ်အပိုင်းကို ဖြစ်စေ ခွင့်ပြု ချက်မရှိဘဲ လက်ဝယ်ထားခြင်း၊ ရောင်းချခြင်း၊ သယ်ဆောင်ခြင်း၊ သို့မဟုတ် လွှဲပြောင်းခြင်း။</p>	<p>- မျိုးသုန်းမည့်အန္တရာယ်ရှိသည့်တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် သဘာဝအပင်များနှင့်ယင်းတို့၏နေရင်းဒေသများကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရန်</p>
---	-------------	--	---



		<p>(ခ) ကာကွယ်ထားသည့် သဘာဝအပင်တစ်မျိုးမျိုးကို သတ်မှတ် ထားသည့် နေရာဒေသအတွင်း ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ ထုတ်ယူခြင်း၊ စုဆောင်းခြင်း သို့မဟုတ် တစ်နည်းနည်းဖြင့် ဖျက်ဆီးခြင်း။</p> <p>(ဂ) သဘာဝနယ်မြေအတွင်း သက်ရှိသက်မဲ့ ဖွဲ့စည်းမှုကို ဖြစ်စေ၊ သဘာဝ အနေအထား တစ်ခုခုကို ဖြစ်စေ ဖျက်ဆီးခြင်း။</p> <p>ပုဒ်မ ၃၇ - မည်သူမဆို အောက်ပါပြုလုပ်မှုတစ်ရပ်ရပ်ကို ကျူးလွန် ကြောင်း ပြစ်မှုထင်ရှားစီရင်ခြင်းခံရလျှင် ထိုသူအားထောင်ဒဏ် ၇နှစ် အထိဖြစ်စေ၊ ငွေဒဏ် ကျပ်၅၀၀၀၀အထိဖြစ်စေ ဒဏ်နှစ်ရပ်လုံးဖြစ်စေ ချမှတ်ရမည်-</p> <p>(က) လုံးဝကာကွယ်ထားသည့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်ကို ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ သတ်ဖြတ်ခြင်း၊ အမဲလိုက်ခြင်း သို့မဟုတ် အနာတရဖြစ်စေခြင်း၊ ယင်း တိရစ္ဆာန်ကို ဖြစ်စေ၊ ယင်း၏အစိတ်အပိုင်းကို ဖြစ်စေ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ လက်ဝယ်ထားခြင်း၊ ရောင်းချခြင်း၊ သယ်ဆောင်ခြင်း၊ သို့မဟုတ်လွှဲပြောင်းခြင်း</p>	
<p>Protection and Preservation of Cultural Heritage Regions Laws</p>	<p>1998</p>	<p>CHAPTER VII – Prohibitions 20. No person shall carry out any of the following in the cultural heritage region:- (d) exploring for petroleum, natural gas, precious stones or minerals</p>	<p>- To protect the cultural heritage regions from destruction.</p>
<p>The Workmen</p>	<p>1923</p>	<p>In the Workmen's compensation Act, 1923, the expression" Kyats 2,160 and Kyats 7,200" contained in clause A (i) of sub-section</p>	



<p>Compensation Act,</p>	<p>(amen- ded 2005)</p>	<p>(1) of section 4, the expression "two hundred Kyats" contained in clause A (ii) of sub-section (1) of section 4, the expression "Kyats 3,024and Kyats 10,080" contained in clause B (i) of sub-section (1) of section 4, the expression "twelve hundred Kyats" contained in clause B (ii) of sub-section (1) of section 4, the expression. "one hundred Kyats" contained in the proviso of sub-section (1) of section 8 shall be substituted respectively by the expression "the amount of compensation prescribed by notification by the Ministry of Labour, with the approval of the Government." The expression "subject to a maximum of thirty Kyats" contained in clause D (ii) of sub-section (1) of section 4 of the Workmen's Compensation Act, 1923 shall be deleted. The expression "ten Kyats" contained in sub-section (2) of section 8, the expression "twenty five Kyats" contained in sub-section (4) of section 8, the expression "three hundred Kyats" contained in the first proviso of sub-section (1) of section 30 of the Workmen's Compensation Act, 1923 shall be substituted respectively by the expression "the amount of money prescribed by notification by the Ministry of Labour, with the approval of the Government. The expression "shall be punishable with fine which may extend to one hundred Kyats" contained in sub-section (1) of section 18 A of the Workmen's Compensation Act, 1923 shall be substituted by the expression "shall be punishable with fine which may extend to Kyats 10,000."</p>	
---------------------------------	--	---	--



အခြားဆက်စပ်လျက်ရှိသော ဥပဒေ၊ မူဝါဒ နှင့် ပြဌာန်းချက်များအား အောက်ပါဇယားဖြင့် အနှစ်ချုပ်ဖော်ပြ ထားပါသည်။

Laws and Regulations	Year	Purposes
National Environmental Quality Guidelines (NEQG)	2015	The NEQG sets out emission standards for air, noise and effluent discharges for oil and gas operations. The project shall consider emissions standards in its environment impact assessment and environmental management plan.
Public Health Law	1972	To promote and safe guard public health and to take necessary measures in respect of environmental health.
Myanmar Investment Law	2016	To develop responsible investment businesses which do not cause harm to the natural environment and the society for the benefit of the Union and its citizens
Private Industrial Enterprise Law	1990	To narrow down the gap between rural development and urban development by the development and improvement of industrial enterprises; to avoid or reduce the use of technical know-how which cause environmental pollution; to cause the use of energy in the most economical manner.
National Environmental Policy	1994	To ensue sound environmental policies in the utilization of water, land, forest, mineral resources and other natural resources in order to conserve the environment and prevent its degradation.
Protection of Wildlife and Wild Plants and Conservation of Natural Areas Law	1994	To protect wildlife, wild plants and conserve natural areas, to contribute towards works of natural scientific research, and to establish zoological gardens and botanical gardens.



Protection and Preservation of Cultural Heritage Regions Laws	1998	To implement the protection and preservation policy with respect to perpetuation of cultural heritage that has existed for many years; to protect and preserve the cultural heritage regions and the cultural heritage.
Conservation of Water Resources and Rivers Law	2006	To conserve and protect the water resources and rivers system for beneficial utilization by the public; to prevent environmental impact.
Myanmar National Investment Law	2013	To develop national businesses and investments compatible internationally.
Myanmar Fire Force Law	2015	To take precautionary and preventive measure and loss of state own property, private property, cultural heritage and the lives and property of public due to fire and other natural disasters
Prevention from Danger of Hazardous Chemical and Associated Material Law	2013	To prevent damage to environmental resources and living organisms due to chemicals and associated materials
The Land Nationalization Act	2006	With some exceptions stipulates that all types of agricultural land are owned by the President. Mentions that in case of a breach of the regulations, even the land exempted from government confiscation will be forfeited to the country without compensation. States that the President reserves rights to decide the crops to be grown on agricultural lands.

The Social Security Law	2012	The employers and workers shall co-ordinate with the Social Security Board or insurance agency in respect of keeping plans for safety and health in order to prevent employment injury, contracting disease and decease owing to occupation and in addition to safety and educational work of the workers and accident at the establishment.
Under ground Water Act	1930	Protection of underground sources of water supply; This act prohibits sinking of a tube for the purpose of obtaining underground water except under and in accordance with the terms of a license granted by the water officer, Township Officer or sub-divisional officer had power to close a license tube after exercising jurisdiction over the local area concerned and the expense of such closure shall be recoverable from the owner of the tube as if it were an arrear of land-revenue.
The Protection of rights of National Race Law	2015	Consists of four bills, as submitted to the legislature; Buddhist Women’s Special Marriage Bill, Religious Conversion Bill, Monogamy Bill and Population Control Bill.
Minimum Wages Law	2013	This Law was enacted to meet with the essential needs of the workers, and their families, who are working at the commercial, production and service, agricultural and livestock breeding businesses and with the purpose of increasing the capacity of the workers and for the development of competitiveness,
Labour Organization Law,	2012	This Law was enacted, to protect the rights of the workers, to have good relations among the workers or between the employer and the worker, and to enable to form and carry out the labour organizations systematically and independently



The Settlement of Labour Dispute Law,	2012	The Pyidaungsu Hluttaw hereby had enacted this Law for safeguarding the right of workers or having good relationship between employer and workers and making peaceful workplace or obtaining the rights fairly, rightfully and quickly by settling the dispute of employer and worker justly
---------------------------------------	------	--

၃-၁။ ဒဏ်ကြေးများနှင့် အခြားစီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ အရေးယူမှုများ

ဤလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအရလိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိသည့် စီမံကိန်းများသည် အောက်တွင်ဖော်ပြပါလိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် နှောင့်နှေးကြန့်ကြာမှုများအတွက်ဤလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပိုဒ် ၁၂၅ အရဝန်ကြီးဌာနကဒဏ်ကြေးငွေချမှတ်သည့်အခါချမှတ်သည့်ဒဏ်ကြေးငွေများကိုနှောင့်နှေးကြန့်ကြာမှုမရှိစေဘဲအပြည့်အဝပေးဆောင်ရန် တာဝန်ရှိသည်။

စဉ်	လိုက်နာရန်ပျက်ကွက်သည့်အချက်များ	ဒဏ်ကြေးငွေ	ဝန်ကြီးဌာနကသီးခြားဆောင်ရွက်နိုင်သည့် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ အရေးယူမှုများ
၁	ဝန်ကြီးဌာနက သတ်မှတ်သည့်ကာလအတွင်း တင်သွင်းရမည့်အစီရင်ခံစာကို စီမံကိန်း အဆိုပြုသူက အချိန်မီတင်သွင်းရန် ပျက်ကွက်ခြင်း သို့မဟုတ် နှောင့်နှေးကြန့်ကြာခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀ မှ ၅၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ + ရက်လွန်ဒဏ်ကြေးတစ်ရက်လျှင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀ မှ ၂၅ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်သတိပေးစာထုတ်ခြင်း၊
၂	တာဝန်အရဆောင်ရွက်သူအရာရှိအားနှောက်ယှက်ခြင်း၊ ဟန့်တားခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂၅၀ မှ ၅၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်သတိပေးစာထုတ်ခြင်း၊ - ပြစ်မှုဆိုင်ရာအရေးယူဆောင်ရွက်ခြင်း၊
၃	ဝန်ကြီးဌာန သို့မဟုတ် ကိုယ်စားလှယ်ထံသို့ လိုအပ်သောသတင်းအချက်အလက်များပေးပို့ တင်ပြရန် ပျက်ကွက်ခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀၀ မှ ၅၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက် တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဆိုင်းငံ့ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားရပ်ဆိုင်းခြင်း၊ - ပြစ်မှုဆိုင်ရာအရေးယူဆောင်ရွက်ခြင်း၊
၄	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရေးအဖွဲ့အစည်းအပါအဝင်ဝန်ကြီးဌာနသို့မဟုတ်ကိုယ်စားလှယ်ကစစ်ဆေးရန်နှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရန်တောင်းခံသည့် သတင်းအချက်အလက်များကို တင်ပြရန် ပျက်ကွက်ခြင်း၊	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂၅၀ မှ ၅၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတိပေးစာထုတ်ခြင်း



၅	ဝန်ကြီးဌာနကပြန်လည်ပြင်ဆင်စေသည့်EMPအရဝန်ကြီးဌာန ၏ ကြိုတင် အတည်ပြုချက်/ခွင့်ပြုချက်မရရှိဘဲပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်ခြင်းသို့မဟုတ် အခြားတည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀၀ မှ ၅၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသောမြန်မာကျပ်ငွေ +ရက်လွန်ဒဏ်ကြေး တစ်ရက်လျှင် အမေရိကန် ဒေါ်လာ၅၀ မှ ၅၀၀ သို့မဟုတ်ယင်းနှင့်ညီမျှသောမြန်မာကျပ်ငွေ	- ပြစ်မှုဆိုင်ရာအရေးယူဆောင်ရွက်ခြင်း
၆	ဝန်ကြီးဌာနက အတည်မပြုရသေးသော EMP/EMP-CP/ EMP-OP ကိုဆောင်ရွက် အကောင်အတည်ဖော်ခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀၀ မှ ၅၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသောမြန်မာကျပ်ငွေ +ရက်လွန်ဒဏ်ကြေးတစ်ရက်လျှင်အမေရိကန်ဒေါ်လာ၅၀မှ၅၀၀ သို့မဟုတ်ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- ပြစ်မှုဆိုင်ရာအရေးယူဆောင်ရွက်ခြင်း
၇	ဝန်ကြီးဌာနကထုတ်ပေးသည့် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတိပေးစာ သို့မဟုတ် ရပ်ဆိုင်းရန် သတိပေးစာတို့ကို ချိုးဖောက်ခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ၂၀၀၀ မှ ၁၀၀၀၀ +ရက်လွန်ဒဏ်ကြေးတစ်ရက်လျှင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀ မှ ၅၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ်တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအား ဆိုင်းငံ့ခြင်း - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအား ရပ်ဆိုင်းခြင်း
၈	ပတ်ဝန်းကျင်ပျက်ယွင်းမှုကိုခြိမ်းခြောက်သောဖြစ်စဉ်ဖြစ်ရပ်များအားဝန်ကြီးဌာနသို့အသိပေးတင်ပြရန်ပျက်ကွက်ခြင်း၊	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀၀ မှ ၅၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတိပေးစာထုတ်ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက် တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဆိုင်းငံ့ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ်တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားရပ်ဆိုင်းခြင်း၊
၉	EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အရဆောင်ရွက်မှုများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်၊ လူမှုရေး၊ အများ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးနှင့်သက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းသို့ မဟုတ် အိုးအိမ်၊စည်းစိမ်ကိုခြိမ်းခြောက်သောဖြစ်စဉ်ဖြစ်ရပ်များကိုအဆင့်အလိုက်ကာကွယ်တားဆီးရန်ပျက်ကွက်ခြင်း၊	အမေရိကန်ဒေါ်လာ၂၅၀၀ မှ ၁၀၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	- လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတိပေးစာထုတ်ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက် တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဆိုင်းငံ့ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ်တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားရပ်ဆိုင်းခြင်း၊



၁၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ်ပါ စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များနှင့် အခိုးအငွေထုတ်လွှတ်မှုကန့်သတ်ချက် ပမာဏခွင့်ပြုချက်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်ခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀၀ မှ ၁၀၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	<ul style="list-style-type: none"> - လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတိပေးစာထုတ်ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက် တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဆိုင်းငံ့ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ်တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားရပ်ဆိုင်းခြင်း၊
၁၁	လူမှုရေးထိခိုက်မှုများအရ ပေးလျော်ရန် သတ်မှတ်သည့်လျော်ကြေးငွေကိုပေးလျော်ရန် ပျက်ကွက်ခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀၀ မှ ၁၀၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	<ul style="list-style-type: none"> - လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတိပေးစာထုတ်ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက် တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဆိုင်းငံ့ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ်တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားရပ်ဆိုင်းခြင်း၊
၁၂	ပြန်လည်နေရာချထားမှုအပေါ် မူတည်၍ မူလတည်ရှိသည့် လူမှုအခြေအနေများကိုပြန်လည်ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်ပေးရန် ပျက်ကွက်ခြင်း	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀၀ မှ ၁၀၀၀၀ သို့မဟုတ် ယင်းနှင့်ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ	<ul style="list-style-type: none"> - လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် သတိပေးစာထုတ်ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက် တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဆိုင်းငံ့ခြင်း၊ - EMP/ EMP-CP/ EMP-OP အတည်ပြုချက်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ်တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားရပ်ဆိုင်းခြင်း၊

အတိုကောက်စကားလုံးများ အဓိပ္ပါယ်ရှင်းလင်းဖော်ပြချက်-

- (က) ECC = Environmental Compliance Certificate (ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ်)
- (ခ) EMP = Environmental Management Plan (ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်)
- (ဂ) EMP-CP = Environmental Management Plan-Construction Phase (တည်ဆောက်ရေးကာလပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်)
- (ဃ) EMP-OP = Environmental Management Plan-Operational Phase (လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်သည့်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်)



မိမိတို့ Eastern Mining Co., Ltd. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် တွင် ဖော်ပြထားသော သတ္တုတူးဖော်ရေးနှင့် သင့်လျော်သည်ဟု သတ်မှတ်ထားသည့် အထက်ဖော်ပြပါ ဥပဒေများနှင့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအားလုံးကို အပြည့်အဝ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ကတိကဝတ်ပြုပါသည်။

စီမံကိန်းဆောင်ရွက်နေစဉ်အတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါ ကတိကဝတ်များ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝအစဉ်အမြဲ လိုက်နာဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

(လက်မှတ်)

အမည်	-
တာဝန်	-
နေ့စွဲ	-

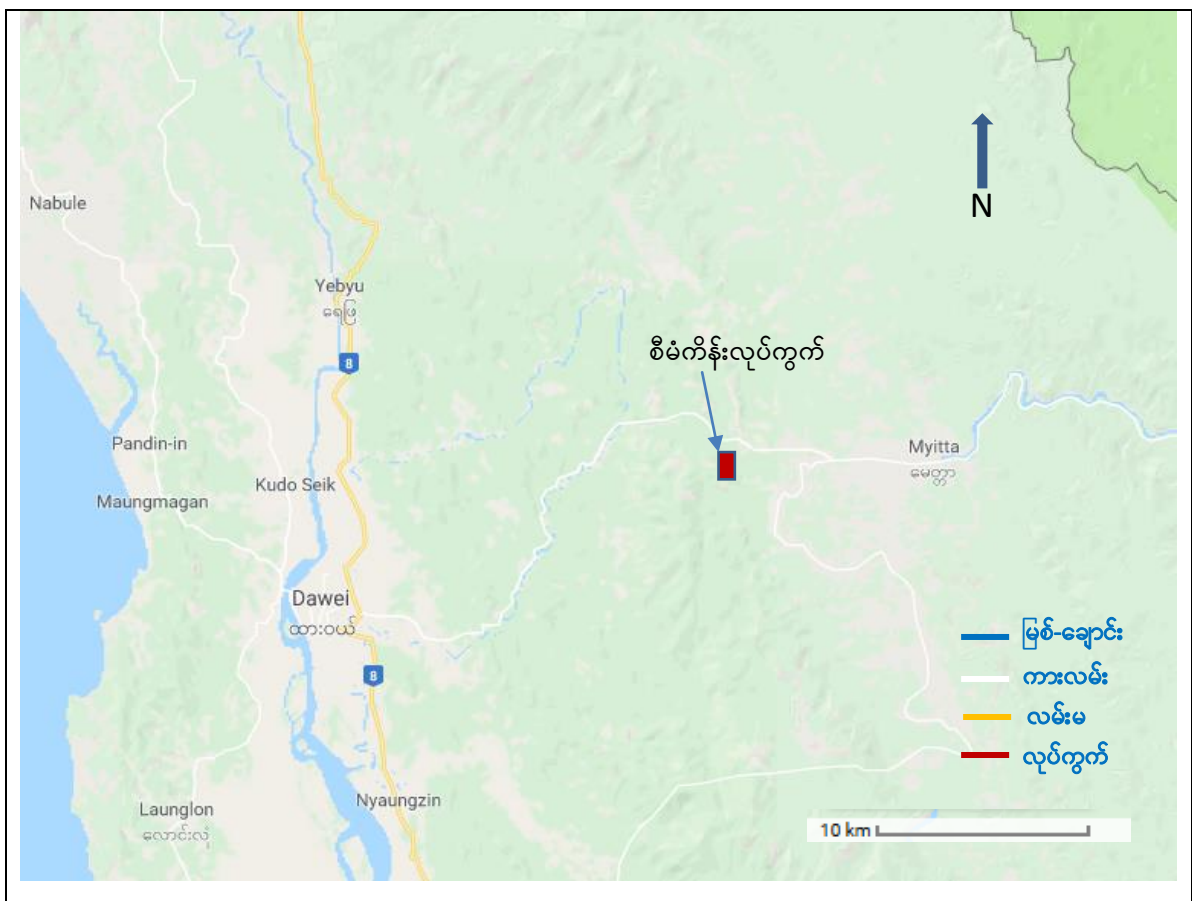


၄။ စီမံကိန်းအကြောင်းဖော်ပြချက် (Project Description)

အဆိုပြုစီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်သည့် အသေးစိတ်အချက်အလက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

၄-၁။ စီမံကိန်းတည်နေရာ

ဘဝင်သတ္တုတွင်း (ရေပူတောင်လုပ်ကွက်)သည် တနင်္သာရီတိုင်း၊ထားဝယ်မြို့နယ်၊မေတ္တာမြို့၊ဘဝင်ကျေးရွာအုပ်စု အနီး (Coordinate) အမှတ် (N 14° 09' 34.69" , E 98° 24' 03.09") တွင် အောက်ဖော်ပြပါပုံအတိုင်း တည်ရှိပါသည်။



စီမံကိန်းတည်နေရာပုံ

စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်သည့်အကြောင်းအရာအချို့အား အောက်ပါဇယားတွင် ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ဖော်ပြချက်
၁။	စီမံကိန်းပုံစံ	သတ္တုတူးဖော်သန့်စင်ခြင်း

၂။	အဓိကရှာဖွေသည့်သတ္တုရိုင်း	ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်နှင့်ရောရာသတ္တုများ
၃။	သတ္တုတူးဖော်သည့်နည်းစနစ်	ဟင်းလင်းဖွင့် (Open Cut & Open Pit) စနစ်များ
၄။	သတ္တုသန့်စင်သည့်နည်းစနစ်	သတ္တုရိုင်းပါဝင်သော မြေစာတို့အား ရေအားဖြင့်ထိုးချ၍ အရွယ်ကြီးမားသည်များကိုဖယ်ရှားကာ အမှုန့်ကြိတ်ပြီး လှုပ်ခါ စက်များဖြင့် အလိုရှိသော သတ္တုအားဖမ်းယူသောစနစ်
၅။	ထုတ်လုပ်မှု	တစ်နှစ်(၂၀)တန်
၆။	ရေသုံးစွဲမှု	တစ်နေ့လျှင် (၇၀၀) ဂါလံခန့်
၇။	သုံးစွဲသည့်ရေအရင်းအမြစ်	မိုးရာသီတွင် တောင်ကျချောင်းရေများအား ၄ လက်မ ပိုက်ဖြင့် သတ္တုတွင်းသို့သွယ်ယူပါသည်။
၈။	လျှပ်စစ်ဓါတ်အားသုံးစွဲမှု	ဒီဇယ်မီးစက်
၉။	သတ္တုတူးဖော်ရာတွင်အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားများ	မြေတူးယာဉ် (Back hoe) - ၃ စီး မြေသယ်ယာဉ် (Dump Truck) - ၇ စီး ဘူဒိုဇာ (Bulldozer) - ၁ စီး ဒီဇယ်ဆီသယ်ယာဉ် - ၁ စီး
၁၀။	လောင်စာဆီပမာဏ	တစ်နှစ်လျှင်ဂါလံ-၃၅၀၀၀ခန့် (မော်တော်ယာဉ် + မီးစက်)
၁၁။	သတ္တုသန့်စင်ရာတွင်အသုံးပြုသည့် စက်ပစ္စည်းများ	ဂျင်နရေတာ (Generator) - ၁ လုံး ကျောက်ခွဲစက် (Jaw Crusher) - ၁ လုံး ကျောက်ကြိတ်စက် (Ball Mill)၊ - ၁ လုံး လှုပ်ခါစက် (Shaking Table) - ၁၂၀ လုံး
၁၂။	သတ္တုစင်ပါဝင်မှုအဆင့်မြှင့်ပြုပြင်ရာတွင်အသုံးပြုသောဓာတ်ပစ္စည်းများ	ဇင်သိမ့်(Xanthate compound) - တစ်နှစ်လျှင် ၂၀၀ကီလိုဂရမ် ဒီဇယ်(Diesel) -တစ်နှစ်လျှင်၁၀၀ဂါလံ ဆာလဖျူရစ်အက်စစ် (Dilute Sulphuric Acid) -တစ်နှစ်လျှင် ၂၀ လီတာ



၁၃။	စီမံကိန်းဧရိယာအကျယ်အဝန်း	၄၉ ဧက
၁၄။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	အရည်- တစ်နေ့လျှင် (၇၀၀) ဂါလံခန့် မြေသား- တစ်နေ့လျှင် (၁၀)တန်
၁၅။	အဆောက်အဦအရေအတွက်	သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ -၁ ပင်မရုံး -၁ စတို -၁ (၁၂)ခန်း-အလုပ်သမားဆောင် -၃
၁၆။	လုပ်သားဦးရေ	၃၃ ဦး (အမြဲတမ်းဝန်ထမ်း) ၁၃၈ ဦး (နေ့စားလပေးဝန်ထမ်း)

၄-၂။ တူးဖော်မည့်နည်းစနစ်နှင့်စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှု

(က) တူးဖော်မည့်နည်းစနစ်

ရေပူတောင်လုပ်ကွက်တွင် အောက်ဖော်ပြပါအပုံများအတိုင်း ဟင်းလင်းဖွင့် သတ္တုတူးဖော်ခြင်းစနစ်များ (Open Cut and Open Pit) အားအသုံးပြုတူးဖော်လျက်ရှိပါသည်။





(ခ) စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှု

ဟင်းလင်းဖွင့်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါအဆင့်များအတိုင်းလုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။

- (၁) သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်း (Tree Cutting)
- (၂) အပေါ်ယံမြေသားများဖယ်ရှားခြင်း (Top Soil Removing & Earth Working)
- (၃) ဖယ်ရှားသည့်မြေစာပုံများအားစုပုံခြင်း (Waste Dumping)
- (၄) သတ္တုရိုင်းပါဝင်သောမြေသားများတူးယူခြင်း (Mining)
- (၅) တူးယူရရှိသောမြေသားများအားသယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း (Loading and Hauling)
- (၆) သတ္တုရိုင်းများအားသန့်စင်ခြင်း (Mineral Processing)

(၁) သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်း (Tree Cutting)

သတ္တုရိုင်းများပါဝင်သောမြေသားများသည် ပုံမှန်အားဖြင့် မြေကြီးအောက်တွင်သာ တည်ရှိခြင်းကြောင့် တူးယူထုတ်လုပ်နိုင်ရေးအတွက် မြေကြီးပေါ်ရှိ သစ်ပင်များအား ဖယ်ရှားပစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။





ဖယ်ရှားခဲ့သည့်သစ်ပင်ငယ်များနှင့်ကျန်ရှိသည့်သစ်ပင်အချို့

(၂) အပေါ်ယံမြေသားများဖယ်ရှားခြင်း (Top Soil Removing)

သတ္တုရိုင်းပါဝင်သော မြေသားများအား တူးယူနိုင်ရန်အတွက် သစ်ပင်များခုတ်လှဲပြီးသည် နှင့် ခဲမဖြူနှင့် အဖြိုက်နက်သတ္တုရိုင်းပါဝင်သော မြေသားများအား တူးယူနိုင်ရေးအတွက် အပေါ်ဘက်တွင်ဖုံးအုပ်လျက် ရှိသော အပေါ်ယံမြေသားများအား ထပ်မံဖယ်ရှားပစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။



အပေါ်ယံမြေသားများအားဖယ်ရှားခြင်း

(၃) အပေါ်ယံမြေသားများအားစုပုံခြင်း (Waste Dumping)

ဖယ်ရှားလိုက်သည့်အပေါ်ယံမြေသားများအား သတ္တုတွင်းတစ်နေရာတွင် စုပုံထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။



အပေါ်ယံမြေသားများစုပုံထားရှိသောနေရာများ

(၄) သတ္တုရိုင်းပါဝင်သောမြေသားများတူးယူခြင်း (Mining)

အပေါ်ယံမြေသားများအား ဖယ်ရှားပြီးသည်နှင့်တစ်ပြိုင်နက် အောက်ဘက်တွင်ခဲမဖြူအဖြိုက်နက်သတ္တုရိုင်းများပါဝင်နေသောမြေသားများအား မြေတူးစက်များ (Back Hoe) ဖြင့်တူးယူရမည်ဖြစ်ပါသည်။



သတ္တုရိုင်းပါဝင်သောမြေသားများအားတူးယူနေပုံ

(၅) တူးယူရရှိသောမြေသားများအားသယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း (Loading and Hauling)

တူးယူရရှိသည့် သတ္တုရိုင်းမြေသားများအား မြေသယ်ယာဉ် (Dump Truck) များဖြင့် သတ္တုရိုင်းသန့်စင်သည့်နေရာသို့သယ်ယူပို့ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။



သတ္တုသန့်စင်သည့်နေရာသို့သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း

(၆) သတ္တုရိုင်းများအားသန့်စင်ခြင်း (Mineral Processing)

စုပုံရရှိသော သတ္တုရိုင်းများအား သတ္တုရိုင်းသန့်စင်သည့် နေရာတွင် ရေအားသုံး စနစ်အား အသုံးပြုသန့်စင်ပါသည်။



သတ္တုရိုင်းများအားသန့်စင်သည့်နေရာ

သတ္တုရိုင်းများအား သန့်စင်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါအဆင့်များပါဝင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

သတ္တုရိုင်းများအားအမှုန့်ကြိတ်ခြင်း

ပထမဦးစွာတူးဖော်ရရှိသော သတ္တုရိုင်းပါမြေစာတို့အား ရေဖြင့်ရောနှောစေပြီး ကျောက်ကြိတ်ခွဲစက်ဖြင့် ကြိတ်ခွဲပြီး နောက်ကျောက်အမှုန့်ကြိတ်စက်တွင်ကြိတ်ခွဲပါသည်။

ကျောက်မှုန့်အရွယ်အစားခွဲခြားခြင်း

ကျောက်မှုန့်များအား အရွယ်အစားခွဲခြားစက်ဖြင့် အရွယ်အစားခွဲခြားပါသည်။

သတ္တုရိုင်းများအားလှုပ်ခါစက်ဖြင့်ဖမ်းယူခြင်း

မြေသား၊ ရေတို့ဖြင့်ရောနှောပါဝင်လာသော ခဲမဖြူအဖြိုက်နက်သတ္တုရိုင်းများအား လှုပ်ခါစက်များပေါ်တွင် လှုပ်ခါပြီး Gravity Concentration နည်းစဉ်ဖြင့်သတ္တုရိုင်းများအားလှုပ်ခါစက်များပေါ်တွင် တင်ကျန်ရစ် စေရန် သန့်စင်ယူပါသည်။

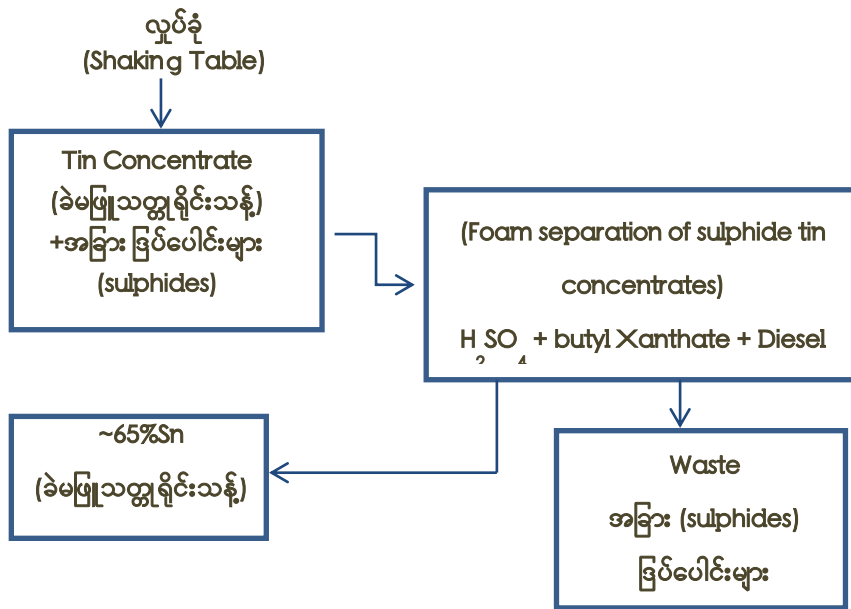
သန့်စင်သတ္တုရိုင်းတွင် ခြပ်ပေါင်းများအားထပ်မံဖယ်ရှားခြင်း

Shaking Table မှရရှိလာသောခဲမဖြူသတ္တုရိုင်းသန့် (Tin Concentrate)နှင့်အခြား(Sulphides) ခြပ် ပေါင်းများအား ဖယ်ထုတ်ရန် Flotation နည်းကိုအသုံးပြုပါသည်။ ၎င်းနည်းတွင် ခဲမဖြူသတ္တုရိုင်းသန့် (Tin Concentrate) ကို အက်ဆစ်(H₂SO₄) ၊ ဓာတ်ဆေး(Sodium Isobtyl Xanthate)၊ Diesel Oil တို့ဖြင့်ရော စပ်ကာလက်ဖြင့်သမအောင်မွှေပြီးအမြှုပ်များထွက်လာအောင်သစ် သားမြောင်းထဲတွင်ရေထည့်၍လက်ဖြင့်ပွတ်ပေးပြီးအမြှုပ်များထွက်လာလျှင်သစ်သားမြောင်းထဲတွင်ကျန် ရှိခဲ့သော သတ္တုသန့်စင်များအားဖယ်ထုတ်လိုက်ပြီး ကျန်ရှိသောရောနှောနေသည့် အခြားခြပ်ပေါင်းများ အား Tailing Pondထဲသို့စွန့်ပစ်ပါသည်။ စွန့်ပစ်လိုက်သောအမြှုပ်များထဲတွင် Sulphides များနှင့် H₂SO₄ Xanthate၊ Diesel Oil တို့ပါဝင်ပါသည်။ သစ် သားမြောင်းထဲတွင်ကျန်ရှိသော ခဲမဖြူသတ္တုရိုင်း သည် ၆၅% ခန့် သန့်စင်မှုရှိပါသည်။



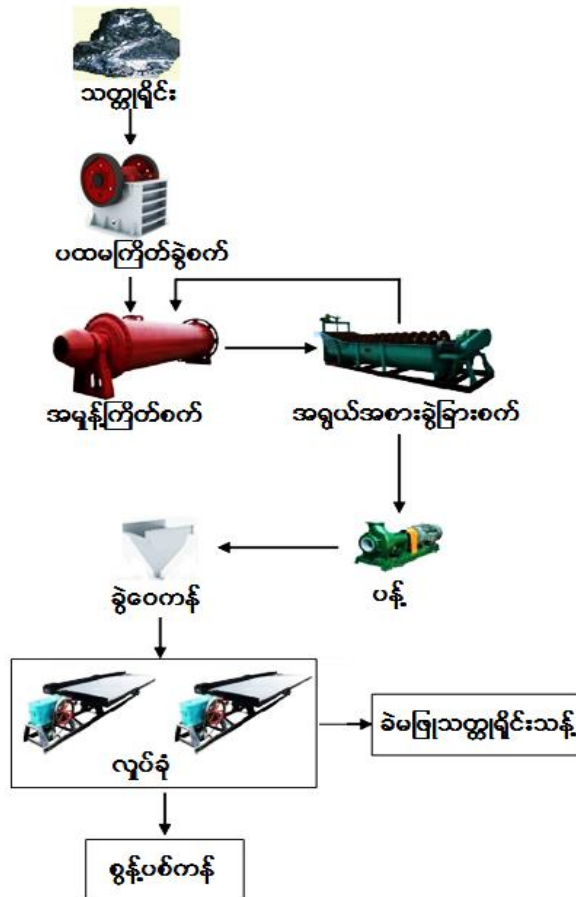
သစ်သားမြောင်းထဲတွင် သန့်စင်သတ္တုရိုင်းများမှ ဆာလဖိတ်ခြပ်ပေါင်းများဖယ်ထုတ်နေပုံ





သန့်စင်သတ္တုရိုင်းမှခြပ်ပေါင်းများအားဖယ်ထုတ်သောနည်းစဉ်

သတ္တုရိုင်းသန့်စင်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ပုံများတွင်အလွယ်တကူတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။



သတ္တုရိုင်းသန့်စင်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ပုံပုံ



၅။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်တို့ အကြောင်းအရာ

၅-၁။ မြေမျက်နှာသွင်ပြင် အနေအထား

စီမံကိန်းမြေနေရာသည် တောင်ပေါ်တွင်တည်ရှိသောကြောင့်တောင်ကုန်း၊ချိုင့်ဝှမ်းများပြားသော မြေမျက်နှာသွင်ပြင်တည်ရှိပါသည်။



တောင်ကုန်းတောင်တန်းများပြားသောမြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထား

၅-၂။ စီမံကိန်းအနီးအနားဝန်းကျင်ရှိထိခိုက်လွယ်သောအရာများ (Environmentally Sensitive Areas around the Project)

အဆိုပြုစီမံကိန်းသည်သတ္တုတွင်းဧရိယာအတွင်းတွင်တည်ရှိပြီး ယခင်ခေတ်အဆက်ဆက် သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် ထိခိုက်မှုအလွယ်တကူဖြစ်နိုင်သောအရာများတည်ရှိခြင်း မရှိပါ။ သို့သော်လည်းသတ္တုတွင်း အနီးအနား ပတ်ဝန်းကျင် နေရာများအား လေ့လာသိရှိပြီးထိခိုက်မှုအား ဆန်းစစ်လေ့လာနိုင်ရေး အတွက် မောင်းသူမဲ့လေယာဉ် အသုံးပြု၍ ကောင်းကင် ဓါတ်ပုံများ ရိုက်ကူးခဲ့ပါသည်။ စီမံကိန်းအနီးအနားဝန်းကျင်ရှိ ပတ်ဝန်းကျင်အနေအထားများကို အောက်ပါပုံများတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



စီမံကိန်းအနီးအနားဝန်းကျင်ပြပုံ



ကောင်းကင်ခါတ်ပုံတွင်တွေ့မြင်ချက်များအရအောက်ဖော်ပြပါပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများအားသတိပြုထားရှိသွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၅-၂-၁။ အနီးဆုံးလူနေရပ်ကွက်

အနီးဆုံးလူနေရပ်ကွက်သည် ဘဝပင်ကျေးရွာဖြစ်ပြီး သတ္တုတွင်းသို့ဝင်ရောက်သည့်ကားလမ်းသည် အဆိုပါကျေးရွာအား ဖြတ်သန်းပြီးမှ ဝင်ရောက်ရခြင်းဖြစ်ခြင်းကြောင့် ညအချိန်မတော်တွင် ယာဉ်များသွားလာခြင်း၊ အရှိန်ပြင်းစွာမောင်းနှင်ခြင်း အစရှိသည်တို့အား ရှောင်ရှားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုတွင်းနှင့်အလွန်နီးကပ်လွန်းသဖြင့် ညဘက်တွင် အသံဆူညံသော စက်ကိရိယာများသုံးစွဲခြင်းအားလည်း အတတ်နိုင်ဆုံး ရှောင်ရှားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် သတ္တုတွင်းမှ ထွက်ရှိလာမည့် အပေါ်ယံမြေစာပုံများ စုပုံရာတွင်လည်း လည်း လူနေကျေးရွာများအတွင်းသို့ ကျရောက်ခြင်းမရှိစေရန် စုပုံရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၅-၂-၂။ တောင်ကျချောင်းများ

ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းသည် တောင်ပေါ်တွင်တည်ရှိခြင်းကြောင့် စက်ရုံပတ်လည်တွင် ရေပူချောင်း၊ ဘဝပင်ချောင်း၊ ဝကုန်းချောင်း စသည်ဖြင့် တောင်ကျချောင်း များ ဝန်းရံ တည်ရှိပါသည်။ ချောင်းများစီးဆင်းရာလမ်းတစ်လျှောက်တွင် လူနေရပ်ကွက်များ တည်ရှိခြင်းကြောင့် သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်မှဖြစ် စေ၊ မြေစာပုံများမှ ဖြစ်စေ၊ သတ္တုသန့်စင်သည့်နေရာမှ ဖြစ်စေ ရေနောက်များ စီးထွက်ခြင်း မရှိစေရန် အထူးအလေးထားလုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၅-၂-၃။ အနီးဆုံးလမ်းမကြီး

ထားဝယ်-မေတ္တာကားလမ်းမကြီးသည် အနီးဆုံးလမ်းမကြီးဖြစ်ပြီး အဆိုပါလမ်းမကြီးမှ တောင်ထိပ်တွင် တည်ရှိသော ဘဝပင် သတ္တုတွင်းအား လှမ်းမြင်ရခြင်းကြောင့် မြေစာပုံများ စွန့်ပစ်ခြင်း နှင့် သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက် မျက်နှာစာ အား ကားလမ်း မှ လမ်းမြင်ရသည့်နေရာတွင် လုပ်ဆောင်ခြင်း မပြုရန် သတိပြုရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၅-၂-၄။ အနီးအနားရှိသတ္တုတွင်းများ

အနီးအနားတွင် အရှေ့တိုင်း သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်း နှင့် ချောင်းအောက်ဖက် အတော်ဝေးဝေးတွင် ဟိန္ဒူးသတ္တုတွင်းတို့တည်ရှိပါသည်။

၅-၂-၅။ သစ်ပင်ကြီးများ

စီမံကိန်းအနီးအနားတွင် သစ်ပင်ကြီးများပေါများခြင်းမရှိတော့သော်လည်း အထိုက်အလျောက်ကျန်ရှိနေသေးသဖြင့် သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများ၊ လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် သစ်ပင်ကြီးများ ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် အတတ်နိုင်ဆုံးရှောင်လွှဲလုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။



၅-၃။ မြေနေရာ

စီမံကိန်းမြေနေရာသည် သတ္တုတွင်းမြေအမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။

၅-၄။ စီမံကိန်းလက်ရှိအခြေအနေ

စီမံကိန်း အနေဖြင့် လုပ်ကွက်မှ ထွက်ရှိလာသော အပေါ်ယံမြေသားများအား လုပ်ကွက် ၏ မြောက်ဘက် ခန့်မှန်း မြေပုံညွှန်း ၈၅/၈ အို (၄၀၁၆၇၈) ဝန်းကျင်နှင့် ဘဝပင်ချောင်းဖျားဘက် ခန့်မှန်း မြေပုံညွှန်း ၈၅/ ၈ အို (၃၉၈၆၆၅) ဝန်းကျင်တို့တွင် တောင်စောင်းများတွင် မြင့်မားစွာစွန့်ပစ်ထားပါသည်။

၅-၄-၁။ စွန့်ပစ်မြေစာပုံများလက်ရှိအခြေအနေ

ရေပူတောင်လုပ်ကွက်၏ မြောက်ဘက်တွင် ထားဝယ်-မေတ္တာ ကားလမ်းပေါ်မှ လှမ်းမြင်နေရသော စွန့်ပစ် မြေစာပုံမှာ တောင်စောင်းအနေအထားအရ အဆင့်(၂)ဆင့်ဖြင့် စွန့်ပစ်ထားကြောင်း၊ ၎င်းမြေစာပုံမှာ မိုးရာသီ များတွင် မိုးရေနှင့်အတူ ရေပူချောင်းအတွင်းသို့ စီးဝင်ခြင်းမဖြစ်ပေါ်အောင် အောက်ခြေတွင် နန်းတားတံ ပြုလုပ်ထားပြီး၊ မြေစာပုံပေါ်တွင် တိုက်ရိုက်စီးဆင်းမှုမရှိစေရန် ရေလွှဲမြောင်းများဖောက်လုပ်ထားသော် လည်း ၎င်းမြေစာပုံမှာ မိုးရေနှင့်အတူ ရောနှော၍ ရေနောက်များ ရေပူချောင်းအတွင်းသို့ စီးဝင်ရောက်နေခြင်းကို ထိန်းချုပ်နိုင်မှုမရှိကြောင်း၊ ယခင်မိုးရာသီကာလများတွင် မိုးရေနှင့်အတူ ရေပူချောင်းနှင့် ဝကုန်းချောင်းအတွင်းသို့မျောပါခဲ့သည့် စွန့်ပစ်မြေစာများအား ကုမ္ပဏီမှ ၎င်းရေပူချောင်းနှင့် ဝကုန်းချောင်းရေတို့အား ရေစီးရေလာကောင်းအောင် စက်ယန္တရားများဖြင့် ဆယ်တင်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ထားသော်လည်း ချောင်း၏နံဘေးတစ်လျှောက်တွင် ပြန်လည်စုပုံထား သည့်အတွက် မိုးရွာသွန်းမှုများချိန်များတွင် ချောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်မြေစာများပြန်လည် ကျရောက်နိုင် ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

ဘဝပင်ချောင်းဖျားဘက်တောင်စောင်းတွင် စုပုံထားသည့် စွန့်ပစ်မြေစာများအား သတ်မှတ်ထားသည့် လျှောစောက်ပုံစံရရှိစေရန် လှေခါးထစ်ပုံစံ(၇)ဆင့်ပြုလုပ်၍ စက်ယန္တရားများဖြင့် မြေပြုပြင်ထားကြောင်း၊ ၎င်းမြေစာပုံကို ယခင်ကာလများက မိုးရာသီများတွင် မိုးရေတိုက်စားမှုကြောင့် ဘဝပင်ချောင်းအတွင်း ကျရောက်ခဲ့မှုအား ကုမ္ပဏီမှ စက်ယန္တရားများဖြင့်ဆယ်တင်ပြီးပြုလုပ်ထားသော်လည်းစွန့်ပစ်မြေစာများအား ချောင်းနံဘေးတွင် ပြန်လည်စုပုံထားသည့်အတွက် မိုးရွာသွန်းမှုများချိန်များတွင် ချောင်းအတွင်းသို့စွန့်ပစ်မြေ စာများ ပြန်လည်ကျရောက်နိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်တွင် ရေပူတောင်ချောင်းဖျားတွင်ရှိသည့် ရေပူတောင်လုပ်ကွက်အတွက်သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံကိုရေပူတောင်ချောင်း ဖျား ခန့်မှန်းမြေပုံညွှန်း ၉၅ ၈၅/၈ အို(၄၀၂၆၇၅) တွင် တည်ဆောက်ထားရှိပြီး ရေပူတောင်လုပ်ကွက် အနီးရှိ သတ္တုသန့်စင် စက်ရုံအား လက်ရှိ အသုံးပြုလျက်ရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။



ရေပူတောင်လုပ်ကွက် အနီးတွင်တည်ဆောက်ထားသည့် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံမှ ထွက်ရှိလာသည့် နုန်း၊ သဲ၊ အနည်အနှစ်များပါဝင်သည့် စွန့်ပစ်ရေ အနောက်များ နုန်းစုကုန်အဖြစ် ယခင်က(၂)ကန်သာ ပြုလုပ်ထားပြီး ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချိန်တွင်တိုးချဲ့ရေစစ်ကန်(၁)ကန်တည်ဆောက်ထားကြောင်း၊နုန်းအနည်အနှစ်စစ်ကန်တွင်း ရှိ နုန်းအနည်များကို Pump များဖြင့် စုပ်ထုတ်၍ လည်းကောင်း၊ Back Hoe ဖြင့်ထုတ်ယူ၍ လည်းကောင်း ဖယ်ထုတ်သည်ဟုသိရှိရကြောင်း၊ စစ်ဆေးချိန်တွင်တိုးချဲ့ရေစစ်ကန်ရေလွှဲပေါက်မှရေကြည်များစီးဆင်းသော် လည်းကန်၏အောက်ခြေအနားတွင်ပေါက်နေသဖြင့်၎င်းနေရာမှနုန်း၊သဲများပါဝင်သည့်ရေနောက်များစီးဆင်း နေကြောင်း၊ ၎င်းရေများအားဒေသခံ(၇)ဦးခန့်မှ ဇကာဖြင့်ခံရှာဖွေမှုများပြုလုပ်နေခြင်း၊ ၎င်းသန့်စင်စက်ရုံ ၏ အောက်ပိုင်း ချောင်းတစ်လျှောက်အတွင်း ယခင်ကာလများက စွန့်ပစ်ထားသည့် နုန်း၊သဲ၊အနည်အနှစ်များမှာ ချောင်းရိုးတစ်လျှောက်တွင် ကျန်ရှိနေခြင်းတို့ကြောင့်ရေပူချောင်မှတစ်ဆင့်ပေါက်တိုင်းချောင်းဖျားသို့မဟုတ် ဒေသအခေါ် ဝကုန်းချောင်းအတွင်းရှိ ချောင်းရေများမှာ နောက်ကျိနေဆဲဖြစ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ အရှေ့ တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ယခင်ကာလများတွင် သတ္တုတူးဖော်သည့်လုပ်ကွက်မှ စွန့်ပစ် ရေများကိုလုံလောက်သောအနည်စစ်ကန်များအဆင့်ဆင့်တည်ဆောက်ထားမှုမရှိခြင်း၊ အနည်စစ်ကန်အတွင်း မှအနည်အနှစ်များကို စစ်ဆေး၍ တူးဖော်မှု မရှိခဲ့ခြင်းတို့ကြောင့် အနည်စစ်ကန်များ မှ ထပ်ဆင့် စွန့်ပစ်လိုက် သော သဲ၊ နုန်းများပါသည့် သဲ၊နွံ၊နုန်းရေအနည်များကြောင့်ချောင်းကြမ်းပြင်မြင့်တက်နေသည်ကို တွေ့ရှိရပါ သည်။

၅-၄-၂။ စားကျက်မြေနေရာ နှင့် အမဲလိုက်လုပ်ငန်းများ

အဆိုပြုမြေနေရာသည် ခေတ်အဆက်ဆက် သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများလုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့်မိုင်းလုပ်သား များနေထိုင်မှုများကြောင့် စီမံကိန်းအနီးအနားတွင် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအခြေချနေထိုင်ခြင်းမရှိပါ။

၅-၅။ စီမံကိန်းမစတင်မီပတ်ဝန်းကျင်မူလအရည်အသွေးများအား မှတ်တမ်းတင်ထားရှိခြင်း

စီမံကိန်းမစတင်မီစီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ မြေထု၊ ရေထု နှင့် လေထုအရည်အသွေးများအား စီမံကိန်းစတင် ပြီး မြေထု၊ ရေထု၊ လေထု အရည်အသွေးများ နှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြပြီး ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်ခြင်း ရှိ/မရှိ စောင့်ကြည့် လေ့လာနိုင်ရေးအတွက် မှတ်တမ်းတင်ထားရှိခဲ့ပါသည်။

၅-၅-၁။ မြေအရည်အသွေး

သတ္တုမတူးဖော်မီ အပေါ်ယံမြေသား အရည်အသွေးအားတိုင်းတာနိုင်ရေးအတွက် သတ္တုတွင်း အနီးတွင် မြေ သားနမူနာ ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။





မြေသားနမူနာကောက်ယူခဲ့သည့်နေရာများ



မြေသားနမူနာကောက်ယူခဲ့သောနေရာများအား Google Map တွင်တွေ့မြင်ရပုံ

မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ

ကောက်ယူခဲ့သော မြေနမူနာများအား စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာနအောက်ရှိ မြေအသုံးချရေးဦးစီးဌာန သုတေသန ဓါတ်ခွဲခန်းသို့ပို့ဆောင်တိုင်းတာခဲ့ပြီး တိုင်းတာမှုရလဒ် အနှစ်ချုပ်မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။ ဓါတ်ခွဲ ခန်း ရလဒ် အသေးစိတ်များအား နောက်ဆက်တွဲ (က) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းအနှစ်ချုပ်လေး

Location	Na (%)	K (%)	Cd (ppm)	Cr (ppm)	Mn (ppm)	Zn (ppm)	Pb (ppm)
New Oil Tank (001) (N14°09'32.21"-E98°24'00.03")	0.40	2.73	1.58	54.49	426.46	963.47	30.01
OBS-4 (N14°09'29.18"-E98°24'00.88")	0.32	0.90	1.97	14.20	301.78	433.93	45.56
OBS-3 (N14°09'33.8"-E98°24'02.91")	0.46	3.05	3.94	73.31	589.28	1011.04	38.23
OBS-2 (N14°09'27.14"-E98°24'02.29")	0.32	1.15	1.40	15.37	253.49	355.29	16.17
PS-3 (N14°09'32.39"-E98°24'09.70")	0.49	2.06	3.73	78.69	600.47	553.38	57.50
PS-2 (N14°09'32.42"-E98°24'07.77")	0.40	2.49	3.79	69.80	729.96	686.08	55.44
PS-1 (N14°09'33.09"-E98°24'08.88")	0.43	0.42	2.56	84.56	888.89	564.41	89.68
PS-5 (N14°09'31.46"-E98°24'03.83")	0.43	0.54	3.59	62.45	558.66	538.71	55.87
RS-2 (N14°09'29.21"-E98°24'04.02")	0.47	0.53	2.76	39.80	461.08	555.67	57.54



၅-၅-၂။ ရေအရည်အသွေး

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုများအနေဖြင့် ရေကြည်များအား ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနအောက်ရှိ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေး ဦးစီးဌာနတွင်တိုင်းတာခဲ့ပြီး ရေနောက်များအား သုတေသနနှင့်တီထွင်ဆန်းသစ်မှုဦးစီး ဌာနတွင်တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။



သန့်စင်ကန်မှအထွက်ရေမူနာအားကောက်ယူနေပုံ



သန့်စင်ကန်နဘေးရှိချောင်းမှရေမူနာအားကောက်ယူနေပုံ



ဘဝပင်ချောင်းအတွင်းရေနမူနာများအားကောက်ယူနေပုံ

Locaton	GPS Coordinate	
သန့်စင်ကန်မှအထွက်	N14°09'40.56"	E98°23'45.82"
သန့်စင်ကန်နဘေးရှိချောင်း	N14°09'42.42"	E98°23'44.70"
ဘဝပင်ချောင်းအတွင်းရေ	N14°09'49.31"	E98°23'41.71"

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

(က)ရေနောက်တိုင်းတာမှုရလဒ်များ

ရေနောက်များဖြစ်သောသတ္တုသန့်စင်ကန်များမှအထွက်(အနည်ထိုင်ကန်များသို့အဝင်) နှင့် ဘဝပင်လမ်းဆုံအနီး သတ္တုတွင်းမှ စီးဆင်းလာသည့် ရေနောက်စီးကြောင်းမှ ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ ရေနောက်စီးကြောင်းဟု ဆိုသော်လည်း သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများခေတ္တရပ်နားထားချိန်တွင် ကောက်ယူခဲ့ခြင်းဖြစ်ပြီးရေနောက်ရသည့်အဓိက အကြောင်းရင်းမှာ သတ္တုတွင်းမှ ထွက်ရှိလာသော မြေသားများအား သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများရပ်နားထားချိန်တွင်ဒေသခံများမှ ဘဝပင်ချောင်းဖျား တစ်နေရာတွင် လက်လှည့်ဗန်းများဖြင့် သတ္တုသန့်စင်နေခြင်းကြောင့် ရေနောက်နေခြင်းဖြစ်ပါသည်။



Test	Tailing Pond အဝင်	ဘဝင်လမ်းဆုံ ရေဧကန်	National Emission Guideline
Nitrate Nitrogen	<0.10	0.13	No Data
Arsenic	0.18	<0.01	≤ 0.05
Copper	0.007	0.006	2
Zinc	0.011	0.009	5
Aluminium	7.78	2.00	No Data
Manganese	0.64	0.29	No Data
Lead	0.075	0.104	No Data
Cadmium	0.007	0.010	No Data
Chromium	<0.003	<0.003	No Data
Nickel	0.016	0.016	No Data
Silver	0.140	0.009	No Data
Dissolved Oxygen	4.50	4.90	No Data
B.O.D	0.40	0.20	No Data
C.O.D	280.00	2.00	No Data
Turbidity	120.00	92.00	5
pH Value	6.70	6.22	6.5-8.5
Total Suspended Solids	98.00	36.00	No Data
Total Solids	28082.00	91.00	No Data
Dissolved Solids	130.00	55.00	No Data
Total Alkalinity CaCO ₃	38.00	10.00	No Data
Total Hardness CaCO ₃	38.00	27.00	500
Carbonate	Nil	Nil	No Data
Bicarbonate	46.36	12.20	No Data
Hydroxide	Nil	Nil	No Data



Calcium	9.60	6.00	200
Magnesium	3.40	2.92	150
Chloride	4.80	4.80	250
Sulphate	34.57	13.37	400
Soluble Iron	0.050	0.156	1
Sodium	2.28	1.95	No Data
Potassium	6.85	1.59	No Data
Silica	2.50	5.00	No Data

တိုင်းတာမှုရလဒ်အများစုအား စံသတ်မှတ်ချက်များဖြင့်နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြခြင်းမပြုနိုင်သော်လည်း Turbidity, Total Solids တို့သည် သတ်မှတ် စံနှုန်းထက်လွန်စွာ များပြားနေကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ Tailing pond အဝင်ရေ (သတ္တုသန့် စင်ခြင်းအထွက်ရေ) တွင်ပါဝင်သော Turbidity နှင့် Total Solids တို့၏ တန်ဖိုးများသည် NEG (2015) တွင် ဖော်ပြထားသော စံချိန်စံညွှန်းများထက်များစွာ ကျော်လွန်နေခြင်းမှာ သတ္တုသန့် စင်ခြင်းမှ Tailing pond အဝင်ရေတွင် အနည်ထိုင်သန့် စင်ခြင်းမပြုမီ မြေသားအနည်အနှစ် များစွာပါဝင်ခြင်းကြောင့် လည်းကောင်း၊ ဘဝပင်လမ်းဆုံ (ရေနောက်စီးကြောင်း) တွင် Turbidity နှင့် Total Solids တန်ဖိုးများသည် NEG (2015) တွင် ဖော်ပြထားသော စံချိန်စံညွှန်းများထက် များစွာ ကျော်လွန်နေခြင်းမှာ ရေနမူနာကောက်ယူခဲ့သည့် နေရာအပေါ်ဘက်ရှိ ဘဝပင်ချောင်းထဲတွင် တစ်ပိုင်တစ်နိုင် သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေပြီး ရေနောက်နေခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်သတ္တုဓါတ်များ ပါဝင်မှုမှာ သတ်မှတ် စံနှုန်းထက် နည်းပါးနေသော်လည်း သတ္တုများပါဝင်မှုမှာ သန့်စင်မည့် မြေသားအမျိုးအစားနှင့် ကျောက်အမျိုးအစားပေါ်တွင်မူတည်မည်ဖြစ်သောကြောင့် တည်ငြိမ်မှု မရှိနိုင်ပါ။ ထို့ကြောင့်လုပ် ကွက် အသစ်ပြောင်းလဲသည့် အခါတိုင်း စွန့်ပစ်ရေနောက်များတွင် သတ္တုဓါတ်ပါဝင်မှုအား ပုံမှန်စစ်ဆေး တိုင်းတာသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) ရေကြည်တိုင်းတာမှုရလဒ်များ

ရေကြည်များအား ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနအောက်ရှိ ပြည့်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနတွင်တိုင်းတာခဲ့ပြီး တိုင်းတာ မှုရလဒ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။



Test	သန့်စင်ကန်နဘေးရှိချောင်း	ဘဝပင်လမ်းဆုံရေကြည်	National Emission Guideline
Arsenic	0.000	0.000	≤ 0.05
Copper	Nil	Nil	2
Zinc	Nil	Nil	5
Turbidity	3.00	1.00	5
pH Value	6.00	6.30	6.5-8.5
Total Hardness CaCO ₃	60.00	16.00	500
Calcium	16.00	4.00	200
Magnesium	5.60	1.68	150
Chloride	10.44	13.92	250
Sulphate	46.00	1.00	400
Soluble Iron	0.30	0.20	1

ရေကြည်များအား တိုင်းတာမှုရလဒ်များမှာ သတ်မှတ် စံချိန်စံညွှန်းများအောက် လျော့နည်းသဖြင့် ရေအရင်းအမြစ်ကောင်းမွန်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ သို့သော်လည်း သောက်သုံးရေအဖြစ် အသုံးပြုရန်အထိ သင့်တော်ကောင်းမွန်ခြင်းမရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။



ဘဝပင်လမ်းဆုံအနီးရေကြည်ရေနောက်ဆုံရာနေရာ

ရေအရည်အသွေးအား Onsite တိုင်းတာမှုရလဒ်များ

အချို့သောစမ်းသပ်မှုများ (pH, Electricity, Conductivity, TDS, Temperature) စသည်တို့အား အောက်ဖော်ပြ ပါပုံများအတိုင်း လုပ်ကွက်အတွင်းတွင်ပင် တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။



သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အဟောင်းအတွင်း Onsite ရေနမူနာတိုင်းတာမှုမှတ်တမ်း



သန့်စင်ကန်အတွင်းရေအရည်အသွေး Onsite တိုင်းတာခြင်းမှတ်တမ်းခါတ်ပုံများ



Onsite ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းရလဒ်များ

Location	pH	Conductivity (uS)	Total Dissolved Solid (ppm)	Temperature (°C)
စွန့်ပစ်ရေ (N14°09'40.08"- E98°23'46.00")	6.4	132.7	140	25
သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက် တွင်းဟောင်း (N14°09'33.60"- E98°24'05.03")	5.76	230	115	30.7

၅-၅-၃။ လေထုအရည်အသွေး

လေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းအား HAZ-SCANNER EPAS Air Quality Monitoring Station ဖြင့် တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။



HAZ-SCANNER EPAS Air Quality Monitoring Station



လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုမှတ်တမ်းခါတ်ပုံများ

လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းရလဒ်အနှစ်ချုပ်ဖော်ပြချက်

Place	Coordinates	CO ₂ (µg/m ³)	CO (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2.5} (µg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	H ₂ S (µg/m ³)	O ₃ (µg/m ³)
ရေပူတောင်လုပ်ကွက်	14° 9'32.85"N 98°24'01.44"E	1346.1102	103.7773	259.1863	19.44664	6.043478	93.413431	0	180.9341

လေထုအရည်အသွေးစံနှုန်းလမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်း

Pollutants	Concentration	MEG Value	WHO Value	Guideline	NAAQS
CO ₂ (µg/m ³)	1346.1	-	-	-	-
CO (µg/m ³)	103.8	-	-	-	10,000 for Industrial, 4,000 for residential, rural and other areas (1 hour)
H ₂ S (µg/m ³)	0.0	2 (30 min) for Agriculture, Livestock and Forestry Development	-	-	-
NO ₂ (µg/m ³)	259.2	200 (1 hour) 40 (1 year)	200 (1 hour) 40 (1 year)	-	120 for Industrial, 80 for residential, rural and other areas (24 hour)
O ₃ (µg/m ³)	180.9	100 (8 hour)	100 (8 hour)	-	-
PM ₁₀ (µg/m ³)	19.4	50 (24 hour)	50 (24 hour)	-	150 for Industrial, 100 for residential, rural and other areas
PM _{2.5} (µg/m ³)	6.0	25 (24 hour)	25 (24 hour)	-	-
SO ₂ (µg/m ³)	93.4	500 (10 min) 20 (24 hour)	500 (10 min) 20 (24 hour)	-	120 µg/m ³ (24 hour) for Industrial, 80 for residential, rural and other areas

Note : MEG (Myanmar Emission Guideline 2015)

WHO Guideline Value (World Health Organization Guideline Value, Global Update 2005)

NAAQS (National Ambient Air Quality Standard, 2003, Central Pollution Control Board, Ministry of Environment and Forests)



သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ဆောင်မည့်နေရာသည် တောင်ပေါ်နေရာ ဖြစ်သည့် အပြင် အနီးအနားတွင် လေထု အရည်အသွေးအား ထိခိုက်စေနိုင်သည့် စက်ရုံအလုပ်ရုံများ မရှိသောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လေထုအ ရည် အသွေးသည်စက်များမလည်ပတ်မီတိုင်းတာခြင်းဖြစ်သောကြောင့် ကောင်းမွန်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ စက် များမလည်ပတ်မီ တိုင်းတာထားခြင်းဖြစ်သောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိလေထုအရည်အသွေးမှာ Myanmar Emission Guideline (၂၀၁၅) သတ်မှတ်စံနှုန်းအောက် လျော့ နည်းကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ O₃ နှင့် NO₂ တို့သည် သတ်မှတ်စံချိန်စံညွှန်းထက်များပြားနေခြင်းမှာ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာသည် မော် တော်ယာဉ်အလုပ်ရုံအနီးတွင်တိုင်းတာခဲ့ခြင်းဖြစ်သောကြောင့်မော်တော်ယာဉ်သုံးလောင်စာများလောင်ကျွမ်းခြင်း မှဓါတ်ငွေ့များထွက်ရှိခြင်းကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ တိုင်းတာခဲ့သည့် လေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်စက်မှ O₃ Sensor Calibration ပြုလုပ်ရန်လိုအပ်မှုကြောင့်သော်လည်းကောင်းဖြစ်နိုင်ပါသည်။

၅-၅-၄။ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အသံအရည်အသွေး

ပတ်ဝန်းကျင်အသံအရည်အသွေးအား အသံတိုင်းကိရိယာဖြစ်သည့် TES 1353H Integrating Sound Level Meter အား အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။



+

TES 1353 H Integrating Sound Level Meter



အသံရည်အသွေးတိုင်းတာမှုမှတ်တမ်းဓါတ်ပုံများ



အသံအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ

Sample ID	GPS Coordinates	Observed Value	Myanmar Guideline Value for Residential Area	
			Day Time (dBA)	Night Time (dBA)
ရေပူတောင် လုပ်ကွက်	14° 9'32.85"N 98°24'01.44"E	43 to 48	55	45

တိုင်းတာမှုရလဒ်များအရ သတ္တုတွင်း လုပ်ကွက် အနီးတစ်ဝိုက် ရှိ အသံ အရည်အသွေးမှာ Myanmar Emission Guideline မှ ပြဋ္ဌာန်းထားသော လူနေရပ်ကွက်များတွင် ရှိသင့်သည့် အသံအရည်အသွေးအတွင်း သာရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

၅-၅-၅။ ဇီဝမျိုးကွဲအခြေအနေများအားမှတ်တမ်းတင်ထားရှိခြင်း (Biodiversity)

သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်တွင် သစ်ပင်၊ ပန်းပင်၊ချုံနွယ်များ အား ရှင်းလင်းခုတ်ထွင်ရမည့် လမ်းဖောက် လုပ်ခြင်း၊ သတ္တုတူးဖော်နိုင်ရေးအတွက် သစ်ပင်များခုတ်လှဲပြီး မြေနေရာရှင်းလင်းခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်သောကြောင့် မျိုးတုန်း ပျက်စီးသွားနိုင်သည့် ရှားပါးစာရင်းဝင်သစ်ပင်များ နှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန် များ ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးအတွက် မှတ်တမ်းပြုစုထားရှိပြီး ရှားပါးမျိုးနွယ်ဝင် ဖြစ်/မဖြစ် စစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။

(၁) အပင်ဇီဝမျိုးကွဲအခြေအနေများ (Flora Diversity)

ဘဝပင်သတ္တုတွင်း အနီးတစ်ဝိုက်တွင် အပင်အုပ်စု ၁၆ မျိုးမှ အပင်မျိုးနွယ် ၂၀ မျိုး တွေ့ရှိရပါသည်။ အပင်မျိုးနွယ်ဝင်များမှာ Anacardiaceae, Fabaceae, Lythraceae, Malvaceae and Moraceae အုပ်စု (၂)စုနှင့် အခြားအုပ်စု တစ်စုတို့ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအထဲတွင် အပင်ကြီးအုပ်စု (၁၂) အုပ်စု၊ အပင်ငယ်အုပ်စု (၇) အုပ်စုနှင့် ဝါးပင် အုပ်စုတို့ဖြစ်ကြပါသည်။

အပင်မျိုးနွယ်များစုဆောင်းခြင်းအားကွင်းဆင်းရာလမ်းတစ်လျှောက်ခါတ်ပုံမှတ်တမ်းတင်ခြင်း၊ဒေသခံများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမေးမြန်းခြင်းများလုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ရာမှရရှိလာသောအပင်မျိုးစိတ် များအား တိုင်းတာရရှိချက်များ၊ အပင်မျိုးနွယ်အကြောင်းဖော်ပြသည့်စာအုပ်များ၊ အင်တာနက်ဝက်ဆိုဒ်များမှ ခါတ်ပုံများ နှင့် တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး အမျိုးအစားခွဲခြားခဲ့ပါသည်။ တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးချက်များအရ အပင်မျိုး နွယ်ဝင်အားလုံးသည် IUCN စာရင်းအရ ရှားပါးစာရင်းဝင် (Threatened Categories) စာရင်းတွင် ပါ ဝင်ခြင်း မရှိပါ။



List of recorded plant species and their conservation status in accordance with 2016 IUCN Red list from Dawei Project Area.

Sr. no.	Family	Scientific Name	Myanmar Name	Habit	Photo. serial no.	Conservation Status								
						Extinct		Threatened			Lower Risk			
						EX	EW	CR	EN	VU	cd	nt	lc	
1	Anacardiaceae	<i>Mellanorrhoea usitata</i> Wall.	Thit-si	Tree	8	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Anacardiaceae	<i>Lannea cormomandelic</i> (Houtt.) Merr.	Nabe	Tree	11	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Carparidaceae	<i>Crataeva nurvalva</i> Ham.	Kadet	Tree	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Cordiaceae	<i>Cordia dichotoma</i> Forst.	Thanat	Tree	13	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Fabaceae	<i>Sesbania grandiflora</i> (L.) Poir.	Paukpan-byu	Small tree	12	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Fabaceae	<i>Bauhinia</i> sp.	Swedaw	Small tree	16	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Lythraceae	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Kz.	Kon-pyinma	Small tree	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Lythraceae	<i>Lagerstroemia villosa</i> Wall.	Zaungbale	Tree	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	Malvaceae	<i>Salmalia insignie</i> Schott & Endl.	Didu	Tree	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	Malvaceae	<i>Grewia polygama</i> Roxb.	Tayaw	Small tree	17	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	Meliaceae	<i>Dysoxylum binectariferum</i> Hk. f.	Kalaung-ni	Tree	18	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	Moraceae	<i>Ficus glomerata</i> Roxb.	Thapan	Tree	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	Moraceae	<i>Ficus cunia</i> Buch-Ham.	Thadut	Tree	15	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	Myrtaceae	<i>Syzygium lineatum</i> Merr. & Perry	Thabye	Small tree	4	-	-	-	-	-	-	-	-	



15	Phyllanthaceae	<i>Baccaurea ssapida</i> Muell. Arg.	Kanaso	Tree	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Poaceae	<i>Bambusa arundinacea</i> (Retz.) Willd.	Kyakat-wa	Bamboo	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Proteaceae	<i>Helicia excelsa</i> Bl.	Kywedanyin	Tree	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Rubiaceae	<i>Gardenia coronaria</i> Ham.	Thit-gan	Small tree	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Salicaceae	<i>Homalium tomentosum</i> (Vent.) Benth.	Myauk-chaw	Tree	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Sapindaceae	<i>Erioglossum rubiginosum</i> Bl.	Seikchi-hpo	Small tree	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes of Conservation status shortcut categories: EX= Extinct; EW= Extinct in the wild; CR= Critically endangered; EN= Endangered; VU= Vulnerable;
 cd= Conservation dependent; nt= Near threatened; lc= Least concern





Family - Salicaceae
Scientific Name - *Homalium tomentosum* (Vent.) Benth.
Myanmar Name - Myauk-chaw
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 1



Family - Lythraceae
Scientific Name - *Lagerstroemia macrocarpa* Kz.
Myanmar Name - Kon-pyinma
Habit - Small tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 2



Family - Malvaceae
Scientific Name - *Salmalia insignie* Schott & Endl.
Myanmar Name - Didu
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 3



Family - Myrtaceae
Scientific Name - *Syzygium lineatum* Merr. & Perry
Myanmar Name - Thabye
Habit - Small tree
Conservation Status- Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 4



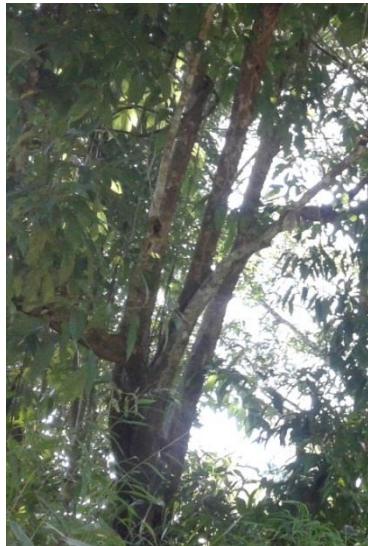
Family - Lythraceae
Scientific Name - *Lagerstroemia villosa* Wall.
Myanmar Name - Zaungbale
Habit - Tree
Conservation Status- Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 5



Family - Carparidaceae
Scientific Name - *Crataeva nurvala* Ham.
Myanmar Name - Kadet
Habit - Tree
Conservation Status- Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 6



Family - Rubiaceae
Scientific Name - *Gardenia coronaria* Ham.
Myanmar Name - Thit-gan
Habit - Small tree
Conservation Status- Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 7



Family - Anacardiaceae
Scientific Name - *Mellanorrhoea usitata* Wall.
Myanmar Name - Thit-si
Habit - Tree
Conservation Status- Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 8



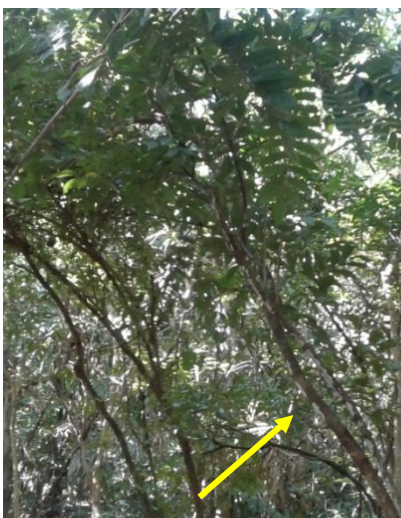
Family - Moraceae
Scientific Name - *Ficus glomerata* Roxb.
Myanmar Name - Thapan
Habit - Tree
Conservation Status- Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 9



Family - Phyllanthaceae
Scientific Name - *Baccaurea sapida* Muell. Arg.
Myanmar Name - Kanaso
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 10



Family - Anacardiaceae
Scientific Name - *Lannea cormomandolica* (Houtt.) Merr.
Myanmar Name - Nabe
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 11



Family - Fabaceae
Scientific Name - *Sesbania grandiflora* (L.) Poir.
Myanmar Name - Paukpan-byu
Habit - Small tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 12



Family - Cordiaceae
Scientific Name - *Cordia dichotoma* Forst.
Myanmar Name - Thanat
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 13



Family - Proteaceae
Scientific Name - *Helicia excelsa* Bl.
Myanmar Name - Kywedanyin
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 14



Family - Moraceae
Scientific Name - *Ficus cunia* Buch-Ham.
Myanmar Name - Thadut
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 15



Family - Fabaceae
Scientific Name - *Bauhinia* sp.
Myanmar Name - Swedaw
Habit - Small tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 16



Family - Malvaceae
Scientific Name - *Grewia polygama* Roxb.
Myanmar Name - Tayaw
Habit - Small tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 17



Family - Meliaceae
Scientific Name - *Dysoxylum binectariferum* Hk. f.
Myanmar Name - Kalaung-ni
Habit - Tree
Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
Photo serial no. - 18



Family - Sapindaceae
 Scientific Name - *Erioglossum rubiginosum* Bl.
 Myanmar Name - Seikchi-hpo
 Habit - Small tree
 Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
 Photo serial no. - 19



Family - Poaceae
 Scientific Name - *Bambusa arundinacea* (Retz.) Willd.
 Myanmar Name - Kyakat-wa
 Habit - Bamboo
 Conservation Status - Has not been assessed for the IUCN Red list
 Photo serial no. - 20

၄-၆-၂။ တိရိစ္ဆာန်မျိုးကွဲအခြေအနေများ

တိရိစ္ဆာန်ဇီဝ မျိုးကွဲအခြေအနေများ အနေနှင့်မူ သတ္တုတူးဖော်လုပ်ကိုင်နေသည့် ဧရိယာဖြစ်သည့် အပြင် လူနေရပ်ကွက်(ဘဝပင်ကျေးရွာ)အနီးအနားနေရာဖြစ်ခြင်းကြောင့်တိရိစ္ဆာန်ဇီဝမျိုးကွဲများအားတစ်ခါတစ်ရံတွေ့ရှိရသည်မှအပ အနီးအနားတွင် အခြေချနေထိုင်ခြင်းမျိုး ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်စဉ် မတွေ့ရှိရပါ။ အဓိကအားဖြင့် အောက်ပါအတိုင်း တိရိစ္ဆာန်မျိုးကွဲ (၅)မျိုးတွေ့ရှိရပါသည်။

- (a) Mammals (small mammals);
- (b) Birds (water and terrestrial);
- (c) Reptiles (lizards and snakes); and
- (d) Amphibians (frog and toad).



၄-၆-၂။ နို့တိုက်သတ္တဝါများ (Mammal Fauna)

တစ်ခါ တစ်လေတွေ့ရှိရတတ်သည့် တိရစ္ဆာန်များ မှာ မျောက်၊ တောဝက်၊ ယုန်၊ ဖြူ၊ ရှည်၊ မြွေ၊ တောကြက် အစရှိသည်တို့ဖြစ်ကြောင်း ဒေသခံများ အား မေးမြန်းခြင်းဖြင့် သိရှိရပါသည်။ သတ္တုတွင်းဧရိယာဖြစ်ခြင်းကြောင့်ကွင်းဆင်း ဆောင်ရွက်စဉ် အတွင်း ရှည်မှလွဲ၍ ကျန်တိရစ္ဆာန်များအားမှတ်တမ်းတင်ခြင်းမပြုနိုင်ခဲ့ပါ။ ရှားပါးမျိုးနွယ်ဝင် တိရစ္ဆာန်များအား နှင့် မျိုးတုံး ရန်အန္တရာယ်ကျရောက်နေသော တိရစ္ဆာန်များ မရှိခဲ့ပါ။



Callosciurus erythraeus

၄-၆-၂-၁။ ဌာန်မျိုးစိတ်များ (Birds Fauna)

ဘဝပင်သတ္တုတွင်းအနီးတစ်ဝိုက်တွင်တွေ့ရှိရသည့် ဌာန်မျိုးစိတ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။



***Egretta gargetta* (Byaing)**
Size : 55 - 65cm
Habitat : very shallow water
Breeding : during the rains in colonies in trees



***Dicrurus macrocercus* (Lin-mee-zwe,
Hnget-taw)**

Size : 27 - 28cm
Habitat : plains and open wooded country
Found : all the year round



***Acridotheres tristis* (Za-yet)**

Size : 24 - 27 cm
Habitat : in cultivations, towns and villages
Found : All the year round

***House sparrow* (Sar-Ga-Lay)**

Size : 12 cm
Habitat : in cultivations, towns and villages
Found : All the year round



ဘဝပင်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်နေရာအတွင်း တွေ့ရှိရသည့် တိရစ္ဆာန်ငယ်များ

Order	Family	Scientific name	Common name	Local name
Ciconniformes (Water Birds)	Ardiedae	<i>Egretta gargetta</i>	Intermediate Egret	Byaing
Passeriformes (Terrestrial Birds)	Corvidae	<i>Dicrurus macrocercus</i>	Black Drongo	Hnget-taw
	Sturinidae	<i>Acridotheres tristis</i>	Common Myna	Za-yet
	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	House sparrow	Sa-ga-lay

၄-၆-၂။ တိရစ္ဆာန်ငယ်များ (Reptiles Fauna)

စုစုပေါင်း မျိုးကွဲ ၉ ခု၊ အမျိုးအစား ၇ မျိုး၊ မျိုးနွယ်ဝင် ၄ မျိုး စုဆောင်းရရှိပါသည်။ စုဆောင်းရရှိသော မျိုးနွယ်ဝင်များအားလုံးသည် သာမန်တွေ့နေကျမျိုးနွယ် များဖြစ်ပြီး ရှားပါးစာရင်းတွင်ပါဝင်ခြင်းမရှိပါ။

Order	Family	Sr. No.	Scientific name	Common name	Local name	
Squamata	Agamidae	1	<i>Calotes mystaceus</i>	Common tree dwelling lizard	Poke-thin-nyo	
		2	<i>Calotes versicolor</i>	Garden Fence lizard	Poke-thin-ni	
	Gekkonidae	3	<i>Hemidactylus karenorum</i>	Common House Gecko	Karen-ein-myaung	
	Scincidae	6	<i>Mabuya multifasciata</i>	Common sun skink	Kin-leik-shaw	
		7	<i>Sphenomorphus macularia</i>	Bronze Grass Skink	Kyaw-pyar-kin	
		Colubridae	8	<i>Lycodon aulicus</i>	Common Wolf snake	Mwe-let-pat
			9	<i>Amphiesma stolata</i>	Striped Keelback snake	Myet-shaw

***Mabuya multifasciata* (Kin-leik-shaw)**

- Total length : 16 cm
- From snout to vent length : 7.5 cm
- Tail length : 8.5 cm
- Habitat : cultivated areas at high elevations



***Sphenomorphus macularia* (Kyaw-pyar-kin)**

Total length : 23.5 cm
 From snout to vent length : 8.5 cm
 Tail length : 15 cm
 Habitat : dead leaves, coconut husks and rotting vegetation decaying logs, diurnal



***Calotes versicolor* (Poke-thin-ni)**

Total length : 19.5 cm
 From snout to vent length : 6.5 cm
 Tail length : 13 cm
 Habitat : gardens, agricultural areas, among leaves and grass



***Amphiesma stolata* (Myet-shaw)**

Habitat : dwelling in both on the plains and on the hills, diurnal



List of Recorded Amphibians Fauna

Order	Family	Sr. No.	Scientific name	Common name	Local name
Anura	Bufo	1	<i>Bufo melanostictus</i>	True Toad	Pha-byoke
	Microhylidae	2	<i>Kaloula pulchra</i>	Large narrow - mouth Toad	Pha - gone -nyin-ayyi
	Ranidae	3	<i>Rana limnocharis</i>	Edible grass Frog	Kyaw - san – kay
		4	<i>Rana macrodactyla</i>	Grass Frog	Pha – sein
		5	<i>Rana nigrovittata</i>	Dark-sided Frog	Kyauk-hpa

***Bufo melanostictus* (Pha-byoke)**

Size : 9 cm
Habitat : terrestrial toads, hiding in holes
by day and come out only at night
in search for food.



***Kaloula pulchra* (Pha - gone - nyin)**

Size : 7 cm
Habitat : Nocturnal, croak very loud,
secrete a sticky substance when
handled, lives in burrowings of the
ground during hot season.



***Rana limnocharis* (Kyaw - san - kay)**

Size : 7 cm
Habitat : Nocturnal, croak very loud,
secrete a sticky substance when
handled, lives in burrowings of the
ground during hot season.



***Rana macrodactyla* (Pha - sein)**

Size : 3.5 cm
Habitat : mainly found in paddy fields,
in clear streams and ponds during
the middle of raining season.



Rana nigrovittata (Kyauk-hpa)

Size : 3 cm
Habitat : wandering among grasses, near roads, but are few in number during the middle of the rainy season.



၄-၆-၂-၃။ အင်းဆက်များ (Insect Fauna)

စုစုပေါင်း မျိုးကွဲ ၁၃ ခု၊ အမျိုးအစား ၁၀ မျိုး၊ မျိုးနွယ်ဝင် ၄ မျိုး စုဆောင်းရရှိပါသည်။ လိပ်ပြာ မျိုးနွယ်များမှာ သာမန်တွေ့နေကြ မျိုးနွယ်များပင်ဖြစ်ပြီး ရှားပါးစာရင်းတွင်ပါဝင်ခြင်းမရှိပါ။

List of recorded Insect fauna

Order	Family	Scientific name	Common name	Local name
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio polytes</i>	Common Mormon	Butterfly
		<i>Papilio demoleus</i>	Lime Butterfly	Butterfly
	Pieridae	<i>Appias libythea</i>	Striped Albatross	Butterfly
		<i>Catopsilia pomona</i>	Lemon Emigrant	Butterfly
		<i>Catopsilia scylla</i>	Lemon Emigrant	Butterfly
	Nymphalidae	<i>Danaus genutia</i>	Common Tiger	Butterfly
Odonata	Libellulidae	<i>Tholymis tillarga</i>	-	Dragonflies
		<i>Urothemis signata</i>	-	Dragonflies
		<i>Orthetrum chrysis</i>	-	Dragonflies
		<i>Orthetrum sabina</i>	Green skimmer	Dragonflies
		<i>Trithemis pallidinervis</i>	-	Dragonflies
		<i>Neurothemis tullia</i>	-	Dragonflies
		<i>Zyxomma petiolatum</i>	-	Dragonflies

Papilio demoleus malayanus



Papilio polytes romulus



Appias libythea olferna



Catopsilia pomona pomona



Catopsilia scylla cronelia



Danaus genutia



၄-၆-၂၄။ သုံးသပ်ချက် (Results and Discussions for Fauna Diversity)

သတ္တုတွင်းတစ်ဝိုက်တွင်တွေ့ရှိရသော မျိုးနွယ်စိတ်များမှာ သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းများကြောင့် သော်လည်းကောင်း၊ သတ္တုတွင်းဧရိယာအနီးအနားတွင်လူနေအိမ်များတိုးချဲ့တည်ဆောက်လာခြင်းကြောင့်သော်လည်းကောင်း အခြေချနေထိုင်သည့်တိရစ္ဆာန်များမရှိပဲ ရှားပါးမျိုးနွယ်ဝင်တိရစ္ဆာန်များလည်းနေထိုင်ခြင်းမရှိပါ။

၅-၆။ ထားဝယ်မြို့၏ ဒေသဆိုင်ရာအချက်အလက်များ

စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်လုပ်ဆောင်မည့် ကုမ္ပဏီ အနေဖြင့် စီမံကိန်းတည်ရှိသည့်နေရာဖြစ်သည့် ထားဝယ်မြို့၏ သိရှိထားသင့်သည့်ဒေသဆိုင်ရာအချက်အလက်များအား မြို့နယ် အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၊ ထားဝယ်မြို့နယ် များမှတောင်းယူပြီး ကိုးကား ထုတ်နှုတ်ထားပါသည်။

(၁) တည်နေရာအကျယ်အဝန်း

ထားဝယ်မြို့နယ်သည် မြောက်လတ္တီကျု ၁၃ ဒီဂရီ ၁၇ မိနစ်မှ ၁၄ ဒီဂရီ ၃၆ မိနစ်နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၉ ဒီဂရီ ၁၂ မိနစ်မှ ၉၈ ဒီဂရီ ၂၇မိနစ်တွင်လည်းကောင်း ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် (၁၁၂)ပေ အကွာတွင်ရှိပြီး ထားဝယ်မြို့နယ်၏ ဧရိယာအကျယ်အဝန်းမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	မြို့နယ်/မြို့	ဧရိယာ (ဧက)	စတုရန်းမိုင်
၁	ထားဝယ်	၁၀၅၄၇၁၆	၁၆၄၇.၉၉

(၂) နယ်နိမိတ်

ထားဝယ်မြို့နယ်၏ မြောက်ဘက်တွင် ရေဖြူမြို့နယ်၊ အရှေ့ ဘက်တွင်မေတ္တာမြို့၊တောင်ဘက်တွင်သရက်ချောင်းမြို့နယ်၊ အနောက် ဘက်တွင် လောင်းလုံးမြို့နယ်တို့ဖြင့် နယ်နိမိတ်ထိစပ်လျက် ရှိပါသည်။

(၃) မြေပြင်နာသွင်ပြင်

ထားဝယ်မြို့နယ်သည်မြေပြန့်လွင်ပြင်နည်းပါးပြီး တောင်ကုန်းတောင်တန်းများထူထပ်သော ဒေသဖြစ်ကာ တောင်တန်းများမှာ မြောက်မှ တောင်သို့ သွယ်တန်းလျက်ရှိပါသည်။အရှေ့ဘက်ခြမ်းသည်တောင်ထူထပ်၍ သတ္တုတွင်းများ တည်ရှိရာဒေသဖြစ်ပါသည်။ထားဝယ်မြစ်သည်ထားဝယ်မြို့၏အနောက်ဘက်ခြမ်းတွင် တည်ရှိပါသည်။

(၄) ရေဆင်း

ထားဝယ်မြို့နယ်သည် မြစ်ချောင်းများပေါများသည့်ဒေသဖြစ်ပြီး မြစ်ချောင်းများသည် မြောက်မှတောင်သို့ စီးဆင်းလျက် ရှိပါသည်။ ထင်ရှားသောမြစ်မှာ ထားဝယ်မြစ်ဖြစ်ပြီး ထားဝယ်မြို့၏ အနောက်ဘက်ခြမ်းတွင် တည်ရှိပါသည်။ ထားဝယ်မြို့နယ်ရှိ ထင်ရှားသော ချောင်းများမှာ ပေါက်တိုင်းချောင်း၊ ဘမ်းချောင်း၊ ခမောင်းသွယ်ချောင်း၊ ရွှေဂူချောင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ထားဝယ်မြို့နယ်အတွင်းရှိ ရေအရင်းအမြစ်အများစုမှာ ရေချိုချောင်းများဖြစ်၍ စိုက်ပျိုးရေးအဖြစ် အသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။



(၅) ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့်

ထားဝယ်မြို့နယ်သည် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် အမြင့်(၁၁၂) ပေ (၃၄မီတာ)တွင် တည်ရှိပါသည်။

(၆) ရာသီဥတု

ထားဝယ်မြို့နယ်သည် ပူနွေးစိုစွတ်သောရာသီဥတုရှိပြီး၊ အမြင့်ဆုံးအပူချိန်(၃၆.၆°C)နှင့် အနိမ့်ဆုံး အပူချိန်မှာ (၂၁.၂°C)ဖြစ်ပါသည်။နှစ်အလိုက်ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သောမိုးရေချိန်နှင့်အပူချိန်မှာ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	ခုနှစ်	မိုးရေချိန်		အပူချိန်	
		မိုးရွာရက်	စုစုပေါင်းမိုးရေချိန်	နွေရာသီ	ဆောင်းရာသီ
				အမြင့်ဆုံး	အနိမ့်ဆုံး
	၂၀၁၁	၁၆၄	၂၂၃.၅၇	၃၆.၀	၁၅.၀
	၂၀၁၂	၁၇၀	၂၆၂.၁၆	၃၆.၁	၁၄.၀
	၂၀၁၃	၁၅၆	၂၁၉.၉၄	၃၅.၁	၁၅.၈
	၂၀၁၄	၁၄၃	၂၂၉.၂၅	၃၅.၅	၁၁.၀
	၂၀၁၅	၁၄၈	၁၉၃.၂၅	၃၅.၈	၂၁.၅

ထူးခြားမိုးရေချိန် - ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ မတ်လ (၉.၁၃)လက်မ

ထူးခြားအပူချိန် - ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ မတ်လ (၃၉.၅°C)

(၇) သဘာဝပေါက်ပင်များ

ထားဝယ်မြို့နယ်အတွင်း ပေါက်ရောက်သည့် သဘာဝပေါက်ပင် များမှာ ပျဉ်းကတိုး၊ ပိတောက်၊ သင်္ကန်း၊ ကုက္ကိုလ်၊ သစ်ကတိုး၊ ပျဉ်းမ၊ ပိန္နဲ၊ သပြေ၊ တောင်သရက်၊ ရော်ဘာ၊ ဆီအုန်း၊ သီဟိုဠ်၊ အုန်း၊ စံကား၊ ကရဝေး၊ ကွမ်းသီးတို့ဖြစ်ပါသည်။

(၈) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ

ထားဝယ်မြို့နယ်တွင်တွေ့ရှိရသော တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များမှာ ချေ၊ ဆတ်၊ တောဝက်၊ မြွေ၊ ငှက်မျိုးစုံ၊ ဆင်၊ မျောက်၊ ပင်လယ် သားငါး၊ ကျား၊ ဖွတ်စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။



(၉) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်လက်ရှိအခြေအနေ

ထားဝယ်မြို့နယ်အတွင်း လက်ရှိ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ မှာ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု (၇၅.၅%) ရှိပါသည်။

(၁၀) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ

ထားဝယ်မြို့နယ်သည်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအတွက်ကြိုးဝိုင်းတော(၁၄၇၇၉၄.၀၇) ဧက၊ကြိုးပြင်တော (၃၇၃၂၆၄.၃၄) ဧက ထိန်းသိမ်းလျက်ရှိပါသည်။

(၁၁) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်သည့်အခြေအနေ

အစီရင်ခံသည့်ကာလအတွင်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှု မရှိပါ။

(၁၂) မြေနေရာအသုံးချမှု

ထားဝယ်မြို့နယ်၏ မြေအမျိုးအစားအလိုက်အသုံးချထားသည့်ဧကအားအောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြအပ်ပါသည်။

စဉ်	မြေအမျိုးအစား	ဧရိယာ (ဧက)
၁။	အသားတင်စိုက်ပျိုးမြေဧရိယာပေါင်း	၅၇၉၆၂
	(က) လယ်မြေဧရိယာ	၁၀၁၁၀
	(ခ) ယာမြေ	-
	(ဂ) ကိုင်း / ကျွန်းမြေ	-
	(ဃ) ဥယျာဉ်မြေ	၄၇၃၃၅
	(င) တောင်ယာမြေ	၁၂၂
	(စ) ခနိမြေ	၃၉၅
၂။	လှုပ်ထားမြေဧရိယာပေါင်း	၂၀၁၂
၃။	စိုက်ပျိုးခြင်းမပြုနိုင်သော	၁၆၂၇၃၉
	(က) စားကျက်မြေဧရိယာ	၂၇၀၄
	(ခ) စက်မှုလုပ်ငန်းသုံးမြေ	၄၆
	(ဂ) မြို့ရွာနှင့်အခြားမြေ	၁၅၉၉၈၉



၄။	ကြိုးဝိုင်း/ပြင် ကာကွယ်တော ဧရိယာ	၁၂၆၀၃၆
၅။	တောရိုင်း	၅၅၇၈၈၈
၆။	မြေရိုင်း	၁၄၈၀၇၉
စုစုပေါင်း		၁၀၅၄၇၁၆

(၁၃) စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း(အဓိကသီးနှံ ၁၀ မျိုးထုတ်လုပ်မှု)

ထားဝယ်မြို့နယ်၏ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နိုင်မှု အခြေအနေမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	သီးနှံအမည်	၂၀၁၅-၂၀၁၆ လျာထားဧက		၂၀၁၅-၂၀၁၆ ခုနှစ်			
				စိုက်	ရိတ်	နှုန်း	အထွက် (တင်း)
၁	စပါးပေါင်း	နွေ	၂၀၀	၂၀၀	-	-	-
		မိုး	၁၀၅၀၈	၁၀၃၅၅	၁၀၃၅၅	၇၄.၃၂	၆၈၀၁၃၈
၂	မြေပဲ	မိုး	-	-	-	-	-
		ဆောင်း	-	-	-	-	-
၃	နှမ်း	မိုး	၉၇	၉၉	၉၉	၈.၅၁	၈၄၂
		ဆောင်း	-	-	-	-	-
၄	နေကြာ	-	၆	၅	-	-	-
၅	မတ်ပဲ	-	-	-	-	-	-
၆	ငရုပ်	မိုး	-	-	-	-	-
	ပဲလွန်း	-	-	-	-	-	-
၇	ပန်း	-	-	-	-	-	-
၈	ဟင်းသီးဟင်းရွက်	-	-	-	-	-	-
၉	ကြံ	-	၂၉၆	၃၀၁	၂၉၆	၁၈.၂၄	၅၃၉၉
၁၀	အစေ့ထုတ်ပြောင်း	-	၂၁၇	၁၈၂	၁၈၂	၈၀၀၅	၁၄၅၉၉၁၀



(၁၄) စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်း

ထားဝယ်မြို့နယ်၏ စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နိုင်မှုအခြေအနေမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

(၁၅) အိမ်တွင်းစက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းများ

စဉ်	စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းအမျိုးအစား	အရေအတွက်	လုပ်သားအင်အား
၁	စက်ချုပ်လုပ်ငန်း	၁၂	၈၃
၂	ပန်းတိမ်လုပ်ငန်း	၅	၁၈
၃	ပန်းဘဲလုပ်ငန်း	-	-
၄	မုန့်လုပ်ငန်း	၈	၄၅
၅	အုန်းဆံကြိုးလုပ်ငန်း	-	-
၆	ရေသန့်လုပ်ငန်း	၅	၁၀
	စုစုပေါင်း	၃၀	၁၅၆

(၁၆) တွင်းထွက်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်း

ထားဝယ်မြို့နယ်၏တွင်းထွက်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းနှင့်ပတ်သက်သောအချက်အလက်များမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု

စဉ်	ခါတ်သတ္တုအမျိုးအစား	ထွက်ရှိသည့်ဒေသ	ထုတ်လုပ်မှုပမာဏ (မက်ထရစ်တန်)	ထုတ်လုပ်မှုတန်ဖိုး (ကျပ်သန်းပေါင်း)
၁	အဖြိုက်နက်	ဟာမြင်းကြီးသတ္တုတွင်း	၀.၃၉၈	တန်ဖိုးသတ်မှတ်ထားခြင်း မရှိပါ
၂	အဖြိုက်နက်	ဟိန္ဒူးသတ္တုတွင်း	၂၇၀.၈၄၅၉	
	စုစုပေါင်း	၂	၂၇၁.၂၄၃၉	

(၁၇) အိမ်ခြေ၊ အိမ်ထောင်စု၊ လူဦးရေ

ထားဝယ်မြို့နယ်၏ ၂၀၁၆ ခုနှစ် ၊ မတ်လကုန်အထိ လူဦးရေမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။



စဉ်	မြို့နယ်/မြို့	အကြောင်းအရာ	အိမ်ခြေ	အိမ်ထောင်စု	ရပ်ကွက်	ကျေးရွာအုပ်စု	ကျေးရွာ
၁	ထားဝယ်	မြို့နေ	၁၂၄၃၉	၁၂၁၉၆	၁၅	-	-
		ကျေးလက်နေ	၇၇၆၁	၇၇၁၈	-	၁၈	၇၀
၂	မေတ္တာမြို့	မြို့နေ	၂၈၀	၂၈၂	၃	-	-
		ကျေးလက်နေ	၂၄၉၂	၂၆၆၆	-	၇	၂၅
မြို့နယ်ချုပ်		မြို့နေ	၁၂၇၁၉	၁၂၄၇၈	၁၈	-	-
		ကျေးလက်နေ	၁၀၂၅၃	၁၀၃၈၄	-	၂၅	၉၅

(၁၈) လူဦးရေတိုးနှုန်းနှင့်ကျားမအချိုး

ထားဝယ်မြို့နယ်၏ ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ မတ်လအထိ လူဦးရေတိုးနှုန်း ကျား / မ ချိုးမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	မြို့နယ်/မြို့	ယခင်နှစ်လူဦးရေ	ယခုနှစ်လူဦးရေ	တိုးလာလူဦးရေ	တိုးနှုန်း	ကျား/မ အချိုး		
						ကျား	မ	အချိုး
၁	ထားဝယ်	၁၀၇၃၈၁	၁၁၂၃၃၅	၄၉၅၄	၁.၀၄	၅၂၈၉၄	၅၉၄၄၁	၁:၁.၁

(၁၉) ပညာရေး

ထားဝယ်မြို့နယ်တွင်ရှိသော ပညာရေးဆိုင်ရာအချက်အလက်များမှာအောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြအပ်ပါသည်။

အဆင့်မြင့်ပညာ

စဉ်	တက္ကသိုလ်/ကောလိပ်/သိပ္ပံကျောင်းအမည်	တည်နေရာ	အကျယ်အဝန်း (ဧက)	ဆရာ/ဆရာမဦးရေ	ကျောင်းသား/သူ ဦးရေ	ဆရာနှင့်ကျောင်းသားအချိုး
၁	အစိုးရနည်းပညာတက္ကသိုလ်	ထားဝယ် - ရန်ကုန်ကားလမ်းမောင်မယ်ရှောင်ကျေးရွာ	၉၀.၈	၆၄	၇၀၉	၁၁:၁
၂	အစိုးရကွန်ပျူတာတက္ကသိုလ်	လေယာဉ်ကွင်းလမ်း၊ ဗျောတောဝရပ်ကွက်	၁၆.၆၄	၃၉	၂၁၈	၆:၁
၃	ပညာရေးကောလိပ်	အာဇာနည်လမ်း၊ ရှုမ္မလည်ဆွဲရပ်ကွက်	၂၄.၆၂	၇၃	၄၈၄	၆:၆၇



၄	အစိုးရနည်းပညာ အထက်တန်း ကျောင်း	အာဇာနည်လမ်း၊ ရှုမ္မာလည်ဆွဲရပ်ကွက်	၁.၀၁၇၃	၂၀	၅၆	၂:၈
၅	ထားဝယ်သူနာပြု သင်တန်းကျောင်း	ဗျောတောဝရပ်ကွက်၊ ဆေးရုံလမ်း နှင့် အောင်ဇေယျလမ်း ထောင့်	-	၁၃	၁၈၅	၁:၁၄
မြို့နယ်ချုပ်		-	၁၃၃.၀၈	၂၀၉	၁၆၅၂	၁:၈

အခြေခံပညာ (အထက ကျောင်းများ)

စဉ်	ကျောင်းအမည်	တည်နေရာ	အကျယ် အဝန်း (ဧက)	ဆရာ/ ဆရာမ ဦးရေ	ကျောင်း သား/သူ ဦးရေ	ဆရာနှင့် ကျောင်းသား အချိုး
၁	အထက(၁)	မြောက်ရွာရပ်၊ ပိန္နဲတောရပ်ကွက်	၄.၂၂၂	၉၁	၃၀၇၆	၁:၃၃
၂	အထက(၂)	ဘုမ္မော်ရပ်ကွက်	၆.၈၈	၄၈	၁၄၁၆	၁:၂၉
၃	အထက(၃)	မြောက်ရွာရပ်၊ ပိန္နဲတောရပ်ကွက်	၂.၈၇၈	၆၅	၂၀၉၀	၁:၃၂
၄	အထက(၄)	ဝဲကျွန်းရပ်၊ ထိန်သစ်ရပ်ကွက်	၁၁.၃၄၆	၄၅	၁၃၀၁	၁:၂၈
၅	အထက (ညောင်ရမ်းတောင်)	ဗျောတောဝရပ်ကွက်	၁၂.၀၀	၄၀	၈၆၇	၁:၂၁
၆	အထက (မြောင်းပုလဲ)	အိုးလုပ်ရပ်ကွက်	၀.၅၁၀	၄၇	၁၃၀၅	၁:၂၇
ထားဝယ်မြို့ပေါင်း		၆	၃၇.၈၃၆	၃၃၆	၁၀၀၅၅	၁ :၂၉

အခြေခံပညာ (အထကခွဲကျောင်းများ)

စဉ်	ကျောင်းအမည်	တည်နေရာ	အကျယ် အဝန်း (ဧက)	ဆရာ/ ဆရာမ ဦးရေ	ကျောင်း သား/ သူ ဦးရေ	ဆရာနှင့် ကျောင်းသား အချိုး
၁	အထက(ခွဲ) အလက(၂)	ဝဲကျွန်းရပ်၊ ထိန်သစ်ရပ်ကွက်	၁.၅၇၉	၄၄	၁၃၇၇	၁:၃၁
၂	အထက(ခွဲ) အလက(၄)	ဗျောတောဝ ရပ်ကွက်	၂.၄၇၅	၃၄	၈၄၄	၁:၂၄
၃	အထက(ခွဲ) (မောင်မယ်ရွှေောင်)	မောင်မယ်ရွှေောင် ကျေးရွာ	၃.၀၆	၃၁	၇၀၉	၁:၂၂
၄	အထက(ခွဲ) (ပကာရီ)	ပကာရီကျေးရွာ	၉.၅၀	၂၅	၅၃၁	၁:၂၁



အခြေခံပညာ (အလက ကျောင်းများ)

စဉ်	ကျောင်းအမည်	တည်နေရာ	အကျယ် အဝန်း (ဧက)	ဆရာ/ ဆရာမ ဦးရေ	ကျောင်း သား/ သူ ဦးရေ	ဆရာနှင့် ကျောင်းသား အချိုး
၁	အလက(၃)	ကြက်စားပြင်	၀.၆၈၈	၃၁	၇၄၀	၁:၂၄
၂	အလက (မြေးခန္တီ)	မြေးခန္တီကျေးရွာ	၁.၈၆	၁၃	၁၂၃	၁:၉
မြို့နယ်ချုပ်		၂	၂.၅၄၈	၄၄	၈၆၃	၁:၂၀

အခြေခံပညာ (အမကကျောင်းများ)

စဉ်	မြို့နယ်/ မြို့	ကျောင်း အရေ အတွက်	ဆရာ/ ဆရာမ ဦးရေ	ကျောင်းသား / သူဦးရေ	ဆရာနှင့် ကျောင်းသား အချိုး
၁	ထားဝယ်	၉၃	၅၈၆	၁၀၇၉၃	၁:၁၈

အခြေခံပညာ (မူလတန်းကြိုကျောင်း)

စဉ်	မြို့နယ်	ကျောင်း အရေ အတွက်	ဆရာဦးရေ		ကျောင်းသား ဦးရေ		ကျောင်းသား/သူ အချိုး
			ဆရာ	ဆရာမ	ကျောင်း သား	ကျောင်းသူ	
၁	ထားဝယ်	၂၃	-	၄၂	၃၀၆	၃၆၈	၁:၁၆

ဘုန်းတော်ကြီးသင်ပညာရေးကျောင်း

စဉ်	ကျောင်းအမည်	ဆရာ/မ ဦးရေ	ကျောင်း သား/သူ ဦးရေ	အချိုး
၁	ဇေယျဘုမ္မိကျောင်း	၂၄	၁၇၉	၁:၇
၂	လေးထပ်ကျောင်း	၃	၁၁၇	၁:၃၉
၃	ပခုက္ကူကျောင်း	၁၂	၂၁၂	၁:၁၈
၄	ဘက(စန္ဒသီရိသီလရှင်)	၂၄	၈၇	၁:၄
၅	မြို့မယဉ်ငေးရိပ်သာ	၅	၂၀	၁:၄
မြို့နယ်ချုပ်		၆၈	၆၁၅	၁:၉



(၂၀) ကျန်းမာရေးကဏ္ဍ

ထားဝယ်မြို့နယ်၏ ကျန်းမာရေးကဏ္ဍဆိုင်ရာ အချက်အလက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

ဆေးရုံများ

စဉ်	မြို့နယ်/ မြို့	ဆေးရုံအမည်	အစိုးရ/ ပုဂ္ဂလိက	ကုတင်အရေ အတွက်
၁	ထားဝယ်	ထားဝယ်ပြည်သူ့ဆေးရုံ	အစိုးရ	၂၀၀
၂		မြင့်မိုရ်ဦး	ပုဂ္ဂလိက	၅၀
၃		ချမ်းမြေ့	ပုဂ္ဂလိက	၃၀
၄		မယ်ဒီလန်း	ပုဂ္ဂလိက	၅၀
	စုစုပေါင်း			၃၃၀

ဆေးပေးခန်း

စဉ်	ဆေးပေးခန်းအမည်	အစိုးရ/ ပုဂ္ဂလိက	ကုသသည် ရောဂါအမျိုးအစား
၁	ပုလဲဆေးခန်း	ပုဂ္ဂလိက	အထွေထွေ
၂	စပယ်ဖြူဆေးခန်း	ပုဂ္ဂလိက	အထွေထွေ
၃	တော်ဝင်ဆေးခန်း	ပုဂ္ဂလိက	အထွေထွေ
၄	မိခင်နှင့်ကလေး	အစိုးရ	အထွေထွေ

ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာန/ဌာနခွဲ

စဉ်	မြို့/ မြို့နယ်	ကျေးလက်ကျန်းမာရေး ဌာနအမည်	ကျေးလက်ကျန်းမာရေး ဌာနခွဲအမည်
၁	ထားဝယ်	ကနိုင်းဒါကျေးလက် ကျန်းမာရေးဌာန	ရှင်မုတ္တီးကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ
			ကူးတို့ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ
			ကျောက်ရပ်ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ
			ရှုမ္မာတွင်းကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ
၂	ထားဝယ်	မောင်မယ်ရွှေငင်ကျေးလက် ကျန်းမာရေးဌာန	ကင်းကုန်းကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ
			သပြေချောင်းကျေးလက်ကျန်းမာရေး ဌာနခွဲ
			ဇဟာကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ
			လွန်းကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ



၃	ထားဝယ်	ပကာရီကျေးလက် ကျွန်းမာရေး ဌာန	ဟာမြင်းကြီးကျေးလက်ကျွန်းမာရေး ဌာနခွဲ
			အညာဖျားကျေးလက်ကျွန်းမာရေးဌာနခွဲ
			သက်န်းတုံးကျေးလက်ကျွန်းမာရေးဌာနခွဲ
			တလိုင်တောင်ကျေးလက်ကျွန်းမာရေး ဌာနခွဲ
			ဘဝပင်ကျေးလက်ကျွန်းမာရေးဌာနခွဲ
			မြေးခံဘော်ကျေးလက်ကျွန်းမာရေးဌာနခွဲ
			ကျေးသားအင်းကျေးလက်ကျွန်းမာရေးဌာနခွဲ
စုစုပေါင်း	၃	၁၅	

ကျွန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု

စဉ်	မြို့နယ်/ မြို့	လူဦးရေ	ဆရာဝန်မှကျွန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုနှုန်း		သူနာပြုမှ ကျွန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုနှုန်း		လက်ထောက်ကျွန်းမာရေးမှ ကျွန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနှုန်း	
			ဆရာဝန် ဦးရေ	ဆရာဝန်နှင့် လူဦးရေ အချိုး	သူနာ ပြု ဦးရေ	သူနာပြုနှင့် လူဦးရေ အချိုး	လ/ထ ကျွန်းမာ ရေးမှူးဦးရေ	လ/ထ ကျွန်းမာ ရေးမှူး နှင့် လူဦးရေအချိုး
၁	ထားဝယ်	၁၁၂၃၃၅	၉	၁:၁၂၄၈၁	၄	၁:၂၈၀၈၃	၆	၁:၁၈၇၂၂

ဒေသတွင်းအများဆုံးဖြစ်တတ်သောရောဂါများ

စဉ်	မြို့နယ်/ မြို့	ရောဂါအမျိုးအစား									
		ငှက်ဖျား		ဝမ်းလျှော		တီဘီ		ဝမ်းကိုက်		အေအာရ်အိုင်	
		ဖြစ်	သေ	ဖြစ်	သေ	ဖြစ်	သေ	ဖြစ်	သေ	ဖြစ်	သေ
၁	ထားဝယ်	၃၉	-	၁၀၀	-	၁၇၁	-	၄၂၀	-	၄၂၄	-

HIV/ AIDS - ရောဂါဖြစ်ပွား/ သေဆုံးဦးရေ

စဉ်	မြို့နယ်	၂၀၁၄-၂၀၁၅		၂၀၁၅-၂၀၁၆	
		ဖြစ်	သေ	ဖြစ်	သေ
၁	ထားဝယ်	၇၆	၅	၃၂	၆

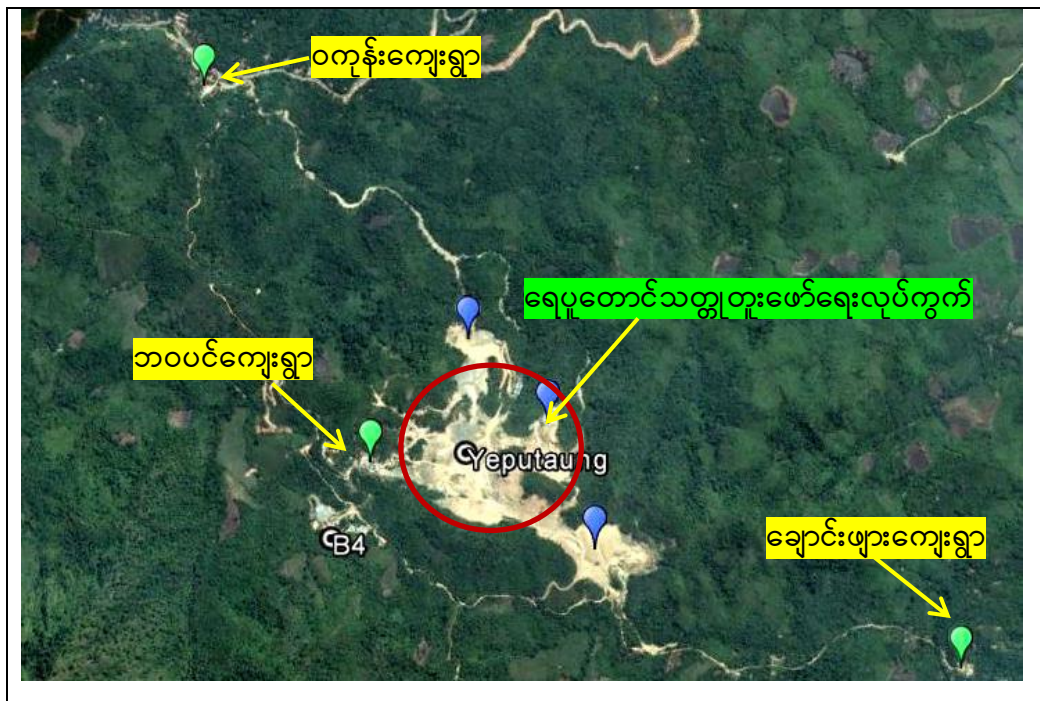


ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာညွှန်းကိန်းများ

စဉ်	မြို့နယ်/ မြို့	မိခင် ဦးရေ	ကလေး ဦးရေ	လူ(၁၀၀၀)လျှင်			
				မွေးနှုန်း	မိခင်သေနှုန်း	မွေကင်းစ ကလေးသေနှုန်း	ကိုယ်ဝန်ယုတ်နှုန်း
	ထားဝယ်	၂၈၁၀	၂၆၇၅	၈.၉၇	-	၄.၁၈	၁၇.၄၆

၅-၇။ စီမံကိန်းအနီးကျေးရွာများရှိ လူမှုဝန်းကျင်အခြေအနေများ

စီမံကိန်း သည် တောင်ပေါ်ဒေ သတွင်တည်ရှိပြီးအနီးဆုံးကျေးရွာများမှာဝကုန်းကျေးရွာ၊ရေပူတောင်ကျေးရွာ နှင့်ချောင်းဖျားကျေးရွာတို့ဖြစ်ပါသည်။ ဝကုန်းကျေးရွာတွင် တောင်ယာ၊ လက်လီလက်ကား အရောင်းအဝယ် လုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်ကြပြီး ဝကုန်းကျေးရွာ၊ ရေပူတောင်ကျေးရွာ နှင့် ချောင်းဖျားကျေးရွာ တို့တွင်ခေတ်အဆက် ဆက် သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းများလုပ်ကိုင်ခြင်း နှင့် မိုင်းလုပ်သားများ နေထိုင်မှု များပါသည်။



စီမံကိန်းအနီးကျေးရွာများ၏တည်နေရပ်ပုံ

(က) လူဦးရေ

ကျေးရွာ	အိမ်ခြေ	လူဦးရေ
ဝကုန်း	၃၇၇	၁၈၅၄
ဘဝပင်	၁၂၀	၄၀၀
ချောင်ဖျား	၃၀	၈၄

(ခ) ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာန/ဌာနခွဲ

စဉ်	မြို့နယ်/ရပ်ကွက်/ကျေးရွာ	ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနအမည်
၁။	ဘဝပင်	ဘဝပင်ကျေးရွာ ကျေးလက် ကျန်းမာရေး ဌာန



ဘဝပင်ကျေးရွာကျေးလက်ကျန်းမာရေး ဌာန

(ဂ) အခြေခံပညာ (အထကခွဲကျောင်းများ)

စဉ်	ကျောင်းအမည်	တည်နေရာ
၄	အခြေခံပညာမူလတန်းကျောင်း (ဘဝပင်)	ဘဝပင်ကျေးရွာ



အခြေခံပညာမူလတန်းကျောင်း ဘဝပင်ကျေးရွာ

(ဃ) ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း

စဉ်	ကျောင်းအမည်
၁။	ဘဝပင် ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း



ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း

(င) အနီးဆုံးကျေးရွာများ၏အထွေထွေလူမှုစီးပွားအခြေအနေများ

(က) ဘဝပင်ကျေးရွာ

အနီးဆုံးကျေးရွာဖြစ်သည့်ဘဝပင်ကျေးရွာ၏အထွေထွေလူမှုစီးပွားအခြေအနေများမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	အမျိုးအစား
၁။	အဓိကအလုပ်အကိုင်	သတ္တုတွင်းလုပ်သားနှင့်တစ်ပိုင်တနိုင်သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း -၉၅% ဥယျာဉ်ခြံ - ၅%
၂။	အများဆုံးအသုံးပြုသည့်ရေ	ဘဝပင်ချောင်းဖျားရေ
၃။	အလုပ်လုပ်နိုင်သည့်လူဦးရေ	၂၈၀
၄။	ဝင်ငွေ	၇၅၀၀ ခန့်
၅။	အသုံးပြုသည့်အိမ်သာအမျိုးအစား	ရေလောင်းအိမ်သာ
၆။	လမ်းအမျိုးအစား	ကျောက်စီလမ်း
၇။	အမှိုက်စွန့်ပစ်မှု	တောင်ကြားလှိုမြောင်အတွင်းသို့စွန့်ပစ်
၈။	အများဆုံးအသုံးပြုသည့်လောင်စာ	ထင်း/မီးသွေး (တောင်ပေါ်တွင်ခုတ်ယူ)
၉။	သောက်ရေ/သုံးရေရေအရင်းအမြစ်	ကျောက်သတ္တုတောင်မှ ၄ လက်မ ပိုက်လိုင်းဖြင့်သွယ်ယူ

(ခ) ဝကုန်းကျေးရွာ

ဘဝပင်တောင်ခြေတွင်တည်ရှိသည့်ဝကုန်းကျေးရွာ၏အထွေထွေလူမှုစီးပွားအခြေအနေများမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	အမျိုးအစား
၁။	အလုပ်အကိုင်	ဥယျာဉ်ခြံ - ၈၀% ခဲကျင် - ၂၀%
၂။	လျှပ်စစ်မီး	ပုဂ္ဂလိကမီး
၃။	အများဆုံးအသုံးပြုသည့်လောင်စာ	ထင်း/မီးသွေး (တောင်ပေါ်တွင်ခုတ်ယူ)
၄။	အမှိုက်စွန့်ပစ်မှု	ချောင်းထပ် - ၆၆% မီးရှို့ - ၃၄%



၆။သတ္တုတူးဖော်သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့်ကာကွယ်လုပ်ဆောင်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများ

ဘဝပင်သတ္တုတွင်း ရေပူတောင်လုပ်ကွက်တွင် ဟင်းလင်းဖွင့်စနစ်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှုများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- (က) သစ်ပင်များခုတ်လှဲမှုကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ၊
- (ခ) အပေါ်ယံမြေလွှာဖယ်ရှားမှုကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ၊
- (င) သတ္တုရိုင်းပါဝင်သောမြေသားအားတူးယူမှုကြောင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့်
- (ဃ) သတ္တုရိုင်းမြေသားများသယ်ပို့မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများတို့ဖြစ်ပါသည်။

၆-၁။ သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ (Environmental Impacts due to Tree Cutting)

သစ်ပင်များခုတ်လှဲမှုကြောင့် ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာခြင်း နှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်းဖြစ်စဉ်အား တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအနေဖြင့် ဖြစ်စေပါသည်။ ၎င်းအပြင်သစ်ပင်များခုတ်လှဲမှုကြောင့် မြေဆီလွှာတိုက်စားမှုများပြားစေပြီးမြစ်ရေများအား နောက်ကျစေခြင်း နှင့် မြစ်ချောင်းများအတွင်းအနယ်ပို့ချမှုများစေပြီး မြစ်ချောင်းများတိမ်ကောမှုဖြစ်စေပါသည်။ သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်းအားသတ္တုတွင်းဥပဒေအရသော်လည်းကောင်း၊သစ်တောဥပဒေအရသော်လည်းကောင်းတားမြစ်ထားပြီး မဖြစ်မနေခုတ်လှဲရန်လိုအပ်ပါကပြန်လည်စိုက်ပျိုးလုပ်ဆောင်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သစ်ပင်များခုတ်လှဲမှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း

သတ္တုတွင်းဧရိယာသည် (၄၉.၅) ဧကသာကျယ်ဝန်းခြင်းနှင့်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်များအရရှားပါးစာရင်းဝင် သစ်ပင်များမရှိခြင်း တို့ကြောင့် ထိခိုက်မှုအဆင့်အား အောက်ပါအတိုင်းသတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။

ထိခိုက်နိုင်မှု	အရင်းအမြစ်	သက်ရောက်မှုအမျိုးအစား	သက်ရောက်မှုရှိနိုင်မည့်အကွာအဝေး	သက်ရောက်နိုင်သည့်အချိန်	ပြင်းထန်မှု	အကြိမ်	ဖြစ်နိုင်စွမ်း	ထိခိုက် နိုင်မှုအဆင့်သတ်မှတ်ချက်
မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်း	သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်း	ထိခိုက်မှု (-)	ဒေသတွင်း (-၃)	အတော်သင့်ကြာ (-၃)	အသင့်အတင့်ပြင်းထန် (-၄)	တစ်နှစ်လျှင် ၂ ကြိမ်အောက် (-၁)	သေချာ (-၅)	နည်းပါးမှ အတော်သင့်ပြင်းထန် (-၆၀)



Eastern Mining မှ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

Eastern Mining မှ သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းအား စီမံကိန်းချမှတ်ပြီး ပုံမှန် လုပ်ဆောင်သွားခြင်း မျိုးမရှိသေးသော်လည်း အချို့နေရာများ (အထူးသဖြင့် မြေစာပုံများ)တွင် သစ်ပင်အချို့ ပြန်လည် စိုက်ပျိုး ထားရှိသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

သစ်ပင်ခုတ်ယူခြင်းအားရှောင်လွှဲလုပ်ဆောင်နိုင်သည့်နည်းလမ်း (Alternative Way to Avoid Tree Cutting)

အပေါ်ယံမြေလွှာရှိသစ်ပင်များရှင်းလင်းပစ်မှသာလျှင် မြေအောက်ရှိသတ္တုရိုင်းပါဝင်သော မြေသားများအား ရရှိမည်ဖြစ်သောကြောင့် သစ်ပင်ခုတ်ယူခြင်းအား ရှောင်လွှဲလုပ်ဆောင်နိုင်မည့်နည်းလမ်းမရှိပါ။

ကွင်းဆင်းလေ့လာတွေ့ရှိချက်များ

ကွင်းဆင်းလေ့လာတွေ့ရှိချက်များအရ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းမပြုတော့သောလုပ်ကွက်နေရာဟောင်း များနှင့်လမ်းအဟောင်းများတွင်သစ်ပင်များအား စီမံချက်ဖြင့် ပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးခြင်း မရှိသောကြောင့် မိုးရာသီတွင် လုပ်ကွက်များမှ မြေဆီလွှာ တိုက်စားမှုရှိပြီး ရေနောက်များ စီးထွက်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

Eastern Mining မှ ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရမည့်အချက်များ

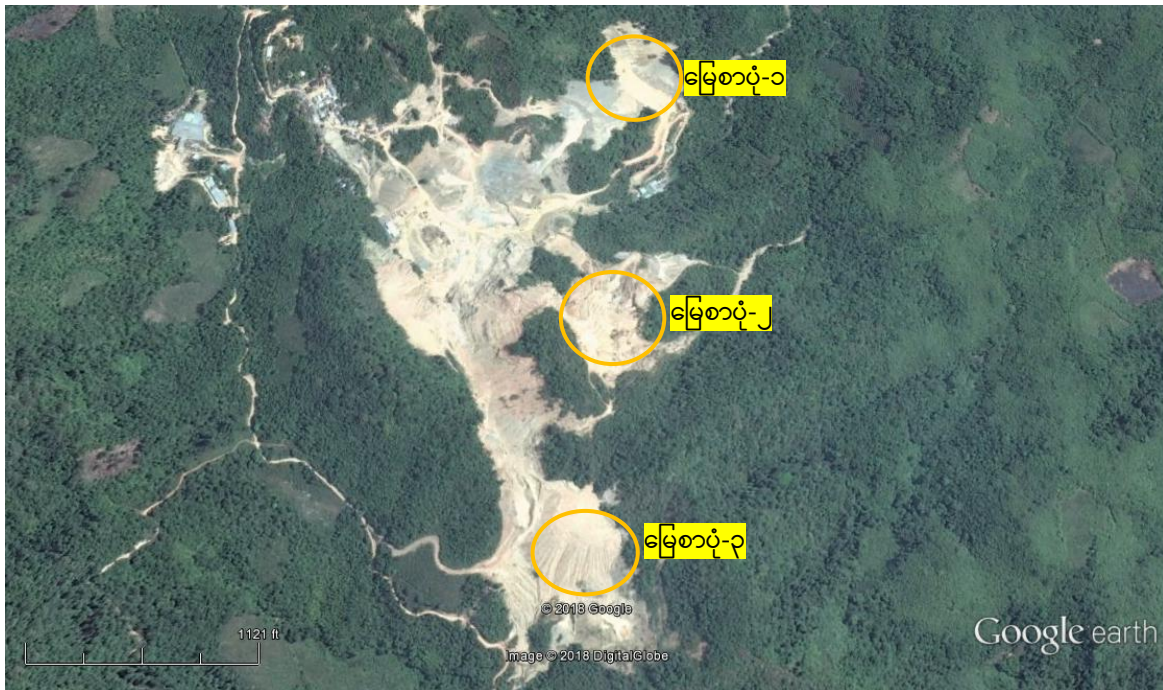
သစ်ပင်များ ခုတ်လှဲမှုကြောင့် ထိခိုက်မှု အား ရှောင်လွှဲရန် အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များ အား ထပ်မံလုပ် ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

- (က) သစ်ပင်များခုတ်လှဲခြင်းအား အတတ်နိုင်ဆုံး နည်းပါးစေရန် ဆောင်ရွက်ရမည့်အပြင် အပင်ကြီးများအား ခုတ်လှဲခြင်း မပြုပဲ အခြားတစ်နေရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းစိုက်ပျိုးပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။
- (ခ) ခုတ်ယူလိုက်သည့်သစ်ပင်များအားလည်း သစ်တောဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်ချက်အတိုင်း ပြန်လည်စိုက်ပျိုး ပေးသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ဂ) ၎င်းအပြင် သစ်ပင်များသည် စိုက်ပျိုးသည့် အရေအတွက်အတိုင်း ရာနှုန်းပြည့် ရှင်သန်ကြီးထွားရန် ခက်ခဲ သောကြောင့် ခုတ်လှဲသည့်အရေအတွက်ထက် ပိုမို စိုက်ပျိုး ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ဃ) သစ်ပင်စိုက်ပျိုးမှုသည် သတ္တုတူးဖော်နေသည့် လုပ်ကွက် အတွင်း စိုက်ပျိုးရန် မဖြစ်နိုင်သောကြောင့် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းမပြုတော့သည့်လုပ်ကွက်အဟောင်းများနှင့်သတ္တုတွင်းအနီးတစ်ဝိုက်နေရာလွတ်များ တွင်စိုက်ပျိုးပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။



(င) သစ်ပင်များ ရှင်သန်ကြီးထွားမှုအားလည်း အပင်အမျိုးအစားအလိုက် ရှင်သန်ကြီးထွားရန် စိတ်ချရသည့် အနေအထားအထိ အနီးအနားကျေးရွာမှ တိရစ္ဆာန်များ ဖျက်ဆီးခြင်းမပြုနိုင်ရန် အပင်ကာများဖြင့် ကာရံပြီး စောက်ရှောက်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးမည့်နေရာများနှင့်အပင်အမျိုးအစားများကိုအောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

တည်နေရာ	မြေစာပုံ-၁ (N14°09'43.38" E98°24'16.13")	မြေစာပုံ-၂ (N14°09'25.75" E98°24'14.73")	မြေစာပုံ-၃ (N14°09'10.67" E98°24'11.91")
မြေနေရာအကျယ်အဝန်း	၃.၃ ဧက	၃.၈ ဧက	၃.၉ ဧက
အပင်အမျိုးအစားနှင့် အရေအတွက်	မဟောဂနီ(၅၀၀)ခန့် ပိတောက် (၅၀၀) ခန့်	မဟောဂနီ(၆၀၀) ခန့် ပိတောက် (၆၀၀) ခန့်	မဟောဂနီ(၆၅၀) ခန့် ပိတောက် ၆၅၀) ခန့်



သစ်ပင်ပြန်လည်စိုက်ပျိုးမည့်နေရာများ

၆-၂။ အပေါ်ယံမြေသားဖယ်ရှားမှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ (Environmental Impacts due to Overburden Removing)

အပေါ်ယံမြေလွှာဖယ်ရှားခြင်းသည်မြေသားများအားတူးယူတူးဆွမှုများလုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သဖြင့်မြေဆီလွှာ

တိုက်စားမှုများပြားစေခြင်း၊ ဖယ်ရှားဏလိုက်သည့် အပေါ်ယံမြေသားများ အားလည်း စနစ်တကျစုပုံပါက မြေစာပုံပြုကျခြင်းကြောင့် ထိစပ်လျက်ရှိသည့် ဘဝပင်ကျေးရွာလူနေအိမ်များအနီးနှင့်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အနီး ရှိမြစ်ချောင်းများအတွင်းသို့ကျရောက်ပြီး လူနေအိမ်များထိခိုက်နိုင်ခြင်း၊ မြစ်ချောင်းများ ပိတ်ဆို့ခြင်း အစရှိ သည့်ထိခိုက်မှုများ ရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင်မိုးရာသီတွင် မြေစာပုံများမှစီးထွက်လာသောရေနောက်များ သည် လုပ်ကွက်အနီးရှိ မြစ်ချောင်းများအတွင်းသို့ ဝင် ရောက်၍မြစ်ရေ/ချောင်းရေများနောက်ကျခြင်းအစရှိ သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ ရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

အပေါ်ယံမြေသားဖယ်ရှားမှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း

ဖယ်ရှားလိုက်သည့် အပေါ်ယံမြေသားများသည် စနစ်တကျစုပုံခြင်းမရှိလျှင်မရှိသလို ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု များ ပြားနိုင်သည် ဖြစ်၍ ထိခိုက်မှုအဆင့်သည် ပြင်းထန်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိခိုက်မှုအား ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုနှင့်လူနေအိမ်များအပေါ်ထိခိုက်မှုဟူ၍ (၂) မျိုးခွဲခြားနိုင်ပါသည်။ သို့သော်လည်းသတ္တုတွင်းဘေးပတ် လည်တွင် လူနေအိမ်များသည် အတန်ငယ်ဝေးကွာသည်ဖြစ်၍သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အတွင်းရှိမြေစာပုံများပြု ကျခဲ့သည့်တိုင်အောင်လူနေအိမ်များသို့ရောက်ရှိနိုင်ရန်ခဲယဉ်းမည်ဖြစ်သောကြောင့်ထိခိုက်မှုနည်းပါးပါသည်။ သို့သော်လည်း မြေစာပုံများသည် မြစ်ချောင်းများအတွင်းကျရောက်ခဲ့မည်ဆိုပါက မြစ်ရေများနောက်ကျခြင်း နှင့် မြစ်ချောင်းများပိတ်ဆို့မှုရှိ မည်ဖြစ်ပြီး ထိခိုက်မှုများပြားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထိခိုက်နိုင်မှု	အရင်းအမြစ်	သက် ရောက်မှု အမျိုးအစား	သက်ရောက်မှုရှိ နိုင်မည့်အကွာ အဝေး	သက်ရောက် နိုင် သည့်အချိန်	ပြင်းထန်မှု	အကြိမ်	ဖြစ်နိုင် စွမ်း	ထိခိုက် နိုင်မှုအ ဆင့်သတ် မှတ်ချက်
မြစ်ရေများ နောက်ကျ ခြင်း	မြေစာပုံများပြု ကျခြင်း	ထိခိုက်မှု (-)	ဒေသတွင်း (-၃)	အချိန်ကြာ (-၄)	ပြင်းထန် (-၅)	ပုံမှန် (-၃)	အလွန် ဖြစ်နိုင် (-၄)	အလယ် အလတ် ပြင်းထန် (-၈၄)
မြစ်ချောင်း များ ပိတ်ဆို့ခြင်း	မြေစာပုံများပြု ကျခြင်း	ထိခိုက်မှု (-)	ဒေသတွင်း (-၃)	အချိန်ကြာ (-၄)	ပြင်းထန် (-၅)	ပုံမှန် (-၃)	အလွန် ဖြစ်နိုင် (-၄)	အလယ် အလတ် ပြင်းထန် (-၈၄)
လူနေအိမ် များ ထိခိုက်ခြင်း	မြေစာပုံများပြု ကျမှု	ထိခိုက်မှု (-)	လုပ်ကွက်အတွင်း (-၁)	အချိန်တို (-၂)	အလွန် ပြင်းထန် (-၅)	တစ်နှစ် လျှင် ၂ ကြိမ် အောက် (-၁)	ဖြစ်နိုင် ခြေနည်း ပါး (-၁)	အလွန် နည်းပါး (-၁၆)

Eastern Mining မှ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

Eastern Mining မှ ထွက်ရှိလာသော မြေစာများအား အောက်ဖော်ပြပါပုံအတိုင်း သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ် သည့်လုပ်ကွက်နေရာများနှင့် ဝေးကွာသောနေရာများတွင် (၃)နေရာခွဲပြီးစုပုံထားရှိသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။





မြေစာများစွန့်ပစ်ထားရှိသောနေရာများ



မြေစာပုံများမှရေနောက်များစီးထွက်မှုများ



မြေစာပုံစွန့်ပစ်ထားသောနေရာများအားကောင်းကင်ဓါတ်ပုံတွင်တွေ့မြင်ရပုံ



Eastern Mining မှ အချို့မြေစာပုံများအပေါ်တွင် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးထားရှိခြင်း၊မြေစာပုံများခိုင်မာမှုရှိစေရန်လှေကားထစ်ပုံပြုလုပ်ထားရှိခြင်း၊ အောက်ခြေတွင် မြေတားနံရံပြုလုပ်ထား ရှိခြင်းများအားလည်းတွေ့ရှိရပါသည်။

ကွင်းဆင်းလေ့လာတွေ့ရှိချက်များ

အချို့မြေစာပုံများသည် မိုးရာသီတွင် မိုးရေကြောင့်ပြိုကျပြီးအနီးရှိချောင်းများအတွင်းသို့ မြေသားများကျဆင်းနေကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ မြေစာပုံများတွင်စိုက်ပျိုးထားရှိသော သစ်ပင်များမှာလည်းကောင်း၊စွာရှင်သန်ကြီးထွားခြင်းမရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ မြေစာပုံအောက်ခြေရှိ မြေတားနံရံများမှာ လည်း မြေစာပုံ၏ တွန်းအားကြောင့် ပြိုကျနေသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။

မြေစာပုံများကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့်ထိခိုက်မှုအရှောင်လွှဲလုပ်ဆောင်နိုင်သည့်နည်းလမ်းများ (Alternative Way to Avoid Overburden Removing)

မြေစာများထွက်ရှိမှုမရှိစေရန် ရှောင်လွှဲလုပ်ဆောင်နိုင်သည့် နည်းလမ်း မရှိသော်လည်း ထွက်ရှိလာသည့် မြေစာများအားပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် စွန့်ပစ်ပါကထိခိုက်မှုများအား ကြိုတင်ရှောင်လွှဲနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

Eastern Mining မှ ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရမည့်အချက်များ

မြေစာပုံစုပုံခြင်းသည် စနစ်တကျမစုပုံလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများသည်ဖြစ်၍ EM အနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များအား မဖြစ်မနေ လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

(က) အပေါ်ယံမြေသားများအားစုဆောင်းထားရှိခြင်း

ထွက်ရှိလာမည့် အပေါ်ယံမြေသားများသည် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးရာတွင်ပြန် လည်အသုံးပြုရမည်ဖြစ်သောကြောင့် အပေါ်ယံမြေသားများအား စနစ်တကျ စုဆောင်းထား ရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။စုဆောင်းထားရှိသည့် အပေါ်ယံမြေသားများအား မြေစာပုံများတွင် သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးသည့် နေရာတွင် ပြန်လည်ဖြန့်ခင်းအသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) သတ္တုတွင်းအဟောင်းအတွင်းသို့ဖယ်ရှားလိုက်သောမြေသားများစွန့်ပစ်ခြင်း

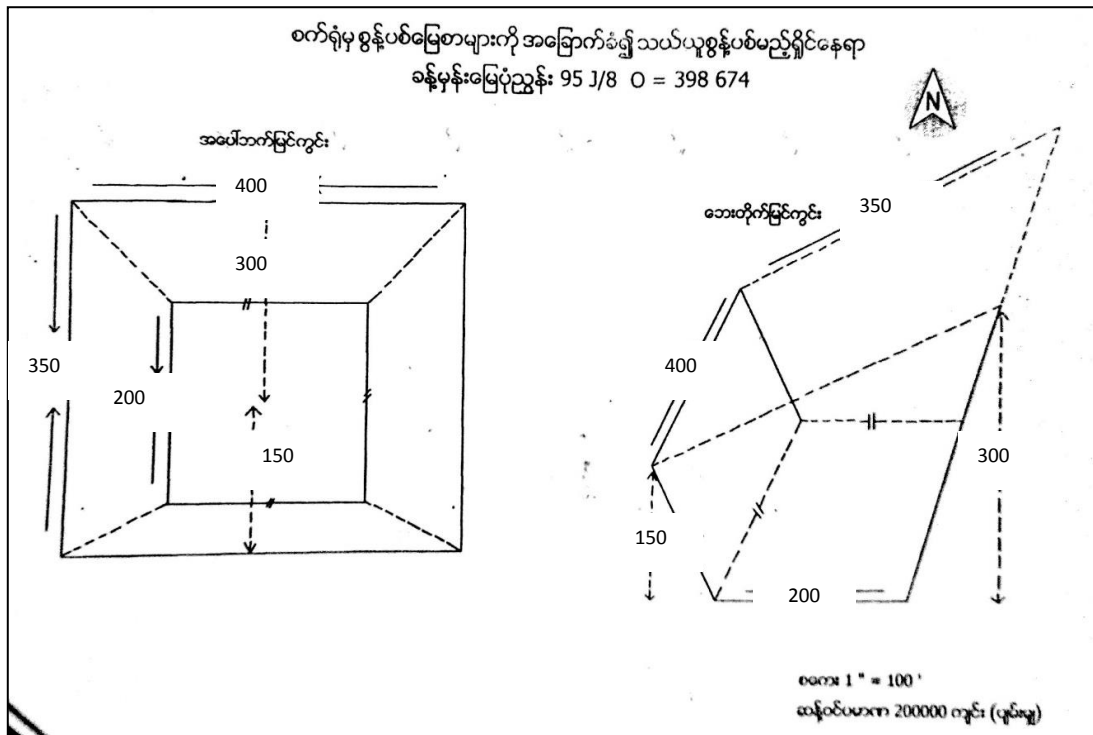
စွန့်ပစ်မြေသားများ စွန့်ပစ်ရန် ရွေးချယ်ပေးထားသော ပထမတစ်ခုသည် ယခင် သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ကွက်အဟောင်းဖြစ်ပြီး (၂)ဧကခန့် ကျယ်ဝန်း၍ ယခုရေပူတောင် လုပ်ကွက်အသစ်မှ (၂၀၀မီတာ)ခန့် အကွာအဝေးတွင်တည်ရှိ ပြီး၎င်းနေရာတွင် ဒေသခံများ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် သတ္တုဆက်လက်တူးယူလုပ်ကိုင်နေမှုကြောင့် ကျင်းအဖြစ် ကျန်ရှိနေကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အသစ်မှ



ဖယ်ရှားလိုက်သော အပေါ်ယံမြေသားများအား အဆိုပါကျင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ စွန့်ပစ်ခြင်းကြောင့် မြေစာပုံများမှ ရေနောက်များ စီးထွက်ခြင်း၊ မြေစာပုံများ ပြိုကျခြင်း အစရှိသည့် အချက်များအား ရှောင်လွှဲနိုင်မည် ဖြစ်သည့်အပြင် သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက် အဟောင်းများ ကျင်းများအဖြစ် ကျန်ရှိနေခြင်း မှလည်း ရှောင်လွှဲနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင်ကျင်းတွင် မြေသားများ ပြည့်သွားပါကလည်း သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးနိုင်မည် ဖြစ်သောကြောင့် သတ္တုတွင်း လုပ်ကွက်ပိတ်သိမ်းပါက မူလမြေပြင် အနေအထားအတိုင်း ကျန်ရှိနေစေမည်ဖြစ်ပါသည်။



မြေစာများစွန့်ပစ်ရန် ရွေးချယ်ပေးထားသောသတ္တုတွင်းကျင်းဟောင်းနေရာ



မြေစာများစွန့်ပစ်ရန် ရွေးချယ်ပေးထားသောသတ္တုတွင်းကျင်းဟောင်းထုထည်ပမာဏ



(ဂ) မြေစာများအားလုပ်ကွက်အတွင်းစုပုံထားရှိခြင်း (သတ္တုတွင်းအဟောင်းပြည့်သွားပါက)

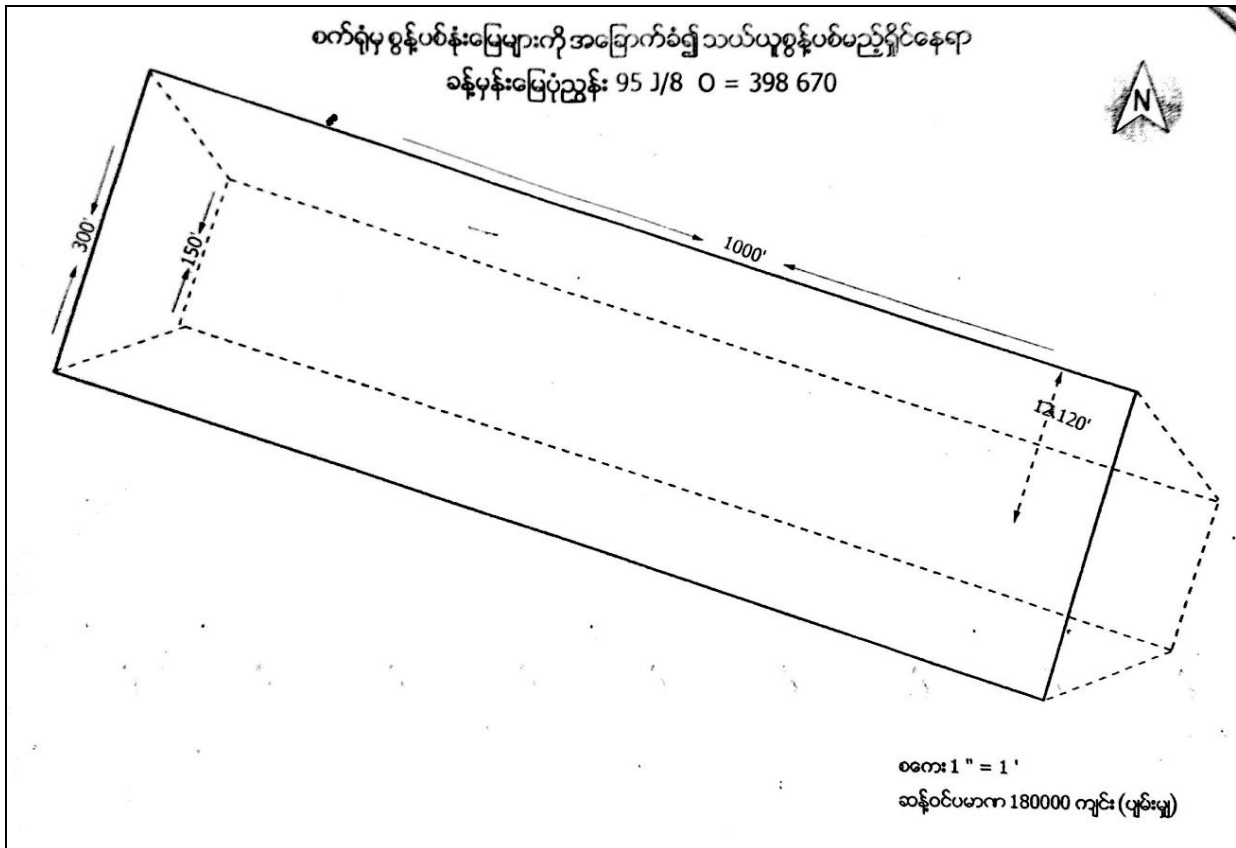
သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အဟောင်းသည် လုပ်ကွက်အသစ်မှ ဖယ်ရှားလိုက်သောမြေသား အတော်များများ အား စွန့်ပစ်နိုင်သော်လည်း တစ်ချိန်ချိန်တွင် ကျင်းပြည့်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအခါ လုပ်ကွက်အသစ်မှ ဖယ်ရှား လိုက်သော မြေသားများအား သတ္တုတွင်းတစ်နေရာတွင် စုပုံထားရှိသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ စုပုံထားရှိ ရမည့် မြေနေရာအားအောက်ပါပုံတွင်ရွေးချယ်ပေးထားပါသည်။



သတ္တုတွင်းဟောင်းပြည့်သွားပါက မြေနေရာစုပုံထားရှိရမည့်နေရာ



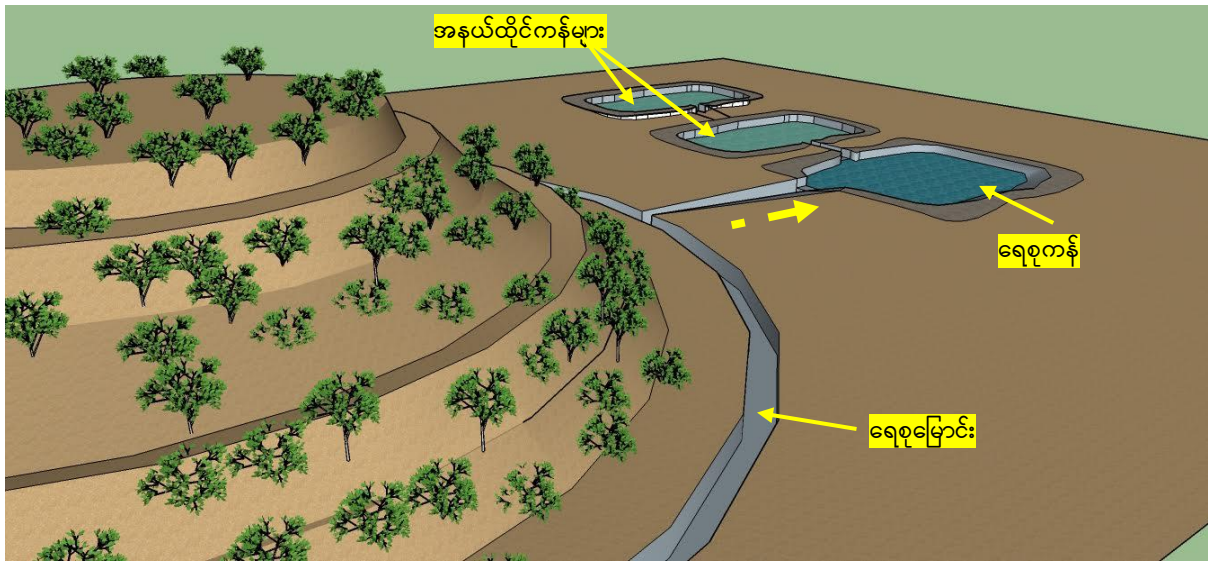
အဆိုပြု မြေစာစုပုံရမည့်နေရာနှင့် ဘဝပင်ကျေးရွာကြားရှိချိုင့်ဝှမ်း



သတ္တုတွင်းဟောင်းပြည့်သွားပါက မြေနေရာစုပုံထားရှိမည့်ထုထည်ပမာဏ

မြေစာပုံများပြုကျ ခဲ့ပါက သတ္တုတွင်း လုပ်ကွက်အတွင်းရှိ မော်တော်ကားအလုပ်ရုံ အားထိခိုက်မှုရှိနိုင်သဖြင့် အရေးပေါ်စီမံ ချက်ရေးဆွဲထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း အထူးသတိထားမှု တစ်ရပ်အနေဖြင့် မိုးရာသီတွင် မြေစာပုံများမှ ထွက်ရှိလာသော ရေနောက်များသည် ဘဝပင်ကျေးရွာအား ကွေ့ပတ် စီးဆင်းနေသည့် တောင်ကျချောင်း အတွင်းသို့ တိုက်ရိုက်စီးဆင်း နိုင်သောကြောင့် မိုးရာသီတွင် မြေစာပုံမှ ထွက်ရှိလာသော ရေနောက်များအား တိုက်ရိုက် စွန့်ထုတ်ခြင်းမပြုပဲ အနည်ထိုင်ကန်များအား တည်ဆောက် ဖြတ်သန်းစေပြီးမှ ပြင်ပသို့ စွန့်ပစ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ မြေစာပုံများမှ မိုးရာသီတွင် စီးထွက်လာနိုင်သည့် ရေနောက်များ အား အနည်ထိုင်နိုင်စေရေး အတွက် အောက်ဖော်ပြပါပုံအတိုင်း မြေစာပုံများ အောက်ခြေပတ်ပတ်လည်တွင် မြောင်းများတူးဖော်ပြီး အနည်ထိုင်ကန်(၂)ဆင့်အား ဖြတ်သန်းစီးဆင်းစေပြီးမှ ပြင်ပသို့ စီးထွက်စေရမည် ဖြစ်ပါသည်။





မြေစာပုံများမှစီးထွက်လာသောရေနောက်များအားသန့်စင်ပုံ

(ဃ) မြေစာပုံများပြိုကျခြင်းမရှိပဲ ခိုင်ခံ့မှုရှိစေရန် အထက်ဖော်ပြပါပုံအတိုင်း လှေကားထစ် ပုံစံပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ မြေဆီလွှာ တိုက်စားမှုနည်းပါးစေရန်နှင့် ပြိုကျပျက်စီးမှု နည်းပါးစေရန် မြေစာပုံများအပေါ်တွင် သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးပေးခြင်း၊ မြေစာပုံများ အောက်ခြေတွင် အကာနံရံများ တည်ဆောက်ပေးခြင်း အစရှိသည်တို့အားလည်း လုပ်ဆောင်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(င) အကယ်၍ သတ္တုတွင်းဟောင်း အတွင်းသို့ စွန့်ပစ်မည်ဆိုပါက ရေနှုတ်မြောင်းများ၊ ရေစစ်ကန်များ ပြုလုပ်ပေးရန်မလိုအပ်ပဲ အပေါ်ယံမြေသားများအား ကျင်းဟောင်းအတွင်းသို့ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း ကျင်းဟောင်းအတွင်းတွင် မြေသားများ ပြည့်လျှံသွားမည်ဆိုပါက ပြည့်လျှံသွားသော ကျင်းအပေါ်ဘက်တွင် မြေသားများ ထပ်မံစုပုံရန်လိုအပ်ပါက အပေါ်ဘက်တွင် ဖော်ပြထားသော မြေသားများ စုပုံရန် နည်းစနစ်များအတိုင်း စုပုံရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၆-၃။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့်ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ရန်နည်းလမ်းများ။

အပေါ်ယံမြေသားများနှင့် သတ္တုရိုင်းများပါဝင်သော မြေစာများအား ဖယ်ရှားရာတွင် စက်ယန္တယားကြီးများ (မြေကော်စက်, Back Hoe၊ မြေသယ်စက်, Truck) အစရှိသည်တို့အား အသုံးပြုခြင်းကြောင့် အသံဆူညံခြင်း၊ ဖုန်မှုန့်များ ထွက်ရှိခြင်း၊ ယာဉ်များမှ ဓါတ်ငွေ့များ ထွက်ရှိခြင်း နှင့် မတော်တဆ ထိခိုက်မှုရှိနိုင်ခြင်း အစရှိသည့် ထိခိုက်မှုများ တွေ့ကြုံရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် မိုးရာသီတွင် သတ္တုတူးယူသည့် လုပ်ကွက်များမှ မြေသားများ ပျော်ဝင်နေသော ရေနောက်များ စီးထွက်ခြင်း ထိခိုက်မှုများနှင့် တွေ့ကြုံရမည် ဖြစ်ပါသည်။



သတ္တုတူးဖော်ခြင်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအားအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း

သတ္တုရိုင်းပါသော မြေသားများ တူးယူခြင်းလုပ်ငန်းသည် လွန်တူးခြင်းလုပ်ငန်းနှင့် မိုင်းခွဲခြင်း လုပ်ငန်းများ (Drilling and Blasting) မပါဝင်ခြင်းကြောင့် ပုံမှန်အားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှု နည်းပါးပါသည်။ ၎င်းအပြင် အနီးဆုံး ကျေးရွာဖြစ်သည့် ဘဝပင်ကျေးရွာ နှင့် အတော်သင့်ကွာဝေးခြင်းကြောင့် အဆိုပါကျေးရွာ အပေါ် တွင်လည်း ထိခိုက်နိုင်မှု နည်းပါးပါသည်။ သို့သော်လည်း လုပ်ကွက်မှစီးထွက်လာသောရေများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ တောင်ကျချောင်းများ အတွင်းသို့ ကျရောက်ပါက ထိခိုက်မှု အသင့်အတင့် ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အပေါ်ယံမြေသား တူးယူခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှုအား အောက်ပါအတိုင်းအဆင့်သတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။

ထိခိုက်နိုင်မှု	အရင်းအမြစ်	သက်ရောက်မှု အမျိုးအစား	သက်ရောက်မှုရှိ နိုင်မည့်အကွာ အဝေး	သက်ရောက် နိုင် သည့်အချိန်	ပြင်းထန်မှု	အကြိမ်	ဖြစ်နိုင် စွမ်း	ထိခိုက် နိုင်မှုအ ဆင့်သတ် မှတ်ချက်
အသံဆူညံ ခြင်း	သတ္တုတူးဖော် ခြင်းလုပ်ငန်း များ	ထိခိုက်မှု (-)	လုပ်ကွက်အတွင်း (-၁)	အချိန်တို (-၂)	မပြင်းထန် (-၂)	ပုံမှန် (-၄)	သေချာ (-၅)	နည်းပါး (-၄၅)
ဖုန်မှုန့်များ ထွက်ရှိခြင်း	သတ္တုတူးဖော် ခြင်းလုပ်ငန်း များ	ထိခိုက်မှု (-)	အကန့်အသန့် နေရာ (-၂)	အချိန်တို (-၂)	မပြင်းထန် (-၂)	ပုံမှန် (-၄)	သေချာ (-၅)	နည်းပါးမှ အသင့်အ တင့် (-၅၄)
ဓါတ်ငွေ့များ ထွက်ရှိခြင်း	သတ္တုတူးဖော် ခြင်းလုပ်ငန်း များ	ထိခိုက်မှု (-)	ဒေသတွင်း (-၃)	အချိန်တို (-၂)	မပြင်းထန် (-၂)	ပုံမှန် (-၄)	သေချာ (-၅)	နည်းပါး (-၃၆)
လုပ်ကွက် မှ ရေ နောက်များ ထွက်ရှိခြင်း	မိုးရာသီတွင် လုပ်ကွက်မှရေ နောက်များ ထွက်ရှိမှု	ထိခိုက်မှု (-)	ဒေသတွင်း (-၃)	အချိန်အသင့် အတင့်ကြာ (-၃)	ပြင်းထန် (-၄)	ပုံမှန် (-၄)	သေချာ (-၅)	အလယ် အလတ် (-၉၀)

Easter Mining မှကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

Easter Mining မှ လုပ်ငန်းခွင်ကာကွယ်ရေး အန္တရာယ်သတိပေး စာတမ်းများမှလွဲ၍ အခြားကာကွယ်မှု များ လုပ်ဆောင်ထားခြင်းမျိုးမရှိပါ။

ကွင်းဆင်းလေ့လာတွေ့ရှိချက်များ

ကွင်းဆင်းလေ့လာတွေ့ရှိချက်များအရ သတ္တုရိုင်းများတူးယူခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှုများသည် အနီးဆုံး လူနေရပ်ကွက် ဖြစ်သည့် ဘဝပင်ကျေးရွာအား အနည်းငယ်သာ ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။ သို့သော်လည်း မိုးရာသီတွင်သတ္တု တွင်းလုပ်ကွက် မှ စီးထွက်လာမည့် ရေနောက်များသည် အနီးဆုံး မြစ်ချောင်းများအတွင်း သို့စီးဝင်နေကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။



ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ရန်နည်းလမ်းများ

သတ္တုရိုင်းများ ပါဝင်သော မြေသားများအား တူးဖော်ခြင်းကြောင့် ထိခိုက်နိုင်မှုများအား အောက်ပါအတိုင်း စနစ်တကျလျော့နည်းသက်သာစေရန် လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

(က) လေထုညစ်ညမ်းမှုအားကာကွယ်လုပ်ဆောင်ခြင်း

စက်သုံးယာဉ်ကြီးများမှ မီးခိုးများ ထွက်ရှိခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုအဆင့် သတ်မှတ်ချက်အရ နည်းပါး သည့်အပြင် ပတ်ဝန်းကျင် လေအရည်အသွေးသည် တိုင်းတာချက်များအရ ကောင်းမွန်ကြောင်း တွေ့ရှိရသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင် လေထုအပေါ် ထိခိုက်မှု အလွန်နည်းပါးသဖြင့် လျော့နည်းသက်သာစေရန် များစွာလုပ်ဆောင်ရန် မလိုအပ်သော်လည်း စက်ယန္တရားများအား မလိုအပ်ပါက မောင်းနှင်ခြင်း မပြုရန်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်နှင့် ကာဗွန်မိုနော့ဆိုဒ် ဓါတ်ငွေ့များထွက်ရှိမှု လျော့နည်းစေရန် စက်စွမ်းရည်ကျဆင်းနေသော ယာဉ်များအား အသုံးပြုခြင်း မပြုရန်၊ အရည်အသွေးပြည့်မီသော စက်သုံးဆီများအားသာ သုံးစွဲရန်၊ ဖြစ်နိုင်ပါက ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ထွက်ရှိမှု လျော့နည်းစေရန် ဆာလဖာ ပါဝင်မှုလျော့ချထားသော စက်သုံးဆီများအား အသုံးပြုရန် စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။

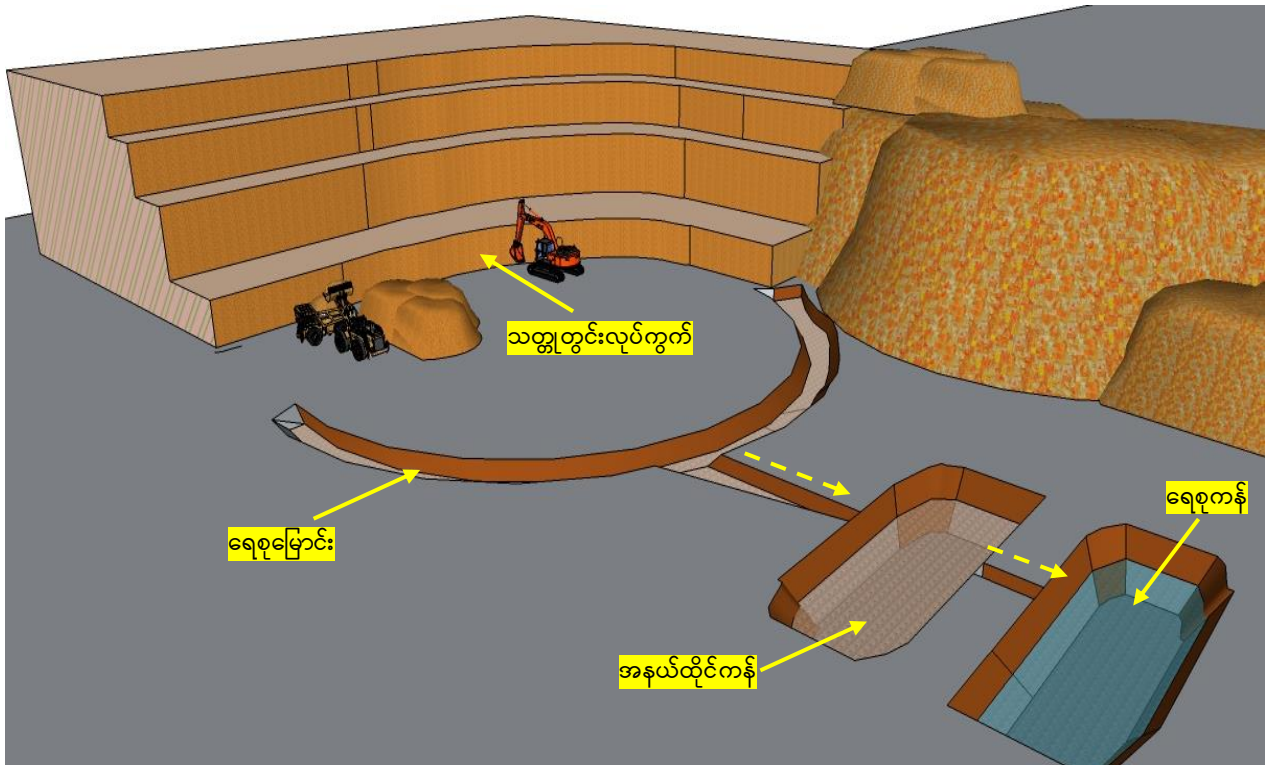
(ခ) အသံဆူညံခြင်းအားထိန်းချုပ်လုပ်ဆောင်ခြင်း

သတ္တုတွင်း လုပ်ကွက်မှ အသံဆူညံခြင်းသည်လည်း ထိခိုက်မှုအဆင့် သတ်မှတ်ချက် အလွန်နည်းပါး သည့်အပြင် လူနေအိမ်များသည်လည်း သတ္တုတွင်းနှင့် အတန်ငယ် ဝေးကွာသဖြင့် အသံဆူညံမှုအား လျော့နည်း သက်သာစေရန် လုပ်ဆောင်ရန် မလိုအပ်သော်လည်း ညဖက်တွင် အလုပ်လုပ်ကိုင်ရန် လိုအပ်ပါ က အသံဆူညံသော စက်များအား အသုံးပြုခြင်းအား အတတ်နိုင်ဆုံး ရှောင်ရှားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ မဖြစ်မနေ လည်ပတ်ရမည် ဆိုပါကလည်း အသံဆူညံသော စက်များအား တစ်ပြိုင်နက် လည်ပတ်ခြင်း မပြုရပါ။

(ဂ) သတ္တုတူးသည့်လုပ်ကွက်မှ ရေနောက်များစီးထွက်ခြင်းအားကာကွယ်လုပ်ဆောင်ခြင်း

သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်ကွက်အတွင်း သစ်ပင်များ ခုတ်ယူမှုနှင့် မြေသားများ တူးယူမှုကြောင့် မိုးရာသီတွင် ရေနောက်များ စီးထွက်နိုင်ခြင်းအား လုပ်ကွက်မှ ရေနောက်စီးကြောင်းများ စီးထွက်မည့် လမ်းကြောင်းတွင် အောက်ဖော်ပြပါပုံအတိုင်း ရေစစ်ကန်နှင့် ရေစုကန် (၂) ဆင့်အား ဖြတ်သန်းစေပြီးမှ လုပ်ကွက်ပြင်ပသို့ စီးထွက်စေရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ အဆိုပါ ရေစစ်ကန်နှင့် ရေစုကန်တို့ သည် ရေနောက်များအား သန့် စင်ရန် လုံလောက်ခြင်း မရှိပါက ကန်များ ထပ်မံထားရှိရမည် ဖြစ်ပါသည်။





လုပ်ကွက်အတွင်းတည်ဆောက်ရမည့်ရေစုမြောင်း၊ ရေစုကန်နှင့်ရေစစ်ကန်

၆-၄။ သတ္တုရိုင်းများသယ်ယူမှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ

သတ္တုပါဝင်သောမြေစာများသယ်ယူမှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနေဖြင့်အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- (က) ဖုန်မှုန့်များထွက်ရှိခြင်း၊
- (ခ) မြေတင်ယာဉ်နှင့်မြေသယ်ယာဉ်များမှ မီးခိုးများထွက်ရှိခြင်း၊
- (ဂ) သယ်ယူရာလမ်းတစ်လျှောက်ယာဉ်မတော်တဆမှုဖြစ်ခြင်းအစရှိသည့်ထိခိုက်မှုများကြုံတွေ့ရနိုင်ပါသည်။

ထိခိုက်မှုအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း

ယေဘုယျအားဖြင့် သတ္တုပါဝင်သောမြေစာများသယ်ယူမှုသည်သဘောသဘာဝအားဖြင့်ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှု နည်းပါးပါသည်။ ရေပူတောင် လုပ်ကွက်တွင်လည်း သတ္တုတူးသည့်နေရာနှင့် သတ္တုရိုင်းသန့်စင် မည့်နေရာတို့သည် အလွန်ကွာဝေးခြင်း မရှိသောကြောင့် ယာဉ်မတော်တဆဖြစ်ခြင်းသည် ဖြစ်နိုင်ချေ အလွန် တစ်ရာ နည်းပါးပါသည်။ ထို့ကြောင့် ထိခိုက်မှုများအား အောက်ပါအတိုင်းအဆင့် သတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။



ထိခိုက်နိုင်မှု	အရင်းအမြစ်	သက်ရောက်မှု အမျိုးအစား	သက်ရောက်မှုရှိ နိုင်မည့်အကွာအဝေး	သက်ရောက်နိုင်သည့်အချိန်	ပြင်းထန်မှု	အကြိမ်	ဖြစ်နိုင်စွမ်း	ထိခိုက်နိုင်မှုအဆင့်သတ်မှတ်ချက်
အသံဆူညံခြင်း	မြေသယ်ယာဉ်များမောင်းနှင်ခြင်း	ထိခိုက်မှု (-)	လုပ်ကွက်အတွင်း (-၁)	အချိန်တို (-၂)	မပြင်းထန် (-၁)	ပုံမှန် (-၄)	အလွန်ဖြစ်နိုင် (-၄)	နည်းပါး (-၃၂)
ဖုန်မှုန့်များထွက်ရှိခြင်း	မြေသယ်ယာဉ်များမောင်းနှင်ခြင်း	ထိခိုက်မှု (-)	အကန့်အသန့်နေရာ (-၂)	အချိန်တို (-၂)	မပြင်းထန် (-၁)	ပုံမှန် (-၄)	အလွန်ဖြစ်နိုင် (-၄)	နည်းပါး (-၄၀)
ခါတ်ငွေ့များထွက်ရှိခြင်း	မြေသယ်ယာဉ်များမောင်းနှင်ခြင်း	ထိခိုက်မှု (-)	ဒေသတွင်း (-၃)	အချိန်တို (-၂)	မပြင်းထန် (-၁)	ပုံမှန် (-၄)	အလွန်ဖြစ်နိုင် (-၄)	နည်းပါး (-၄၈)
ယာဉ်မတော်တဆမှုဖြစ်ခြင်း	မြေသယ်ယာဉ်များမောင်းနှင်ခြင်း	ထိခိုက်မှု (-)	ဒေသတွင်း (-၃)	အချိန်ကြာ (-၄)	ပြင်းထန် (-၄)	အလွန်ရှားပါး (-၁)	တစ်ရံတစ်ခါ (-၂)	နည်းပါး (-၃၃)

Eastern Mining မှ ကာကွယ်တားဆီးလုပ်ဆောင်ထားသည့်အချက်များ

Eastern Mining မှ သတ္တုရိုင်းများ သယ်ယူမှုအတွက် ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားခြင်း မရှိပါ။

ထပ်မံကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိရန်အကြံပြုချက်များ

Eastern Mining မှ အောက်ဖော်ပြပါအချက်များအားထပ်မံလုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

(က) နွေရာသီနှင့် ဆောင်းရာသီတွင် မြေသယ်ယာဉ်များကြောင့် ဖုန်မှုန့်ထွက်ရှိခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူနေရပ်ကွက်များ (ဘဝပင်ကျေးရွာ)သို့ ရောက်ရှိခြင်း မရှိစေရန် မြေသားသယ်ယူရာ လမ်းတစ်လျှောက် ရေဖြန်းပတ်ထားရှိရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ရေပက်ဖြန်းရာတွင် ရေသယ်ကားဖြင့် သတ္တုရိုင်းများ သယ်ယူရာ လမ်းတစ်လျှောက် တစ်နေ့လျှင် မနက်လုပ်ငန်းခွင် မဝင်ခင် (၉:၀၀) နာရီတွင် တစ်ကြိမ်နှင့် နေလည်ထမင်းစားသည့်အချိန် (၁၂:၀၀) နာရီတွင် တစ်ကြိမ် အနည်းဆုံး(၂) ကြိမ်ခန့် ပက်ဖြန်းပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) သတ္တုရိုင်းများ တူးဖော်ခြင်းကြောင့် ထွက်ရှိလာသည့် ဖုန်မှုန့်များသည် သတ္တုတူးဖော်သည့် နေရာတွင် လုပ်ကိုင်နေသည့် အလုပ်သမားများ အနေဖြင့်လည်း ထိခိုက်ခံစားရမည် ဖြစ်သဖြင့် အလုပ်သမားများအား အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ အကာအကွယ်ပစ္စည်း ဖြစ်သည့် နှာခေါင်းစည်း (Mask) များအား အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် အချိန်ပြည့် ဝတ်ဆင်ထားရှိစေရမည် ဖြစ်ပါသည်။ နှာခေါင်းစည်းများအားလည်း ပုံမှန်လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ထားရှိပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အလုပ်သမားများအားလည်း ဝတ်ဆင်စေလိုသည့် စိတ်ဆန္ဒရှိစေရန် ဖုန်မှုန့်များ ရှုရှိုက်မိသည့်အတွက် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ရောဂါများ အကြောင်းအားလည်း သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနနှင့် ချိတ်ဆက်ပြီး နှစ်စဉ်ပညာပေးဟောပြောပွဲ ပြုလုပ်ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။



- (ခ) စက်သံအလွန်တစ်ရာ ဆူညံသော မြေသယ်ယာဉ်များအား ပြုပြင်ရန် (သို့မဟုတ်) အသုံးပြုခြင်း မရှိရန်နှင့် ရပ်ကွက်များအတွင်း ညအချိန်မတော် ဖြတ်သန်းမောင်းနှင်ခြင်း မပြုရန်၊
- (ဃ) မြေစာများ သယ်ယူရာတွင် မြေသယ်ယာဉ်များအား ကျွမ်းကျင်သူများကိုသာ မောင်းနှင်စေရမည်ဖြစ်ပြီး လွှဲပြောင်းမောင်းနှင်စေခြင်း မပြုရန်၊
- (င) မြေစာကားများ သွားလာရာ လမ်းတစ်လျှောက်တွင် လုပ်ငန်းခွင် သတိပေးချက်ဆိုင်ရာ စာတမ်းများ ချိတ်ဆွဲ ထားရှိရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။
- (စ) မြေစာသယ်ကားများ ရွာလမ်းများအတိုင်း သွားလာရန် လိုအပ်ပါက ပြေးညှင်းစွာ (တစ်နာရီ၁၀မိုင်) နှုန်းသာ မောင်းနှင်စေရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကွင်းဆင်း လေ့လာချက်အရ ရွာလမ်းတစ်လျှောက်တွင် ခလေးငယ်များ ဆော့ကစားလေ့ရှိခြင်းကြောင့် အထူးသတိထား မောင်းနှင်စေရမည် ဖြစ်ပါသည်။





သတ္တုတွင်းမှအထွက်ရွာတွင်းသွားလမ်းများ

၆-၅။ သတ္တုရိုင်းများသန့်စင်မှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများနှင့်လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ

သတ္တုရိုင်းသန့်စင်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ကျောက်များအား ကြိတ်ခွဲခြင်း၊ ကျောက်များအား အမှုန့်ကြိတ်ခြင်း၊ အမှုန့်ကြိတ်ပြီးသော မြေသားနှင့် ကျောက်အရောများအား ရေပိုက်များဖြင့် ထိုးချပြီး လှုပ်ခါစက်များဖြင့် သန့်စင်ခြင်း လုပ်ငန်းများကြောင့် အောက်ဖော်ပြပါ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်မည် ဖြစ်ပါသည်။

(က) သတ္တုရိုင်းများကြိတ်ခွဲခြင်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ

ကျောက်ရိုင်းများ ကြိတ်ခွဲရာတွင် အသံဆူညံခြင်း၊ အမှုန့်အမွှားများ ထွက်ရှိခြင်း၊ အလုပ်သမားများ ကျောက်စများ မတော်တဆ ထိမှန်နိုင်ခြင်း အစရှိသည့် ထိခိုက်မှုများအား ခံစားရရှိနိုင်ပါသည်။

Eastern Mining မှ လုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

Eastern Mining မှ ကျောက်ကြိတ်ခွဲစက်သည် လူနေရပ်ကွက်များ နှင့် ဝေးသဖြင့် ထိခိုက်မှုမရှိနိုင်သည်ဟု မယူဆသောကြောင့် သီးသန့်ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိမှုမျိုး မရှိပါ။

ကွင်းဆင်းတိုင်းတာမှုများ

ကွင်းဆင်းတိုင်းတာမှုများအနေဖြင့်ကျောက်ကြိတ်ခွဲစက်အနီးနှင့် ဘဝပင်ရွာထိပ်စက်ရုံ နှင့်အနီးဆုံးလူနေအိမ် ထိပ်တို့တွင် အသံဆူညံမှုတိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ အသံဆူညံမှုတိုင်းတာခြင်းရလဒ်များအရသတ္တုတွင်းလုပ်ကွက် မှ အသံဆူညံမှုသည်ဘဝပင်ရွာထိပ်အနီးဆုံးလူနေအိမ်တွင်တိုင်းတာချက်အရစံသတ်မှတ်ချက်ဖြစ်သည့်လူနေ ရပ်ကွက်များအတွင်းရှိသင့်သည့်အသံဆူညံမှု (နေ့ဘက်တွင် 55 dBA နှင့်ညဖက်တွင် 45 dBA) အောက်တွင် တည်ရှိသောကြောင့် ထိခိုက်မှုမရှိပါ။



TES 1353H Integrating Sound Level Meter အား အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ နေ့အချိန် (7:00 – 22:00) ညအချိန် (22:00 – 7:00)		ဘဝပင်ရွာထိပ်အနီး	
		နေ့အချိန်တိုင်းတာချက် dB(A)	ညအချိန်တိုင်းတာချက် dB(A)
		၅၃.၇	၄၁.၆
MEG	Residential Area	၅၅	၄၅

Eastern Mining မှ အသံဆူညံမှုအတွက်ထပ်မံလုပ်ဆောင်ရန်အကြံပြုထားရှိချက်များ

ကျောက်ကြိတ်ခွဲစက်သည် အနီးဆုံး လူနေကျေးရွာဖြစ်သည့် ဘဝပင်ကျေးရွာ နှင့် အတော်အသင့်ဝေးကွာသောကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ကျေးရွာများအပေါ် ထိခိုက်မှုမရှိပါ။ သို့သော်လည်း အနီးတွင်အလုပ်လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသည့် အလုပ်သမားများ အပေါ် ထိခိုက်မှုရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ လေ့လာချက်များအရကျောက်ကြိတ်စက်အနီး အသံဆူညံမှုမှာ (၉၀ dBA မှ ၉၂ dBA) အထိရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

TES 1353H Integrating Sound Level Meter အား အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။		ကျောက်ကြိတ်ခွဲစက်အနီး		
		Unit: dB(A)		ပျမ်းမျှ
၁	ကျောက်မပါလည်ချိန်	၈၉.၉	၉၁.၁	၉၀.၅
၂	ကျောက်ပါလည်ချိန်	၉၃.၂	၉၁.၄	၉၂.၃

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) အသင်းကြီး မှ အဆိုပြုထားသော အသံဆူညံမှုနှင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းအလုပ်လုပ် သင့်သည့် အချိန်များ အား အောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြထားပါသည်။

အလုပ်ခွင်အတွင်းအလုပ်သမားများအလုပ်လုပ်သင့်သည့်အချိန်

တစ်နေ့လျှင်ရှိသင့်သည့်အလုပ်ချိန်(နာရီ)	အသံဆူညံမှု dB(A)
၈	၉၀
၆	၉၂
၄	၉၅
၃	၉၇
၂	၁၀၀
၁	၁၀၅
နာရီဝက်	၁၁၀
၁၅မိနစ်	၁၁၅



အထက်ပါစံချိန်စံညွှန်းများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ချက်များအရ ကျောက်ကြိတ်စက်များအနီးမှ အသံဆူညံမှုမှာ အလုပ်သမား တစ် ဦးတစ်နေ့လျှင် (၈) နာရီသာအလုပ်လုပ်ကိုင် နိုင်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ အလုပ်သမားတစ်ဦး၏ အလုပ်လုပ်သင့်ချိန် သည်ဆူညံသံ ၉၀dB ကို ၈နာရီအထိ ဖြစ်ပြီးထိုအချိန်ထက်ကျော်လွန်ပါကအကြားအာရုံထိခိုက်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အောက်ဖော်ပြပါ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ရန် နည်းလမ်းများအား အလုပ်သမားများအပေါ်တွင် ထိခိုက်မှုလျော့ နည်းစေရန် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) ကျောက်ကြိတ်စက်များ အား အသံလုံသော အခန်းအတွင်း ထည့်သွင်းထားရှိခြင်း (သို့မဟုတ်) ကျောက် ကြိတ်စက်ဘေးပတ်လည်အား အသံစုပ်ယူနိုင်သော အကာအရံများဖြင့် ကာရံထားရှိခြင်း၊

(ခ) အလုပ်သမားများအားအလုပ်ချိန်အတွင်းနားကြပ်ဝတ်ဆင်ထားရှိစေခြင်း၊

(ခ) ကျောက်ကြိတ်စက်အနီးတွင်အလုပ် လုပ်ကိုင်သောအလုပ်သမားများသည်အလုပ်ချိန်(၈)နာရီထက်ကျော် လွန်လုပ်ကိုင်ရန်လိုအပ်ပါက လူလဲလှယ်လုပ်ကိုင်စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သတ္တုသန့်စင်ခြင်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ

(က) ရေနောက်များထွက်ရှိခြင်း

ကြိတ်ခွဲပြီးသော ကျောက်မှုန့်များအား သန့်စင်ရာတွင် ရေအားအသုံးပြု သန့်စင်ခြင်းဖြစ်ပြီး အလိုရှိသောသတ္တုများသည်လှုပ်ခါစက် (Shaking Table) တွင် ကျန်ရစ်ခဲ့မည် ဖြစ်ပြီး သတ္တုမဟုတ်သော မြေသားများ၊ ကျောက်မှုန့်/ သဲမှုန့်များသည် အသုံးပြုသော ရေနှင့်အတူ စီးဆင်းသွားမည်ဖြစ်ပြီး အနည်ထိုင်သန့်စင်ခြင်း မရှိပါက မြစ်ချောင်းများအတွင်းသို့ စီးဆင်းရောက်ရှိသွားပြီး မြစ်ရေ/ ချောင်းရေများ နောက်ကျိခြင်း၊ မြစ်ချောင်းများ တိမ်ကောခြင်း တို့ ဖြစ်ပေါ်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် မြစ်ချောင်းများ တစ်လျှောက်ရှိ စိုက်ခင်းများတွင် နှုန်းမြေများ တင်ကျန်မှုကြောင့် ပျက်စီးမှု ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

Eastern Mining မှ လုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

Eastern Mining မှ ညစ်ညမ်းရေများအားသန့်စင်နိုင်ရေးအတွက် ရေစစ်ကန် (၃) ကန် တည်ဆောက်ပြီး သန့်စင်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။





တည်ဆောက်ထားရှိပြီးသော ရေစစ်ကန်များ

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များ

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရ အောက်ပါအချက်များအား တွေ့ရှိရပါသည်။

(က) တည်ဆောက်ထားရှိပြီးသော ရေစစ်ကန်များ သည် ရေစစ်ကန်များအောက်ခြေမှ အနယ်အနှစ်များ အား ဖယ်ရှားနိုင်ခြင်းမရှိသေးသောကြောင့် ရေနောက်များအား ပြည့်ပြည့်ဝဝ သန့်စင်ပေးနိုင်ခြင်းမရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

(ခ) တည်ဆောက်ထားရှိသော ရေစစ်ကန်များအတွင်းသို့ မိုးရာသီတွင် သန့်စင်စက်ရုံနည်းစနစ်မှစီးဆင်းနေသော ချောင်းရေများဝင်ရောက်မှုကြောင့် စွန့်ပစ်ရေများ အား ပြည့်ပြည့်ဝဝ သန့်စင်နိုင်ခြင်း မရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

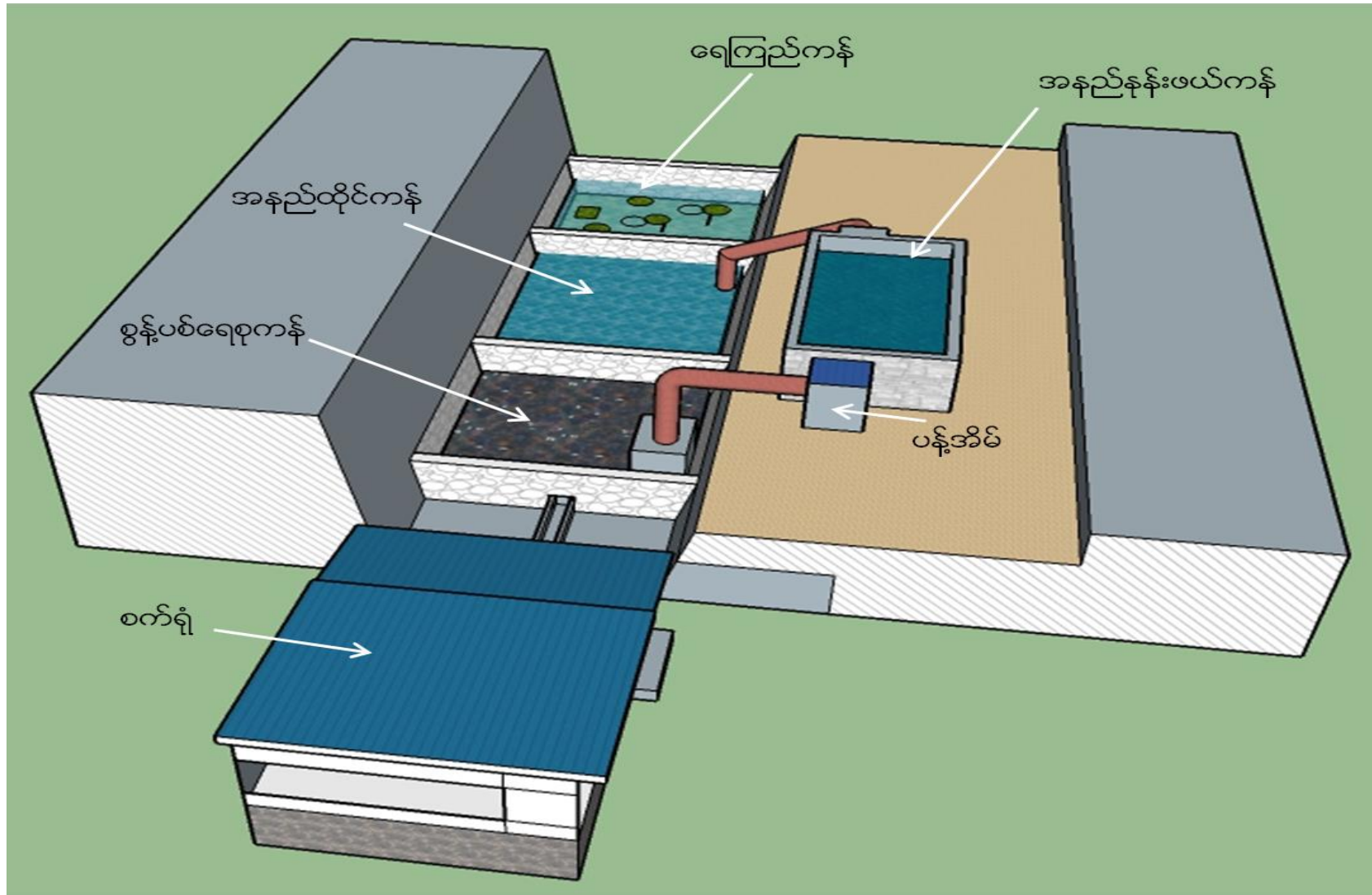
သန့်စင်ရာမှထွက်ရှိလာသောရေများအားစမ်းသပ်ခြင်း

သန့်စင်ရာမှထွက်ရှိလာသောရေစမ်းသပ်မှုရလဒ်များအရ ရေတွင် အမှုန်အမွှားပါဝင်မှုအလွန်တစ်ရာများပြားကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

Eastern Mining မှ ထပ်မံလုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ချက်များ

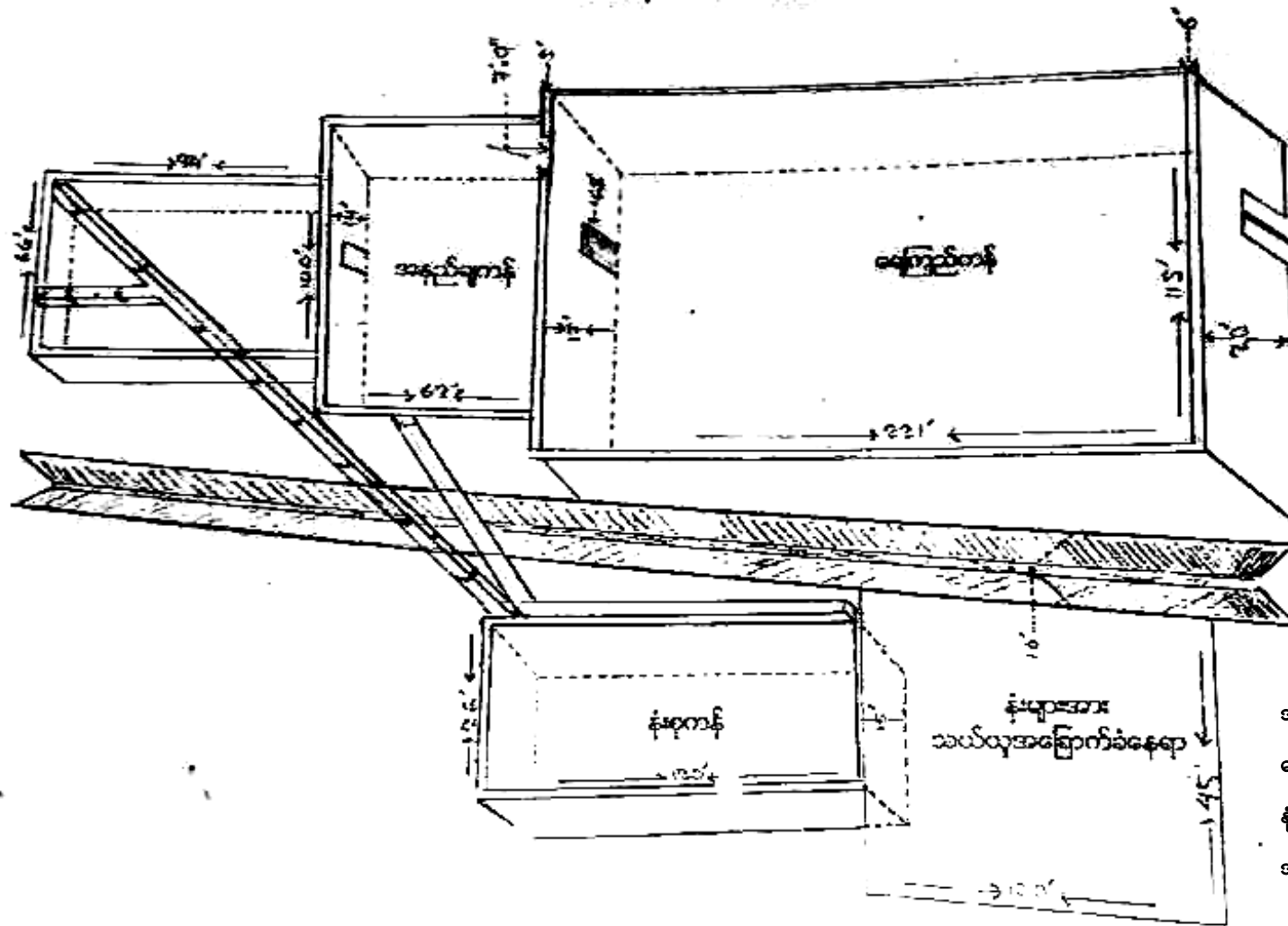
တိုင်းတာချက်များအရ ထွက်ရှိလာသော ရေနောက်များ တွင် ပါဝင်သော အနည်အနှစ်များအား လျော့ချရန် တည်ဆောက်ထားသော ရေစစ်ကန်များသည် လုံလောက်မှု မရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ရေစစ်ကန်များအား လက်ရှိတည်ဆောက်ထားရှိသော ကန် (၃) ကန်အပြင် အောက်ပါအတိုင်း ထပ်မံတည်ဆောက်ထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။





အဆိုပြုရေစစ်ကန်တည်ဆောက်မည့်နည်းစနစ်ပြပုံ





- အတိုင်းအတာများ
- အနည်ချက် (၁၀၀ပေ×၆၂ပေ×၁၄ပေ)
 - ရေကြည်ကန် (၂၂၀ပေ×၁၁၅ပေ×၁၇ပေ)
 - နံ့စိုက် (၁၂၀ပေ×၁၂၆ပေ×၁၅ပေ)
 - အခြောက်ခံနေရာ (၁၀၀ပေ×၄၅ပေ)

အနည်ထိုင်ကန်များ၏အတိုင်းအတာများ

အဆိုပြုရေစစ်ကန်တည်ဆောက်မည့်နည်းစနစ်

(က) ပထမဦးစွာသန့်စင်စက်ရုံမှ ထွက်ရှိလာသော ရေနောက်များအား စွန့်ပစ်ရေစုကန်တွင် စုစည်းထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) စွန့်ပစ်ရေစုကန်မှ ရေနောက်များအား ပန်ဖြင့် အနယ်နှုန်းဖယ်ကန်သို့ မောင်းပို့ပြီး အနယ်နှုန်းဖယ်ကန် ရေတွင်ပါဝင်လာသော အနယ်အနှစ်များအား အနယ်ကျစေပြီး အနယ်ကျကျန်ခဲ့သည့်နှုန်းများအား ဖယ်ထုတ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ရေနောက်တွင် ပါဝင်သည့် အနယ်အနှစ်များအား အနယ်ထိုင်နိုင်သည့် အထိ အနယ်နှုန်းဖယ်ကန်သည် ကြီးမားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအတူ စွန့်ပစ်ရေစစ်ကန်မှ ရေစုပ်စက်ဖြင့် ရေနောက်များအား စုပ်တင်ရာတွင် ရေစုကန် အောက်ခြေမှ နှုန်းများပါအောင် စုပ်တင်ရမည်ဖြစ်ပြီး စုပ်တင်သည့် ပမာဏမှာလည်း အနယ်နှုန်းဖယ်ကန်မှ အနယ်များအား ထိထိရောက်ရောက် ဖယ်ရှားနိုင်သည့် ပမာဏအထိသာ စုပ်တင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) အနယ်နှုန်းဖယ်ကန်မှ နှုန်းပါဝင်မှုနည်းပါးသော စွန့်ပစ်ရေများအား အနယ်ထိုင်ကန် အတွင်းသို့ Gravity ဖြင့် ပြန်လည်စီးဆင်းစေပြီး အနည်ထိုင်စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဃ) အနယ်ထိုင်ကန်မှ အပေါ်ယံရေ (အတန်သင့်ကြည်လင်နေသည့်ရေ) များအား ရေကြည်ကန်အတွင်းသို့ စီးဆင်းစေရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(င) ရေကြည်ကန်အပေါ်ဘက်မှ ကြည်လင်မှုအတန်အသင့်ရှိသည့် ရေများအားသာလျှင် ပြင်ပသို့ စွန့်ထုတ်ရမည်ဖြစ်ပြီး အောက်ခြေမှ လုံးဝစွန့်ထုတ်ခြင်း မပြုရပါ။

(စ) အနယ်နှုန်းဖယ်ကန် မှ အနယ်အနှစ်များအား မြေတူးစက် (Back Hoe) ဖြင့် နေ့စဉ်ခပ်ယူပြီး ပုံမှန်စွန့်ပစ်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ အနယ်အနှစ်များ အား သင့်တော်ရာနေရာတွင် စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုပါက စွန့်ပစ်အနယ်ပုံမှ မိုးရာသီတွင် မိုးရေနှင့်အတူ ပျော်ဝင်စီးဆင်းသွားမည် ဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုကြုံတွေ့ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ သန့်စင်ကန်မှ ဆယ်ယူရရှိသော အနယ်အနှစ်များအား အောက်ဖော်ပြပါပုံအတိုင်း ရေစစ်ရန်နေရာတွင် ခေတ္တထားရှိပြီး သတ္တုတွင်း ကျင်းဟောင်းအတွင်းသို့ အပေါ်ယံမြေလွှာ ဖယ်ရှားရာတွင် ထွက်ရှိလာသည့် မြေသားများနည်းတူ စွန့်ပစ်ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုကျင်းတွင်းဟောင်း ပြည့်သွားပါက မြေပေါ်တွင် စုပုံထားရမည် ဆိုပါကလည်း အပေါ်ယံမြေသားများ စုပုံရန် အဆိုပြုထားသော နေရာများတွင်သာ အဆိုပြုထားသော နည်းစနစ်များအတိုင်း စွန့်ပစ်ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ဆ) အဆိုပြုစီမံကိန်းသည် ၄၉ဧကသာ ကျယ်ဝန်းသဖြင့် လက်ရှိထုတ်လုပ်လျက်ရှိသော ပမာဏအတိုင်း သန့်စင်ကန်မှ ထွက်ရှိလာသော ရေပမာဏအား အပြည့်အဝ သန့်စင်နိုင်သည့် ရေစစ်ကန် အသစ်တည်ဆောက်ရာတွင် နေရာအခက်အခဲ ရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် သန့်စင်ကန်ဆောက်လုပ်မည့်



မြေလက်ကျန်အနေအထားအရ အသစ်တည်ဆောက်မည့် သန့်စင်ကန်သည် လက်ရှိ သတ္တုစင်ထုတ်လုပ်သည့် ပမာဏအတိုင်း ထွက်ရှိလာမည့် ရေပမာဏအား လုံလောက်စွာ သန့်စင်နိုင်ခြင်း မရှိပါက ထုတ်လုပ်သည့် ပမာဏအား သန့်စင်ကန် လုံလောက်စွာ သန့်စင်နိုင်သော ပမာဏအထိ လျော့ချထုတ်လုပ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ တစ်နေ့ထုတ်လုပ်မှု တန်ချိန်အား အနယ်ပါရှိသော ရေများအား အနယ်ထိုင်ကန်များမှ ရေကြည်သည်အထိ သန့်စင်နိုင်သော ပမာဏမျှသာ ထုတ်လုပ်ရမည်ဖြစ် ပါသည်။

(ဇ)သန့်စင်ကန်မှ ရေများအား ပြင်ပသို့ နွေရာသီနှင့် ဆောင်းရာသီများတွင် လုံးဝစွန့်ထုတ်ခြင်း မပြုပဲ မိုးရာသီတွင် ရေစစ်ကန်များ မိုးရေကြောင့် ပြည့်သွားသည့် အချိန်တွင်မှ ရေစစ်ကန်အပေါ်ယံရှိ ရေကြည်များကိုသာ စွန့်ထုတ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ရေစစ်ကန် အောက်ဖက်ရှိ ရေထွက်ပေါက်များမှ စွန့်ထုတ်လျှင် အနယ်အနှစ်များ ရောနှောပါဝင်လာမည် ဖြစ်ခြင်းကြောင့် လုံးဝစွန့်ထုတ်ခြင်း မပြုရပါ။ နွေရာသီနှင့် ဆောင်းရာသီများတွင်သန့်စင်ကန်များမှရေအားပြင်ပသို့စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုပဲသတ္တုသန့်စင်ရာတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။



ရေစစ်ကန်အောက်ဖက်ရှိရေထွက်ပေါက်

(ဃ) ၎င်းအပြင် သတ္တုသန့်စက်စက် (Dressing Plant) အနီးတွင် ဖြတ်သန်းစီးဆင်းနေသော တောင်ကျ ချောင်းအားသန့်စင်ကန်ထဲသို့စီးဝင်စေမည်ဆိုပါကသန့်စင်ကန်ထဲတွင်ချောင်းရေများဖြင့်ပြည့်လျှံပြီးရေနောက် ရေများအားပြည့်ဝစွာသန့်စင်နိုင်ခြင်းမရှိသောကြောင့် တောင်ကျချောင်းမှရေအားလည်း သန့်စင်ကန်များသို့ စီးဝင်ခြင်းမရှိစေရန် လမ်းကြောင်းလွှဲ စီးဆင်းစေရမည်ဖြစ်ပါသည်။





သန့်စင်ကန်ဘေးရှိတောင်ကျချောင်းငယ်

သန့်စင်ကန်ဘေးရှိချောင်းရေအားရေလမ်းကြောင်းလွှဲပြောင်းစီးဆင်းစေမည်ဆိုပါကသန့်စင်ကန်ရှိရေစီးမြောင်းများမှ လျှံကျလာသောရေများ အဆိုပါချောင်းအတွင်းသို့ စီးဝင်ခြင်းမရှိစေရန်လည်းအထူးသတိပြုရမည်ဖြစ်ပါသည်။



သန့်စင်ကန်မှ ချောင်းအတွင်းသို့ရေစီးဆင်းနေသည့်နေရာ

အနယ်ထိုင်ကန်များအားကွင်းဆင်းလေ့လာစစ်ဆေးခြင်း

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်အရ လက်ရှိတည်ဆောက်ထားသော အနယ်ထိုင်ကန်များ၏ ကြမ်းပြင်သည် ညီညာမှုမရှိခြင်းကြောင့် အနယ်အနှစ်များအားဆယ်ယူရန်ခက်ခဲပြီးဆယ်ယူနိုင်ခြင်းမရှိသေးကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။



အနယ်များအား ဆယ်ယူနိုင်ခြင်း မရှိသောကြောင့် မိုးရာသီ တွင် သန့်စင်ကန်အနီးမှ ကပ်လျက်စီးဆင်းနေသော ချောင်းမှရေများသည် အနည်ထိုင်ကန်အတွင်းသို့ စီးဝင်ပြီး အနယ်ထိုင်မြေသားများသည် ချောင်းများအတွင်း ပြန်လည် စီးဆင်းသွားကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။



သန့်စင်ကန်အတွင်းသို့ကပ်လျက်ရှိသည့်ချောင်းမှရေများစီးဝင်သည့်နေရာ

စွန့်ပစ်ရေတွင်ဓာတုပစ္စည်းများပါဝင်မှု

ခဲမဖြူနှင့် ဆက်စပ်သတ္တုများ သန့်စင်ရာတွင် လိုအပ်သောသတ္တုစင်ရာခိုင်နှုန်းပါဝင်ရေးအတွက်လှုပ်ခါစက်မှ ရရှိသော သတ္တုစင်များအား အမြုပ်ခပ်သော နည်းစနစ်ဖြင့် ရောနှောပါဝင်နေသော ဆာလဖိတ်သတ္တုရိုင်းများအား ဖယ်ထုတ်သန့်စင်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။အမြုပ်ခပ်နည်းစဉ်အားအသုံးပြုရာတွင်ဇင်းသိပ်နှင့် ဒီဇယ် အနည်းငယ်နှင့် ရောစပ်ပေးရပါသည်။ ၎င်းအပြင် ကြေးနီ (Copper) ဆာလဖိတ်များ ပါဝင်လာပါကလည်း ဆာလဖရစ်အက်စစ် (Sulphuric Acid) အနည်းငယ် ရောစပ်ပေးရပါသည်။





သန့်စင်ကန်အတွင်းသို့စီးဆင်းသည့်မြောင်းအတွင်းဓာတုပစ္စည်းများရောစပ်နေပုံ

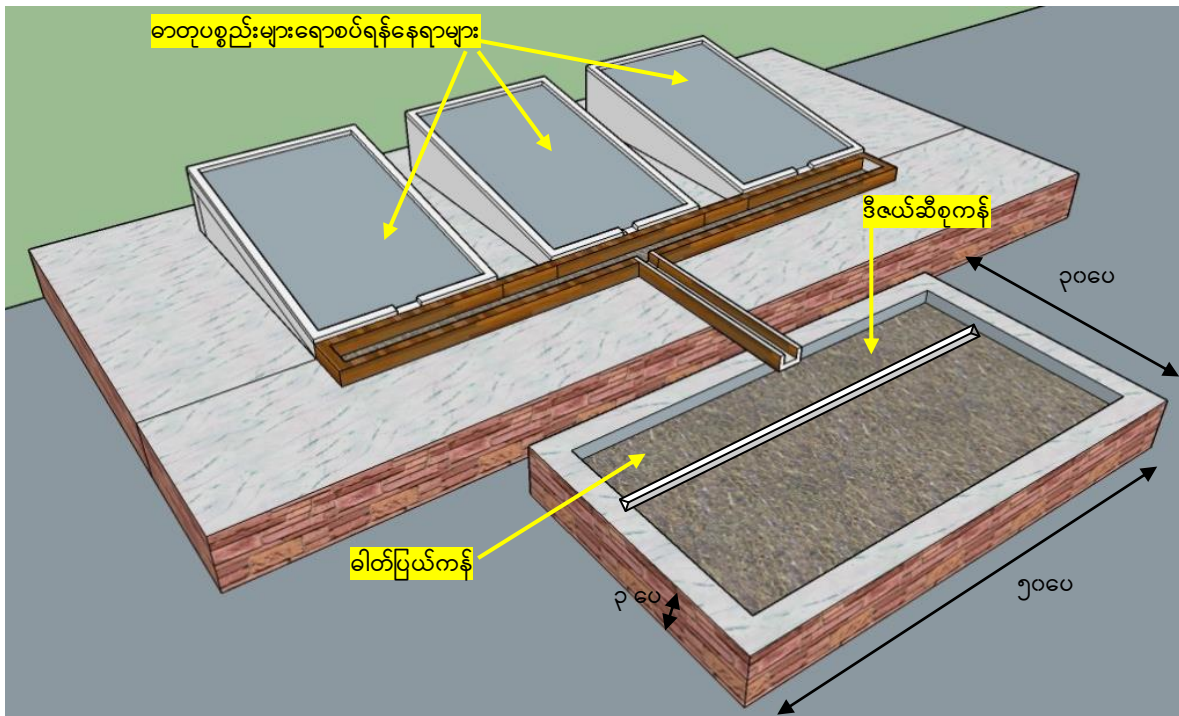
Eastern Mining မှလုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

ဓာတုပစ္စည်းအနည်းငယ်ရောနှောပါဝင်နေသည့် ရေနောက်များအားလည်း အနည်ထိုင်ကန်များအတွင်း သို့ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။အနည်ထိုင်ကန်များအတွင်းသို့ရောက်ရှိပါကကန်အတွင်းရှိရေများ တွင်ဓာတုပစ္စည်းပါဝင်နှုန်းကျဆင်းသွားနိုင်သော်လည်း နေ့စဉ်ကာလရှည်စွန့်ပစ်ပါက သန့်စင်ကန်များအတွင်း ပါဝင်နှုန်းမြင့်တက်လာမည်ဖြစ်သဖြင့် တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်းမျိုး မပြုလုပ်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

ထပ်မံလုပ်ဆောင်ထားရှိရန်အကြံပြုတင်ပြချက်များ

ရောစပ်ရသည့်ပမာဏနည်းပါးသော်လည်း ကာလကြာရှည်စွာစွန့်ပစ်ပါက သန့်စင်ကန်အတွင်း ဓာတုပစ္စည်း ပါဝင်နှုန်းမြင့် လာမည်ဖြစ်သဖြင့်ဓာတုပစ္စည်းများအားပတ်ဝန်းကျင်ရှိရေထဲသို့တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုရပါ။ ထိုအတွက်ကြောင့် ဓာတုပစ္စည်းများ ရောစပ်မည့်နေရာအား အောက်ဖော်ပြပါ ပုံအတိုင်းသတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ အပြင်ဘက် လွတ်ကင်းသော တစ်နေရာတွင် ဓာတုပစ္စည်းများ ရောစပ်သည့်နေရာအားပြုလုပ်ပေးရမည်ဖြစ် ပါသည်။





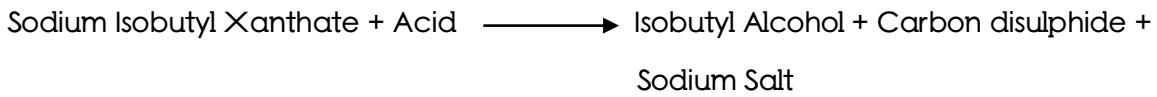
ဓာတုပစ္စည်းများရောစပ်သန့်စင်စွန့်ပစ်ရန်နည်းစနစ်ပြပုံ

အမြုပ်ခပ်နည်းစဉ်အသုံးပြုပြီး သန့်စင်သတ္တုများအား အဆင့်တက်ပြုပြင်ရာတွင် ဓာတုပစ္စည်းများအား ရောစပ်ရန်နေရာအား အထက်ဖော်ပြပါပုံအတိုင်း သီးသန့်နေရာပြုလုပ်ပြီး ရောစပ်မည့် ဓာတုပစ္စည်းအမျိုးအစားအလိုက် သီးသန့်ကန်ငယ်များခွဲခြားထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အမြုပ်များသည် သီးသန့်ကန်ငယ်များ အတွင်း စုစည်းထားရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ထိုမှတစ်ဆင့် Overflow စနစ်ဖြင့် လေသလပ်၊ နေသလပ်ခံသည့် ကန်အတွင်းသို့ ထပ်မံရောက်ရှိစေပြီး နေသလပ်လေသလပ်ခံထားရှိပြီး ဓာတုပစ္စည်းများအား သဘာဝနည်းစဉ်ဖြင့် ခါတ်ပြယ်စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အချိန်အတိုင်း အတာတစ်ခု ကြာမြင့်ပါက ခါတ်ပြယ်စေသည့်ကန်တွင် စုစည်း ရရှိလာသည့် အမြုပ်များ ခြောက်သွေ့သွားသောအခါ ကျန်ရစ်မည့် အကျွင်းအကျန်များ အား မြေစာပုံများနှင့်အနည်ထိုင်ကန်များ မှ အနယ်အနှစ်များ စုပုံထားရှိသည့်နေရာတွင် သာစွန့်ပစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

အသုံး ပြု သော ဓာတုပစ္စည်း များ အနေဖြင့် ဇင်သိမ့် (Xanthate) မှာ အော်ဂဲနစ်ဆား (Organic Salt)ဖြစ်ပြီးအက်စစ် (acid)ခါတ်နှင့်ထိတွေ့သည့်အခါအများအားဖြင့် (Naturalize)ခါတ်ပြယ်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဆာလဖိတ်(Sulphate) များပါဝင်ပါကဖယ်ထုတ်ရာတွင်အသုံးပြုသည့် ဆာလဖရုရစ်အက်ဆစ်သည် ဇင်သိမ့်အား အတိုင်းအတာတစ်ခုထိခါတ်ပြယ်စေမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အမြုပ်ထွက်အောင်အသုံးပြု၍သတ္တုသန့်စင်ခြင်းပြုလုပ်ပြီးအခါတွင်ဓာတုပစ္စည်းများ အနေဖြင့်သတ္တုရိုင်းအတွင်းမှ ဆာလဖိတ်(Suiphide)ဒြပ်ပေါင်းများနှင့်ပေါင်းစပ်၍ခါတ်ကြွင်းများအဖြစ်တည်ရှိပြီးသီးခြား



စုပေါင်းစွန့်ပစ်၍အချိန်ကြာမြင့်ပါကသဘာဝအတိုင်းခါတ်ပြယ်နိုင်ပါသည်။အကယ်၍ထုတ်လုပ်မှုများပြားကာအမြန်ခါတ်ပြယ်စေလိုပါက ခါတ်ကူ ပစ္စည်း Catalytic agent (methylene blue, ferrous sulfate)များထည့်၍ခါတ်ပြယ်စေနိုင်ပါသည်။ အဆိုပါခါတ်ပြယ် ပစ္စည်း များအလွယ်တကူဝယ်ယူမရရှိနိုင်ပါက အက်ဆစ်ဖြင့် ဇင်သီမ့် အားအောက်ဖော်ပြပါခါတ်ပြုညီမျှခြင်းအတိုင်းအရင်ခါတ်ပြယ်စေရမည်။



အထက်ပါခါတ်ပြုခြင်းနည်းစဉ်တွင်မီးလောင်လွယ်ပြီး အန္တရာယ်ရှိသောကဗွန်ဒိုင်ဆာလဖိတ်ထွက်ရှိလာမည်ဖြစ်သော်လည်း ထွက်ရှိလာမည့်ပမာဏနည်းပါးသဖြင့် နေသလပ်လေသလပ်ခံပါကအငွေ့ပြန်ခါတ်ပြယ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။အက်ဆစ်အသုံးပြုခြင်းကြောင့် ရေထဲတွင်ပိုလျှံသည့်အက်ဆစ်အားထုံးထပ်မံထည့်ခြင်းအားဖြင့်ခါတ်ပြယ်စေရပါမည်။ ရေထဲတွင်ပေါလောပေါ်နေသည့်ဒီဇယ်ဆီများအား ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ခါတ်ပြယ်ကန်အား ၂ ကန့်ခွဲခြားထားပြီး ဒီဇယ်ပါသောရေများအားအပေါ်တွင် ကျန်ရစ်စေပြီး ဆီမပါသော ရေများအားကန်အောက်ဘက်ရှိအပေါက်မှတစ်ဆင့်ဒုတိယကန်ထဲသို့စီးဝင်စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။ဒီဇယ်ပါသောဆီများအားသီးသန့်စွန့်ပစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၆-၆။ အခြားအထွေထွေထိခိုက်မှုများ

၆-၆-၁။ မြေထုညစ်ညမ်းမှု

သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းများသည် သံထည်ပစ္စည်းများအား အသုံးပြုမှုများပြားပါသည်။ အထူးသဖြင့် စက်ကိရိယာအဟောင်းများ၊ မော်တော်ယာဉ်အပိုပစ္စည်းများ၊ ကျောက်ကြိတ်စက်မှ သံလုံးအဟောင်းများ စသည်ဖြင့် သံထည်အပိုပစ္စည်းများ၊ အဟောင်းပစ္စည်းများအား မဖြစ်မနေစွန့်ပစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်းမရှိပါက မြေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် ရေစီးဆင်းရာလမ်းတစ်လျှောက်တွင် စုပုံထားမိပါကလည်း ရေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်မည်ဖြစ်ပါသည်။ စက်သုံးဆီများသို့လျှောင်ထုတ်ယူသုံးစွဲရာ နေရာများတွင်လည်း စနစ်တကျထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းမရှိပါက မြေထုရေထုညစ်ညမ်းမှုများဖြစ်ပေါ်မည်ဖြစ်ပါသည်။



စွန့်ပစ်သံထည်ပစ္စည်းများစုပုံထားရှိပုံ





လောင်စာဆီ အထုတ်အသွင်းပြုလုပ်ရာနေရာများ

စက်ရုံမှလုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

စက်ရုံမှ သံထည်ပစ္စည်းအဟောင်းများအား ပြန်လည်အသုံးပြုမည့် သူများထံသို့ ရောင်းချကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ စက်သုံးဆီများသိုလှောင်ရာနေရာများ အား ရေစီးကြောင်းများ နှင့် ဝေးကွာသော နေရာများတွင် သိုလှောင်ထားရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

ထပ်မံလုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ချက်များ

စက်ရုံမှ သံထည်ပစ္စည်းအဟောင်းများအား တစ်ဆင့်ပြန်လည်အသုံးပြုသူများထံရောင်းချကြောင်း ပြောကြားထားသော်လည်း ကာလကြာရှည်စွာ စွန့်ပစ်ထားရှိပြီးမှပြန်လည်ရောင်းချခြင်းမျိုးမဟုတ်ပဲသံထည်အဟောင်းများထွက်ရှိသည်နှင့်ကာလရှည်စွာစွန့်ပစ်ထားခြင်းမပြုပဲပြန်လည်ရောင်းချခြင်းမျိုးပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ စက်သုံးဆီများအသွင်းအထုတ်ပြုလုပ်ရာတွင် လျှံထွက်လျှံကျ ခြင်းမျိုးမရှိစေရန် အထူးသတိထားလုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဆီသိုလှောင်ထားရှိရာနေရာများနှင့်လောင်စာဆီအသွင်းအထုတ်ပြုလုပ်ရာနေရာများအား ကွန်ကရစ်အခင်းပေါ်တွင် ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်ပြီး ကွန်ကရစ်အခင်းပတ်လည်တွင် မြောင်းအသေးများဖော်ထားရှိပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ကွန်ကရစ်မြောင်းအသေးတွင် စုစည်းမိသော လျှံကျလောင်စာဆီများအား စနစ်တကျ စုယူသိမ်းဆည်းပြီး ပြန်လည်အသုံးပြုသူများအား ရောင်းချသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၆-၆-၂။ သယံဇာတအသုံးပြုမှုများ

(က) ရေအသုံးပြုမှု

အဆိုပြုသတ္တုတူးဖော်ရေး စီမံကိန်းသည် ရေအားဖြင့် သတ္တုသန့်စင်သော လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ခြင်းကြောင့် ထုတ်လုပ်သည့်သတ္တုရိုင်းပမာဏများပြားလျှင် များပြားသလောက် ရေအသုံးပြုမှုများပြားပါသည်။



ရေအသုံးပြုခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုရှိ/မရှိကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း

သတ္တုသန့်စင်ရန်အတွက် အသုံးပြုသောရေသည် မိုးရာသီတွင်အလိုအလျောက်ဖြစ်ပေါ်လာသောတောင်ကျ ချောင်းများအားရေပိုက်များဖြင့်သွယ်ယူပြီးအသုံးပြုကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ နွေရာသီတွင် အနည်ထိုင်ကန် များအတွင်းမှ စုဆောင်းထားရှိသောရေများအား သတ္တုသန့်စင်သည့်နေရာတွင် ပြန်လည် အသုံးပြု ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ထိုအတွက် ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူနေကျေးရွာများ ၏ ရေအသုံးပြုမှုအား ထိခိုက်ခြင်း မရှိပါ။

(ခ) လျှပ်စစ်ဓါတ်အားအသုံးပြုမှု

အဆိုပြုစက်ရုံသည်လျှပ်စစ်ဓါတ်အားရရှိခြင်းမရှိပဲကိုယ်ပိုင်မီးစက်ဖြင့်စက်များအားလည်ပတ်ကြောင်းတွေ့ရှိ ရပါသည်။ထိုကြောင့်ဒီဇယ်ဆီအသုံးပြုခြင်းသာရှိပြီးဒီဇယ်အသုံးပြုမှုအားတတ်နိုင်သမျှချွေတာရန်သာလိုအပ် ပါသည်။

၆-၆-၃။ ဓါတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုများ

အဆိုပြုစက်ရုံသည်ဒီဇယ်ဂျင်နရေတာအားအသုံးပြုခြင်းကြောင့်လေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်စေသည့်မီးခိုးများ (CO₂, SO₂, CO, NO₂) အစရှိသည့်ဓါတ်ငွေ့များ ထုတ်လွှတ်မှုရှိပါသည်။

လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ

ထိခိုက်မှု အဆင့်သတ်မှတ်ချက်အရ လေထုညစ်ညမ်းမှုအား လျော့နည်းသက်သာစေရန် လုပ်ဆောင်ရန်မလို အပ်ပါ။ သို့သော်လည်း မီးစက်များအား မီးခိုးခေါင်းတိုင် တပ်ဆင်ပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။

၆-၇။ ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများ (Residual Impacts)

အောက်ဖော်ပြပါများသည် ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများအဖြစ် ကျန်ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများအနေဖြင့်အပေါ်ယံမြေသားများရှင်းလင်းမှုကြောင့်သစ်ပင်များခုတ်လှဲမှုကြောင့် သစ်တောပြုန်းတီးခြင်း သည် ပြန်လည် စိုက်ပျိုးသော သစ်ပင်များ ကြီးထွားသည်အထိ ကြွင်းကျန် ထိခိုက်မှု အနေဖြင့် ကျန်ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) သန့်စင်ကန်မှရေများအား မည်မျှပင်သန့်စင်စေကာမူ ရေများသည် လုံးဝကြည်လင်သွားသည်အထိ ဖြစ် ပေါ်နိုင်ခြင်းမရှိနိုင်ပဲ အနည်းငယ်နောက်ကျပြီး ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုအဖြစ် ကျန်ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) သန့်စင်ကန်များမှထွက်ရှိလာသောရေများတွင် အနယ်အနှစ်အနည်းငယ်ပါဝင်နေအုံးမည်ဖြစ်ကာ ကျွင်း ကျန်ထိခိုက်မှုအဖြစ်ကျန်ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။



ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများအားလျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ

ကြွင်းကျန်ထိခိုက်မှုများအားလျော့နည်းသက်သာစေရန် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များအား လုပ်ဆောင်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) ပျိုးခင်းများပြုလုပ်ပြီးသစ်ပင်များအား ကြိုတင်စိုက်ပျိုးထားရှိခြင်း ခုတ်ယူမည့် အရေအတွက်ထက် ပိုမိုစိုက်ပျိုးထားရှိခြင်း၊ တတ်နိုင်သမျှကြီးမားသည့်သစ်ပင်များအားသာစိုက်ပျိုးစေခြင်း (သို့) အကြီးမြန်သစ်ပင်အမျိုးအစားများအားစိုက်ပျိုးစေခြင်း၊ ဒေသခံများသစ်ပင်များခုတ်ယူခြင်းမရှိစေရန် ဒေသခံသစ်တောဦးစီးဌာနနှင့်ပူးပေါင်းပြီးပညာပေးသင်တန်းများဖွင့်လှစ်ပေးခြင်းအစရှိသည်တို့အားလုပ်ဆောင်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) ချောင်းရေများအတန်ငယ်နောက်ကျိုခြင်းအားလျော့နည်းသက်သာစေရန်ချောင်းရေနောက်ကျိုမှုရှိနိုင်မည့်ချောင်းတစ်လျှောက်ရှိ ကျေးရွာများတွင် ရွာလူဦးရေအလိုက် အဝီဒီတွင်း နှင့် သောက်ရေသန့်စက်များ တည်ဆောက်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) သန့်စင်ကန်မှ ထွက်ရှိလာသော ရေများတွင် အချိန်အတိုင်းအတာတစ်ခုအရအမှုန်အမွှားပါဝင်မှုရှိနေအုံးမည်ဖြစ်ပြီး သတ္တုတွင်းမှ အကွာအဝေးတစ်ခုရောက်မှသာလျှင် အမှုန်အမွှားများ အနယ်ပို့ချမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စက်ရုံမှအနယ်အနှစ်များ ပို့ချမှုရှိနိုင်သည့် အကွာအဝေးအလိုက်ချောင်းများအတွင်း နှုန်းဆယ်ယူခြင်းလုပ်ငန်းအား တစ်နှစ်လျှင် အနည်းဆုံးတစ်ကြိမ် ပုံမှန်ပြုလုပ်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၆-၈။ ပေါင်းစပ်ထိခိုက်မှုများ (Cummulative Impacts)

ပေါင်းစပ်ထိခိုက်မှုများအနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) ဆက်စပ်ထိခိုက်မှုများအနေဖြင့် ရေပူတောင်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက် နှင့် ဝကုန်းကျေးရွာအကြားရှိ ဘဝပင်ချောင်းဖျားတစ်နေရာတွင် ဒေသခံများသည် ချောင်းများအတွင်းစီးကျလာသောမြေသားများမှလက်လှည့်ဗန်းများဖြင့် သတ္တုရိုင်းရှာဖွေမှုများကြောင့် ချောင်းရေနောက်ကျိုမှုအားပိုမိုစေပါသည်။



ချောင်းတစ်လျှောက်လက်လှည့်ဗန်းများဖြင့်သတ္တုရှာဖွေမှုများ



(ခ) သတ္တုတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သည့် လမ်းသစ်များဖောက်လုပ်မှုကြောင့် လူနေအိမ်များ တိုးပွားလာပြီး သစ်တော ပြုန်းတီးမှုပိုမိုများပြားခြင်း အစရှိသည့် ထိခိုက်မှုများ ရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

ပေါင်းစပ်ထိခိုက်မှုများအား လျော့နည်းသက်သာစေရန် လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ

ပေါင်းစပ်ထိခိုက်မှုများအား သက်သာစေရန် အောက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်းများအတိုင်း လုပ်ဆောင်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) သစ်တောဦးစီးဌာနနှင့် ပူးပေါင်းပြီး ဒေသခံပြည်သူများ သစ်ပင်ခုတ်ယူခြင်းမပြုရန် အသိပညာပေးဆွေးနွေးပွဲများ ပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ နှစ်စဉ်သစ်ပင်စိုက်ပျိုးရေး နေ့တိုင်းတွင် အနီးတစ်ဝိုက်တွင် သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်း၊

(ခ) ချောင်းများအတွင်းသို့ သတ္တုတွင်းမှ မြေစာများ (သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်နှင့် မြေစာပုံများမှ မြေစာများ) ထွက်ရှိခြင်း မရှိစေရန် အထူးအလေးထား ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) ချောင်းရေနောက်ကျိမှုအား ပိုမိုစေခြင်းအတွက် မြေစာပုံများအား ချောင်းများအတွင်းသို့ ပြိုကျခြင်းမရှိသော နေရာများတွင်သာ စုပုံစေရန်နှင့် ဒေသခံလူထုအား အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးပေးခြင်း အစရှိသည်တို့အား လုပ်ဆောင်ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၆-၉။ ထိခိုက်မှုအားရှောင်လွှဲနိုင်သည့်နည်းလမ်းများ (Alternative Analysis)

သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းဖြစ်ခြင်းကြောင့် ထိခိုက်မှုများအား ရှောင်လွှဲလုပ်ဆောင်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများ ခက်ခဲပြီး အဓိကအားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များအား လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၁) မြေစာပုံများအား သင့်တင့်သည့်နေရာတွင် စုပုံထားရှိခြင်း

သတ္တုတူးဖော်ရာမှ ထွက်ရှိလာသည့် အပေါ်ယံမြေသားများအား ဖြစ်စေ၊ အနည်ထိုင်ကန်များ မှ ဆယ်ယူရရှိသော အနယ်အနှစ်များအား ဖြစ်စေ မိုးရာသီတွင် မြစ်ချောင်းများအတွင်းသို့ ရေနောက်များအနည်းဆုံးစီးဆင်းနိုင်သည့်နေရာ၊ မြေစာပုံမှ ရေစီးဆင်းမှုအားလည်း အနယ်ထိုင်ကန်များဖြင့် ကာကွယ်တားဆီးလုပ်ဆောင်နိုင်သည့်နေရာ၊ မြေစာပုံများ ပြိုကျပါကလည်း မြစ်ချောင်းများပိတ်ဆို့မှုနှင့် အနီးရှိကျေးရွာများအား ထိခိုက်မှုမရှိသည့် နေရာအား ရွေးချယ်စုပုံထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၂) သစ်ပင်ခုတ်ယူခြင်းအား အတတ်နိုင်ဆုံး ရှောင်ရှားခြင်း

သစ်ပင်များခုတ်ယူခြင်းအား ဖြစ်နိုင်ပါက သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အတွင်းတွင် ဖြစ်စေ၊ လမ်းများဖောက်လုပ်သည့် အချိန်တွင် ဖြစ်စေ သစ်ပင်ကြီးများအား အတတ်နိုင်ဆုံး ချန်ထားခဲ့ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ချန်လှပ်ထားရန် မဖြစ်နိုင်ပါကလည်း ပြောင်းရွှေ့စိုက်ပျိုးသွားနိုင်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။



(၃) သတ္တုသန့်စင်သည့်စနစ်အား တစ်ခုတည်းသာအသုံးပြုခြင်း

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရဘဝပင်သတ္တုတွင်းတွင်ရေပူတောင်ချောင်းဖျားတွင်တည်ရှိသည့်ရေပူတောင် လုပ်ကွက်အတွက် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံအား ရေပူတောင်ချောင်းဖျား ခန့်မှန်းမြေပုံအညွှန်း ၉၅ ၈၅/၈ အို (၄၀၂၆၇၅) တွင်လည်းကောင်း၊ ပျားချောင်းဖျားတွင်တည်ရှိသည့် B4 လုပ်ကွက်အတွက် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ ကို ပျားချောင်းဖျား ခန့်မှန်းမြေပုံအညွှန်း ၉၅ ၈၅/၈ အို (၃၉၁၆၇၇) တွင်လည်းကောင်း တည်ရှိပါသည်။ သတ္တုသန့် စင်စက်ရုံနှစ်ခုစလုံးအား တစ်ပြိုင်နက်အသုံးပြုမည်ဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုသည် ထိုထက် မက ပိုမိုများပြားမည်ဖြစ်၍ ရေနောက်များအားသန့်စင်ရန် မြေအနေအထားအရ မဖြစ်နိုင်သည့်B4လုပ်ကွက် အတွင်းတည်ရှိသည့် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံအား လုံးဝအသုံးပြုခြင်းမပြုရပါ။

(၄) သတ္တုတွင်းဟောင်းအတွင်းသို့မြေသားများစွန့်ပစ်ခြင်း

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရ ဘဝပင်သတ္တုတွင်းတွင် ယခင်တူးဖော်ထားသော သတ္တုတွင်းဟောင်းထဲသို့ အပေါ်ယံမြေသားများနှင့် အနည်ထိုင်ကန်များမှ စွန့်ပစ်မြေသားများအား စွန့်ပစ်ခြင်းအားဖြင့် ရေနောက်များ စီးထွက်ခြင်းနှင့် မြေစာပုံများ ပြိုကျခြင်း အစရှိသည့် ထိခိုက်မှုများအား ရှောင်လွှဲနိုင်သည့်အပြင် မြေသားကျင်းအဖြစ် ကျန်ရှိနေခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်ခြင်း၊ သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးရန် လွယ်ကူခြင်း အစရှိသည့် အကျိုးကျေးဇူးများအားလည်း ရရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း အခြားထိခိုက်မှုအနေဖြင့် အဆိုပါ သတ္တုတွင်းဟောင်းအတွင်းတွင် ဒေသခံ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်သားများသည် လုပ်ကွက်အတွင်း ကျန်ရှိနေသည့် သတ္တုကြောများအား ယမ်းများခွဲ၍ လုပ်ကွက်ဟောင်းကျင်းအတွင်း တူးဖော်လျက်ရှိသဖြင့် ကျင်းဟောင်းအား မြေဖို့မည်ဆိုပါက အဆိုပါထိခိုက်မှုအား မလွဲမသွေ တွေ့ကြုံရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၆-၁၀။ အလုပ်ခွင်လုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

အလုပ်ခွင်လုံခြုံရေး နှင့်ကျန်းမာရေး ထိခိုက်မှုအနေဖြင့် အသံဆူညံခြင်း နှင့် စက်ယန္တရားများ မောင်းနှင်ရာတွင် မတော်တဆဖြစ်ခြင်း၊ မြေစာပုံပြိုကျခြင်း၊ မတော်တဆထိခိုက်မှု အစရှိသည့် အချက်များပါဝင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

(၁)အသံဆူညံခြင်း

အလုပ်သမားများအနေဖြင့်အသံဆူညံမှုအားထိခိုက်ခံစားရမှုရှိနိုင်ပါသည်။



Eastern Mining မှ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

အလုပ်သမားများ အသံဆူညံမှုအား ခံစားရမှု သက်သာစေရန် သီးသန့်လုပ်ဆောင်ထားခြင်းမျိုးမရှိပါ။

ထိခိုက်မှုလျော့ချရန်နည်းလမ်းများ

အလုပ်သမားများအား လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းနားကြပ်များ ဝတ်ဆင်ထားရှိစေရမည် ဖြစ်ပါသည်။
နားကြပ်များ ဝတ်ဆင်စေရာတွင်လည်း မိမိတို့ကိုယ်ပိုင် အသိစိတ်ဖြင့် ဝတ်ဆင်ကြစေရန် ပညာပေး
ပြောကြား ထားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၂) ဓာတုပစ္စည်းများအားကိုင်တွယ်ခြင်း

အလုပ်သမားများအနေဖြင့် သတ္တုရိုင်းများသန့်စင်သည့်နေရာတွင် အလိုရှိသည့် ခဲမဖြူ နှင့် အဖြိုက်နက်
သတ္တုရိုင်းများအား ထုတ်ယူရာတွင် ရောနှောပါဝင်လာနိုင်သည့် ကြေးနီကဲ့သို့သော သတ္တုများအားဖယ်
ရှားနိုင်ရေးအတွက် ဇင့်သိပ်၊ ဒီဇယ်ဆီ၊ ဆာလဖျူရစ်အက်စစ် အစရှိသည့် ဓာတုပစ္စည်းများအား အသုံးပြု
ရမည်ဖြစ်ကာ အဆိုပါပစ္စည်းများအား လုပ်သားများအနေဖြင့် တိုက်ရိုက်ကိုင်တွယ်မှုများရှိနိုင်ပါသည်။
ဆာလဖျူရစ်အက်စစ်ကဲ့သို့သော ဓာတုပစ္စည်းများအား တိုက်ရိုက်ကိုင်တွယ်ပါက အန္တရာယ်ရှိပါသည်။

ထိခိုက်မှုလျော့ချရန်နည်းလမ်းများ

လုပ်သားများအနေဖြင့် မည်သည့်ဓာတုပစ္စည်းကိုမဆို တိုက်ရိုက်ကိုင်တွယ်ခြင်းမရှိစေရန် အသိပညာပေး
ပြောကြားပြီး လက်အိပ်များဖြင့်ကိုင်တွယ်စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၃) အနံ့ဆိုးဝါးခြင်း

ရောနှောသတ္တုများဖယ်ရှားရာတွင်အသုံးပြုသည့် ဇင့်သိမ် သည် အနံ့အသက်အလွန်ဆိုးဝါးသောကြောင့်
အချိန်အနည်းငယ်ကြာရှုရှိုက်မိပါက ခေါင်းမူးဝေခြင်း၊ ပျို့အန်လိုခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ အချိန်
အတော်ကြာရှုရှိုက်မိပါက အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါများ၊ အဆုတ်ရောဂါများဖြစ်ပေါ်စေနိုင်
ပါသည်။

ထိခိုက်မှုလျော့ချရန်နည်းလမ်းများ

ဇင့်သိမ်အား ကိုင်တွယ်မည့် လုပ်သားများအား အသက်ရှူလမ်းကြောင်း အကာအကွယ်ပစ္စည်းဖြစ်သည့်
နွာခေါင်းစည်းအားဝတ်ဆင်စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၄) မတော်တဆထိခိုက်မှုများ

မတော်တဆထိခိုက်မှုများအနေဖြင့် စိန်လွန်တူးစက်များအားလူအားဖြင့် သယ်ယူရာတွင် မတော်တဆထိ
ခိုက်မိခြင်း၊ လွန်တူးနေစဉ်အတွင်း မတော်တဆထိခိုက်မှုရှိနိုင်ခြင်း အစရှိသည့် ထိခိုက်မှုများအားတွေ့ကြုံ
ရမည်ဖြစ်ပါသည်။



Eastern Mining မှ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိချက်များ

အလုပ်ခွင်အတွင်းလုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ် ရှိကြောင်းသတိပေးဆိုင်ပုဒ်များ တပ်ဆင်ထားသည့်အပြင်လုပ်သားများအားလည်း လုံခြုံရေး ဦးထုပ်၊ လုံခြုံရေးဖိနပ်၊ လက်အိပ်၊ လုပ်ငန်းသုံးအင်္ကျီ အစရှိသည်တို့ အား ဝတ်ဆင်ထားရှိစေကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

ထိခိုက်မှုလျော့ချရန်နည်းလမ်းများ ထပ်မံလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်မှုများ

အလုပ်သားများ အား အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ ပြုလုပ်ပေးရုံ နှင့် လုံလောက်မှု မရှိပဲ အကာအကွယ်ပစ္စည်းများအားထိရောက်စွာအသုံးပြုတတ်စေရန်နှင့်ဖြစ်ပေါ်ရရှိနိုင်သည့်ထိခိုက်မှုများအားကွဲကွဲပြားပြားသိရှိပြီး လိုလား စွာဝတ်ဆင်လိုစိတ်ရှိစေရန် သင်တန်းများပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။အဓိကအားဖြင့်အောက်ဖော်ပြပါသင်တန်းများအား လိုအပ်သလို သင်တန်းပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သင်တန်းပေးရန်လိုအပ်မှုများ

စဉ်	သင်တန်းအမျိုးအစား	သင်တန်းပေးရမည့် အကြိမ်	ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည့် ဌာနအဖွဲ့အစည်း
၁။	အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ (လက်အိတ်၊ နားခေါင်းစည်း၊ ဦးထုပ်) ဝတ်ဆင်ရန်လိုအပ်မှု သင်တန်းများ	၁နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ် (သို့) အလုပ်သမားအသစ်ခန့်ထားတိုင်း လိုအပ်သလို	အလုပ်သမားညွှန်ကြားမှု ဦးစီးဌာန
၂။	ဖုန်မှန်းများရှူရှိုက်ခြင်းကြောင့် ထိခိုက်နိုင်သည့် ကျန်းမာရေး ထိခိုက်မှုများ/ အသံဆူညံခြင်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ကျန်းမာရေး ထိခိုက်မှုများ	၁နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ် (သို့) အလုပ်သမားအသစ်ခန့်ထားတိုင်း လိုအပ်သလို	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန
၃။	လျှပ်စစ်အန္တရာယ်	၁နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ် (သို့) အလုပ်သမားအသစ်ခန့်ထားတိုင်း လိုအပ်သလို	မြို့နယ်လျှပ်စစ်ဦးစီးဌာန



၄။ မီးဘေးကာကွယ်မှု	၁နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ် (သို့) အလုပ်သမားအသစ်ခန့်ထားတိုင်း လိုအပ်သလို	မီးသတ်ဦးစီးဌာန
၅။ ရှေးဦးသူနာပြုစုခြင်း	၁နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ် (သို့) အလုပ်သမားအသစ်ခန့်ထားတိုင်း လိုအပ်သလို	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီး ဌာန

၇။ ဘေးအန္တရာယ်များဆန်းစစ်ခြင်းနှင့်အရေးပေါ်အခြေအနေကြိုတင်ကာကွယ်စီမံချက် (Emergency Management Plan)

သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းတွင်အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်မှုများအနေဖြင့်အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များအား လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၇-၁။ လုပ်ကွက်မှ မြေသားနံရံများပြိုကျခြင်း

ဟင်းလင်းဖွင့်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းဖြစ်ခြင်းကြောင့် တောင်စောင်းများမှ မြေသားနံရံများအား တူးယူဖြိုချပေးရမည်ဖြစ်ခြင်းကြောင့် မြေသားနံရံများ မတော်တဆပြိုကျပြီး စက်ယန္တရားများနှင့် လုပ်သားများ ထိခိုက်မှုရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

လုပ်ကွက်မှ မြေသားနံရံများပြိုကျခြင်းမရှိစေရန်ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ

လုပ်ကွက်မှ မြေသားနံရံများ အလွယ်တကူပြိုကျပျက်စီးခြင်းမရှိစေရန် သင့်တော်သောလျှောစောက်ထားရှိပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအပြင်မိုးရာသီတွင် မြေသားအတွင်းရေဝပ်မှုကြောင့် မြေသားနံရံများပိုမိုပျက်စီးရန် လွယ်ကူသဖြင့် နံရံများ၏ လျှောစောက်အစောင်းအားပိုမိုမတ်စောက်စွာထားရှိပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၇-၂။ မြေစာပုံများပြိုကျခြင်း

သတ္တုတွင်းများအတွင်း စုပုံထားရှိသော မြေစာပုံများသည် ရာသီဥတုအခြေအနေ (အထူးသဖြင့် မိုးရာသီတွင်) ပြိုကျပျက်စီး နိုင်ပါသည်။ မြေစာပုံများ ပြိုကျခြင်းကြောင့် အနီးရှိလူနှင့် စက်ယန္တရားများ ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်း၊ မြစ်ချောင်းများ ပိတ်ဆို့ခြင်း၊ မိုးရာသီတွင် မြေတိုက်စားမှုနှင့် အနည်ပို့ချမှု ပိုမိုများပြားစေနိုင်ခြင်း အစရှိသည့် ထိခိုက်မှုများ တွေ့ကြုံရမည် ဖြစ်ပါသည်။



မြေစာပုံများပြိုကျခြင်းမရှိစေရန်လုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ

မြေစာပုံများအားလည်း ဖြစ်နိုင်ပါက လူနေ အဆောက်အဦများ နှင့် ဝေးရာတွင် စုပုံ ထားရှိရမည်ဖြစ်ပါမည်။ မြေစာပုံများ စုပုံရာတွင် ပြိုကျမှု မရှိနိုင်သည့် လျှောစောက်အနေအထားဖြင့် လှေကားထစ် ပုံစံပြုလုပ်ကာ အောက်ခြေတွင်လည်း မြေတားကွန်ကရစ်ရစ်ဖြင့် မြေသားများလျှောကျမှုမရှိစေရန် ကာကွယ်ထားရှိရပါမည်။ မိုးရာသီတွင် မြေစာပုံများရှိ မြေသားများအတွင်းရေခိုအောင်းမှုကြောင့် မြေစာပုံများပြိုကျရန် အခြေအနေပိုမိုများပြားသောကြောင့် မိုးရာသီတွင် မြေစာပုံလျှောစောက်အနေအထားအားပိုမိုပြေပြစ်စွာစုပုံရမည့်အပြင် မြေစာပုံများကြုံ့ခိုင်မှုအား နေ့စဉ် စစ်ဆေးသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ မြေစာပုံများအပေါ်တွင်လည်း သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးထားရှိပြီး ရှင်သန်ကြီးထွားမှုအားပံ့ပိုးစောင့်ကြည့်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၇-၃။ အနည်ထိုင်ကန်များကန်ဘောင်ကျိုးကျခြင်း

ရေစစ်ကန်ရေကာနံရံများ မိုးရာသီ ရေပြည့်လျှံသော အချိန်တွင် မတော်တဆပြိုကျနိုင်ပါသည်။ ရေကာနံရံများပြိုကျမှုကြောင့် သိုလှောင်ထားရှိသော ရေများ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် စီးဆင်းထွက်ရှိနိုင်ပြီး ချောင်းတစ်လျှောက်ရှိ လူနေအိမ်များနှင့် စိုက်ခင်းများထိခိုက်မှုရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိခိုက်မှုဖြစ်နိုင်ချေနည်းပါးသော်လည်း ထိခိုက်မှုဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါက ပျက်စီးမှုများပြားနိုင်သောကြောင့် အလေးထားဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

တားဆီးလုပ်ဆောင်ရမည့်နည်းလမ်းများ

- (က) တည်ဆောက်ထားသည့်ကန်ဘောင်များ ကြုံ့ခိုင်မှုအားလည်း မိုးရာသီသို့ မရောက်မှီ နှစ်စဉ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ခ) ရေသန့်စင်ကန်များ ဘေးဘက်တွင် ရေစစ်ကန် အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်သည့် ရွာအတွင်း မှ စီးထွက်လာသော ချောင်းငယ်တစ်ခုသည် မိုးရာသီတွင် ရေစစ်ကန်များ အတွင်းသို့ စီးဝင်လျက်ရှိခြင်းကြောင့် အဆိုပါချောင်းငယ်မှ ရေများအား ရေစစ်ကန်များ အတွင်းသို့စီးဝင်ခြင်းမရှိစေရန်လမ်းကြောင်းလွှဲထားပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ဂ) သန့်စင်ကန် နှင့် ရေစစ်ကန်ကန်ဘောင်များ ကြုံ့ခိုင်မှု အား သံသယရှိပါက ကျွမ်းကျင်သူများ နှင့် အလျှင်အမြန်ပြုပြင်စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ဃ) မိုးသီထန်စွာရွာသွန်းမှုကြောင့် ရေစစ်ကန်များအတွင်း ရေများပြည့်လျှံလာပါက ပိုလျှံရေများအား ရေစစ်ကန် အောက်ခြေမှ ထုတ်လွှတ်ပါက အနယ်အနှစ်များပြားသော ရေများထွက်ရှိလာမည်ဖြစ်သဖြင့် ရေစစ်ကန်အောက်ခြေမှ လုံးဝ ထုတ်လွှတ်ခြင်းပြုပဲ ရေစစ်ကန်ဘောင် အပေါ်ဘက် ရေပိုထုတ်သည့် ရေထွက်ပေါက်အား ရေကြည်များထွက်ရှိနိုင်သည့်နေရာတွင် ဖောက်ထားပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။



၇-၄။ မီးဘေးအန္တရာယ်

သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းသည် လောင်စာဆီ အသုံးပြုခြင်းများပြားသောကြောင့် လောင်စာဆီများ သို့ လျှောင့်ထားရှိခြင်းကြောင့်မီးဘေးအန္တရာယ်ရှိနိုင်ပါသည်။ ၎င်းအပြင်သစ်ပင်ချုံနွယ်များပြားသောနေရာတွင် လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သောကြောင့်အလုပ်သမားများပေါ်ဆူမှုကြောင့်မီးဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အောက်ဖော်ပြပါ မီးဘေးကာကွယ်မှုများအား လုပ်ဆောင်ထားရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။

(က) မီးသတ်ဆေးဘူးများ

CO2 နှင့် DCP အစရှိသည့်မီးသတ်ဆေးဘူးများအား အလုပ်သမားတန်းလျား နှင့် လောင်စာဆီ သိုလှောင်သောနေရာများအနီးတွင် ထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။ မီးသတ်ဆေးဘူးများအားလည်း သက်တမ်းကုန်ဆုံးပြီးပြန်လည်အစားထိုးတပ်ဆင်ရန်လိုအပ်ခြင်း ရှိ/မရှိ ပုံမှန် စစ်ဆေးသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) မီးသတ်ရေကန်

မီးသတ်ရေကန် ၏ ထုထည်မှာ (အလျား ၂၀ပေ၊ အနံ ၁၅ပေ၊ အနက် ၄ပေ) တည်နေရာ (N14°09'35.52"၊ E98°24'47.51")



တည်ဆောက်ထားရှိပြီးသော မီးသတ်ကန် နှင့် တည်နေရာ

(ခ) မီးသတ်ပစ္စည်းများ

မီးသတ်ပစ္စည်းများအနေဖြင့် အောက်ပါအတိုင်းစုဆောင်းထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။

No.	Safety Equipments
1.	Gas Mask
2.	Compressed air breathing apparatus
3.	PVC hand gloves



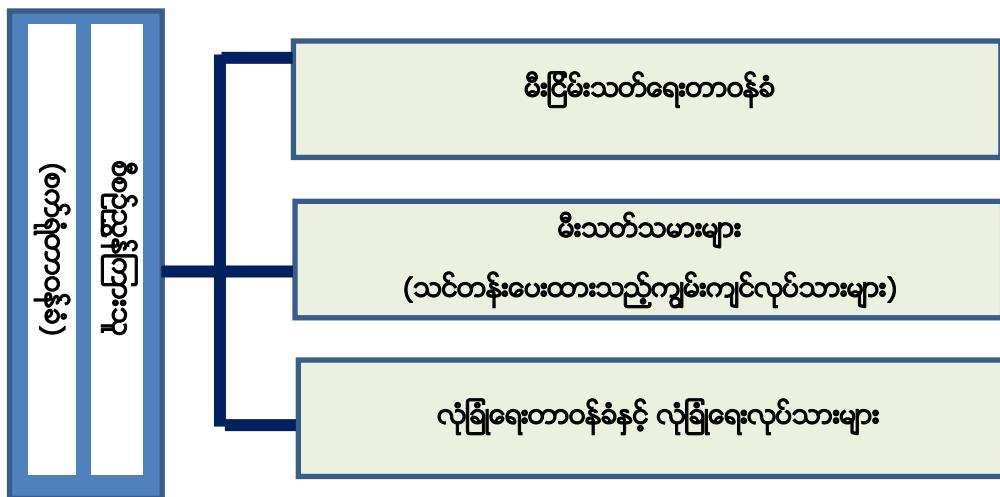
4.	Electrical hand gloves
5.	PVC apron
6.	Dust respirator
7.	Face shield of different colour
8.	Goggles of different types
9.	Safety belt
10.	Safety helmet

(ဂ) မီးလောင်စဉ်အတွင်းလုပ်ဆောင်ရန်များ

- (က) အလုပ်သမားအားလုံးအားအသိပေးရန်
- (ခ) အမှန်တကယ်ငြိမ်းသတ်နိုင်မည့် မီးသတ်ပစ္စည်းသာ ယူဆောင်ငြိမ်းသတ်ရန်၊
- (ဂ) မီးဘေးအန္တရာယ်ရှိနိုင်ပါက စုဝေးသည့်နေရာသို့ သွားရောက်ရန် တို့ဖြစ်ပါသည်။

(ဃ) အဆိုပြုမီးသတ်အဖွဲ့အစည်း

စက်ရုံတွင်း မီးသတ်အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း အဆိုပြုအပ်ပါသည်။



(င) မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်များ၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ

မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်တိုင်း၏ တာဝန်ဝတ္တရားများအား အောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြအပ်ပါသည်။ (စ) မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်များ၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ

မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်တိုင်း၏ တာဝန်ဝတ္တရားများအား အောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြအပ်ပါသည်။



မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်များ	ရာထူး	တာဝန်များ
စက်ရုံမှူး	စီစဉ်ညွှန်ကြားသူ	<ul style="list-style-type: none"> • စက်များအားလုံးရပ်ဆိုင်းရန် • ဒေသခံမီးသတ်အဖွဲ့အစည်းမရောက်ရှိခင် အချိန်ထိ စီစဉ်ညွှန်ကြားရန် • ဒေသခံ မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ အားဆက်သွယ်ရန် • အရေးပေါ် စုရပ်တွင်စုစည်းစေရန်
အလုပ်သမားကြီးကြပ်ရေးမှူး	မီးသတ်ခေါင်းဆောင်	<ul style="list-style-type: none"> • မီးနှင့်အခြားအရာများလုံခြုံမှုရှိစေရေးလုပ်ဆောင်ရန် • ဒဏ်ရာရသူများအား ပြုစုပေးရန် • အလုပ်သမားစာရင်းပြုစုရန် • ဒေသခံမီးသတ်အဖွဲ့နှင့်ပူးပေါင်းငြိမ်းသတ်ရန်
လုပ်သားများနှင့် လုံခြုံရေးတာဝန်ခံများ	မီးငြိမ်းသတ်သူများ	<ul style="list-style-type: none"> • ရရှိနိုင်သည့်မီးသတ်ပစ္စည်းများဖြင့်မီးအားစနစ်တကျငြိမ်းသတ်ရန် • လူစုလူဝေးအားရှင်းလင်းရန် • ဂိတ်လုံခြုံရေးဆောင်ရွက်ရန်

(ဆ) အထွေထွေမီးဘေးကာကွယ်ရေးလုပ်ဆောင်ချက်များ

၎င်းအပြင် အောက်ဖော်ပြပါ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး လုပ်ဆောင်ချက်များအားလည်း ပုံမှန်လုပ်ဆောင်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

- (က) စက်ရုံတွင်နှစ်စဉ် မီးသတ်ဦးစီးဌာနအားဖိတ်ကြား၍ လိုအပ်သောမီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်မှုများအားပူးပေါင်းဆွေးနွေးလုပ်ကိုင်ခြင်း၊
- (ခ) မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ ညွှန်ကြားသော အရည်အသွေးပြည့်မီသော မီးသတ်ဆေးဘူးများအား လုံလောက်အောင်ထားရှိခြင်းနှင့် နှစ်စဉ်စစ်ဆေးခြင်း၊
- (ဂ) မီးသတ်ရေကန်အားအခါအားလျော်စွာစစ်ဆေးခြင်းနှင့် မီးသတ်ကန်အားရေဖြည့်ထားရှိခြင်း၊
- (ဃ) မီးဘေးအန္တရာယ်ကို စက်ရုံလုပ်သားများ သိရှိနားလည်စေရန် ပညာပေးခြင်း၊ မီးသတ်ဆေးဘူးများအသုံးပြုခြင်းအား သင်ကြားပြသပေးခြင်း၊
- (င) မီးလောင်လွယ်သောအရာများအားခွဲခြားထားရှိရန်၊
- (စ) အလုပ်သမားများအားမီးသတ်သင်တန်းပေးရန်၊



- (ဆ) အရေးပေါ်ဖုန်းနံပါတ်များအားစုစည်းထားရှိခြင်း၊
- (ဇ) မီးသတ်တာဝန်ခံ ပုဂ္ဂိုလ်သတ်မှတ်ထားရှိရန်၊
- (ဈ) မီးလောင်လျှင်စုဝေးမည့်နေရာအား ပုံမှန်ရှင်းလင်းထားရန်၊
- (ည) စုဝေးမည့်နေရာအားအလုပ်သမားတိုင်းသိရှိစေရန်လုပ်ဆောင်ထားရန်၊
- (ဋ) မီးဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားပါက ဆက်သွယ်ရမည့်ဖုန်းနံပါတ်များအား သိသာထင်ရှားသောနေရာများတွင် ကပ်ထားပေးခြင်း အစရှိသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။

၇-၅။ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအသုံးပြုရာတွင် မတော်တဆထိခိုက်မှုနှင့် ကာကွယ်မှု

လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအသုံးပြုရာတွင် မတော်တဆထိခိုက်မှုများမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- (က) လျှပ်စစ်တပ်ဆင်မှု လုပ်ငန်းများကို စနစ်တကျလုပ်ဆောင်ခြင်း။
- (ခ) မှန်ကန်သော ပစ္စည်းများကိုသာ အသုံးပြုကိုင်တွယ်ခြင်း။
- (ဂ) ဘရိုက်ကာများ (breakers) နှင့် ဒဏ်ခံကြိုးများ (fuses) ကိုသာ အသုံးပြုခြင်း။
- (ဃ) သက်ဆိုင်ရာလျှပ်စစ်ဥပဒေကို တိကျစွာလိုက်နာခြင်း။
- (င) သက်ဆိုင်ရာ လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့၏ စစ်ဆေးမှုကိုခံယူ၍ အသိအမှတ်ပြု လက်မှတ်ရယူထားခြင်း။
- (စ) လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် လျှပ်စစ်ဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း အတိအကျလိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းမစတင်မီ ဓာတ်အားဖြတ်တောက်ခြင်း၊ မြေချခြင်း၊ အသိပေးခြင်း၊ ကြေငြာခြင်း၊ သော့ခတ်ခြင်း စသည်တို့ကို လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအတိုင်း တိကျစွာ လုပ်ဆောင်ထားခြင်း။
- (ဆ) မိုးကြိုးဒဏ်ခံ လျှပ်စစ်ဆိုင်ရာနှင့် အခြားပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် မိုးကြိုးလွှဲစနစ်တပ်ဆင်ထားခြင်း။
- (ဇ) လျှပ်စစ်အန္တရာယ် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်၊ ဗို့အားနှင့် အရေးပေါ်ခလုတ်များတည်ရှိရာနေရာများသို့ ပြသထားခြင်း။
- (ဈ) လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအတွက် မြေချခြင်း(Earthing) အားသက်ဆိုင်ရာဥပဒေများအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားခြင်း။
- (ည) မိမိနှင့် မသက်ဆိုင်သူ လျှပ်စစ်ခလုတ်များကို အကြောင်းမဲ့ဖွင့်ခြင်း ပိတ်ခြင်းမပြုလုပ်ရ။ တာဝန်ရှိသူမှအပ မည်သူမှဖွင့်ပိတ်ခြင်းမပြုလုပ်ရ ဟုရေးထားသော သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ထားရမည်။



၇-၆။ အထွေထွေထိခိုက်နိုင်မှုများ

သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းကြောင့် အထွေထွေထိခိုက်နိုင်မှုများ နှင့် ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ရန်နည်းလမ်းများ မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

အလုပ်ခွင်အန္တရာယ်များ	လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်
၁။ သတ္တုတူးဖော်သည့်နေရာ	
စက်ယန္တရားကြီးများမောင်းနှင်ရာတွင် တစ်ဆင့်ထိခိုက်မှုများတွေ့ကြုံခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> - စက်ယန္တရားမောင်းနှင်မည့်သူများအား ကျွမ်းကျင်သူများကိုသာမောင်းနှင်စေရန်၊ - စက်မောင်းနှင်မည့်သူများအား လုံခြုံရေးဦးထုပ်နှင့်လုံခြုံရေးဖိနပ်များဝတ်ဆင်စေခြင်း၊ - ထိုင်ခုံခါးပတ်များမောင်းနှင်နေသည့်အချိန်ပြည့်ဝတ်ဆင်ထားရှိစေရန် ပညာပေးကြပ်မတ်ခြင်း၊ - အန္တရာယ်ဖြစ်စေမည့်တောင်စောင်းများသို့မောင်းနှင်ရန်လိုအပ်ပါကမြေသားအခြေအနေအားကြိုတင်ကြည့်ရှုပြီးစိတ်ချရ မှမောင်းနှင်စေခြင်း၊
မြေသယ်ယာဉ်များမောင်းနှင်ခြင်းကြောင့် မတော်တဆထိခိုက်မှုများ	<ul style="list-style-type: none"> - မြေသယ်ယာဉ် များ မောင်းနှင်ရာ လမ်းတစ်လျှောက်တွင် သတိပေးစာတမ်းများ ထားရှိခြင်း၊ - ကျွမ်းကျင်သူများကိုသာ မောင်းနှင်စေခြင်း၊ - ရွာအဝင်လမ်းများတွင် အရှိန်လျော့မောင်းနှင်စေခြင်း၊
၂။ သတ္တုသန့်စင်သည့်နေရာ	
သတ္တုသန့်စင်သည့်နေရာတွင် အချိန်ကြာမြင့်စွာ အလုပ်လုပ်ကိုင်မှုကြောင့်ညောင်းညာကိုက်ခဲခြင်း	- အချိန်အပိုင်းအခြားအလိုက် နားစေခြင်း
အမြင့်နေရာမှမတော်တဆပြုတ်ကျနိုင်မှုများ	-သတ္တုသန့်စင်သည့်နေရာရှိမတော်တဆပြုတ်ကျနိုင်သောနေရာများတွင် သတိပေးဆိုင်းပုဒ်များ တပ်ဆင်ထားရန်



၇-၇။ လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာ အကြိုသင်တန်းပေးမှုများ

အဆိုပြုစက်ရုံသည် လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် စတင်ဝင်ရောက်လုပ်ကိုင်မည့် အလုပ်သမား များအား လုပ်ငန်းခွင်အကြို သင်တန်းပေးခြင်းပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်သည်။

လုပ်ငန်းခွင်အကြိုသင်တန်းပေးခြင်း

လုပ်ငန်းခွင်အကြိုသင်တန်းပေးခြင်းတွင် အောက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာများ ပါဝင်ပါသည်။

- အလုပ်သမား လက်စွဲစာအုပ် အကြောင်း ရှင်းလင်းခြင်း
- စီမံခန့်ခွဲမှုအကြောင်း ရှင်းလင်းခြင်း
- PPE (အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ) သုံးစွဲမှုအကြောင်း ရှင်းလင်းခြင်း
- လေးလံသော ပစ္စည်းများ မရာတွင် ဂရုစိုက်ရမည့် အခြေအနေများရှင်းလင်းခြင်း

အလုပ်သမားများ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် သင်တန်းပေးခြင်း

- ညဘက် (သို့မဟုတ်) အလင်းရောင် လုံလောက်စွာ မရရှိသည့်အချိန်တွင် စက်ခလုတ် ဖွင့်သည်နှင့် မီးလုံးဖွင့်ပါ။ (အလင်းရောင် မလုံလောက်လျှင် မျက်စိထိခိုက် တတ်ပါ သည်)
- စက်ရုံအတွင်းအပြင်သန့်ရှင်းရေးကို နေ့စဉ်ပြုလုပ်ပါ။
- ထိခိုက်မှုဖြစ်လျှင် သက်ဆိုင်ရာ ကြီးကြပ်သူ မှတစ်ဆင့် ကျန်းမာရေး တာဝန်ခံထံ သို့ ပို့ဆောင်ပေးရန်၊
- ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံမှ လိုအပ်သော Treatment ယူပြီး လိုအပ်ပါက ပြင်ပဆေးခန်း သို့မဟုတ် ဆေးရုံသို့ ပို့ဆောင်ရန်
- အလေးအပင်မလျှင်ထိုင်ပြီးမရန် (ခါးကုန်းပြီးမပါက ခါးနာတတ်ပါသည်)
- ဝန်ထမ်းအသစ်ဝင်လာတိုင်း အုပ်စုအရာရှိမှလုပ်ငန်းခွင်တွင် မည်ကဲ့သို့လုပ်ဆောင်ရမည်ကို သင်တန်း ပို့ချရန်
- မတော်တဆထိခိုက်မိပါကစက်ရုံ၏ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံထံသို့ အကြောင်းကြားရန်
- ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံမှ လိုအပ်သည်များကို ဆက်လက်ဆောက်ရွက်ရန်

၇-၈။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်တားဆီးရေးလုပ်ဆောင်ချက်များ

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အနေဖြင့် နွေရာသီတွင် သဘာဝတောမီးလောင်ခြင်းမျိုး ရှိနိုင်သဖြင့် မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ် စီမံချက်ထားရှိ၍သာ လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ် ထားရှိရေးလုပ်ဆောင်ချက်များမှာ အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ဖော်ပြထားရှိသည့် မီးဘေးကာ ကွယ်လုပ်ဆောင်သည့် လုပ်ငန်းများနှင့် အတူတူ ပင်ဖြစ်ပါသည်။



၇-၉။ ထိခိုက်မှုများအားရှောင်လွှဲနိုင်သည့်နည်းစနစ်များ

မြေစာပုံများအားသင့်တင့်သည့်နေရာတွင်စုပုံထားရှိခြင်း

သတ္တုတူးဖော်ရာမှထွက်ရှိလာသည့် အပေါ်ယံမြေသားများအားဖြစ်စေ၊ အနည်ထိုင်ကန်များမှဆယ်ယူရရှိသော အနယ်အနှစ်များအားဖြစ်စေ မိုးရာသီတွင်မြစ်ချောင်းများအတွင်းသို့ ရေနောက်များ အနည်းဆုံးစီးဆင်းနိုင်သည့်နေရာ၊ မြေစာပုံမှရေစီးဆင်းမှုအားလည်း အနယ်ထိုင်ကန်များဖြင့် ကာကွယ်တားဆီးလုပ်ဆောင်နိုင် သည့်နေရာ၊ မြေစာပုံများပြိုကျပါကလည်းမြစ်ချောင်းများပိတ်ဆို့မှုနှင့်အနီးရှိကျေးရွာများအား ထိခိုက်မှုမရှိ သည့် နေရာအားရွေးချယ်စုပုံထားရှိရမည်။

သစ်ပင်ခုတ်ယူခြင်းအားအတတ်နိုင်ဆုံးရှောင်ရှားခြင်း

သစ်ပင်များခုတ်ယူခြင်းအား ဖြစ်နိုင်ပါကသတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အတွင်းတွင်ဖြစ်စေ၊ လမ်းများဖောက်လုပ်သည့် အချိန်တွင်ဖြစ်စေ သစ်ပင်ကြီးများအား အတတ်နိုင်ဆုံး ချန်ထားခဲ့ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ချန်လှပ်ထားရန် မဖြစ် နိုင်ပါကလည်းပြောင်းရွှေ့စိုက်ပျိုးသွားနိုင်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သတ္တုသန့်စင်သည့်စနစ်အား တစ်ခုတည်းသာအသုံးပြုခြင်း

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရဘဝပင်သတ္တုတွင်းတွင်ရေပူတောင်ချောင်းဖျားတွင်တည်ရှိသည့်ရေပူခေါင် လုပ်ကွက်အတွက် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံအား ရေပူတောင်ချောင်းဖျား ခန့်မှန်းမြေပုံအညွှန်း ၉၅ ဂျေ/၈ အို (၄၀၂၆၇၅) တွင်လည်းကောင်း၊ ပျားချောင်းဖျားတွင်တည်ရှိသည့် B4 လုပ်ကွက်အတွက် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံ ကို ပျားချောင်းဖျား ခန့်မှန်းမြေပုံအညွှန်း ၉၅ ဂျေ/၈ အို (၃၉၁၆၇၇) တွင်လည်းကောင်း တည်ရှိပါသည်။ သတ္တုသန့် စင်စက်ရုံနှစ်ခုစလုံးအား တစ်ပြိုင်နက်အသုံးပြုမည်ဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုသည် ထိုထက် မက ပိုမိုများပြားမည်ဖြစ်၍ ရေနောက်များအားသန့်စင်ရန် မြေအနေအထားအရ မဖြစ်နိုင်သည့်B4လုပ်ကွက် အတွင်းတည်ရှိသည့် သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံအား လုံးဝအသုံးပြုခြင်းမပြုရပါ။B4လုပ်ကွက်အတွင်းရှိသတ္တုသန့် စင်စက်ရုံအား အောက်ပါပုံတွင် တွေ့မြင်နိုင်ပါသည်။

သတ္တုတွင်းဟောင်းအတွင်းသို့မြေသားများစွန့်ပစ်ခြင်း

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရဘဝပင်သတ္တုတွင်းတွင်ယခင်တူးဖော်ထားသောသတ္တုတွင်းဟောင်းထဲသို့ အပေါ်ယံမြေသားများနှင့် အနည်ထိုင်ကန်များမှ စွန့်ပစ်မြေသားများအားစွန့်ပစ်ခြင်းအားဖြင့် ရေနောက်



များ စီးထွက်ခြင်းနှင့်မြေစာပုံများပြိုကျခြင်းအစရှိသည့်ထိခိုက်မှုများအားရှောင်လွှဲနိုင်သည့်အပြင်မြေသား ကျင်းအဖြစ်ကျန်ရှိနေခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်ခြင်း၊ သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးရန်လွယ်ကူခြင်းအစရှိသည့် အစရှိ သည့် အကျိုးကျေးဇူးများအားလည်းရရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်းအခြားထိခိုက်မှုအနေဖြင့် အဆိုပါ သတ္တုတွင်းဟောင်းအတွင်းတွင်ဒေသခံ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်သားများသည် လုပ်ကွက်အတွင်းကျန်ရှိနေသည့်သတ္တုကြောများအားယမ်းများခွဲ၍ လုပ်ကွက်ဟောင်းကျင်း အတွင်းတူးဖော်လျက်ရှိသဖြင့်ကျင်းဟောင်းအားမြေဖို့မည်ဆိုပါကအဆိုပါထိခိုက်မှုအားမလွှဲမသွေတွေ့ကြုံရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၈။ ဒေသခံပြည်သူများချိတ်ဆက်ပါဝင်ခြင်းနှင့်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး

ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခြင်း

ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခြင်းအား သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် ထိခိုက်မှုရှိနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေများအားမှတ်တမ်းပြုစုထားရှိရန်နှင့် ထိခိုက်နိုင်သည်များကို ကြိုတင်ကာကွယ်ထားရှိရန်နည်းလမ်းများအား အဖြစ်နိုင်ဆုံးနှင့် အထိရောက်ဆုံးဖြစ်စေရန် မြေပြင် အနေအထားအား မျက်မြင်ကြည့်ရှုပြီး ရှာဖွေတင်ပြပေးရန်အစရှိသည့်ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

(က) ကွင်းဆင်းလေ့လာသည့်အဖွဲ့ဝင်များ

ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခြင်းအား အောက်ဖော်ပြပါ အဖွဲ့ဝင်များဖြင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အဓိကအားဖြင့် သတ္တုတူးဖော်ရေး အင်ဂျင်နီယာများ၊ သတ္တုသန့်စင်ခြင်းဆိုင်ရာ အင်ဂျင်နီယာများ၊ ဓာတုအင်ဂျင်နီယာ၊ အပင်ပညာရှင်၊ သစ်တောပညာရှင် အစရှိသည့်အဖွဲ့ဝင်များဖြင့်ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

စဉ်	အမည်	ပညာအရည်အချင်း	တာဝန်
၁။	ဒေါက်တာကျော်စွာတင့်	Ph.D. (Mining)	Environmental and Social Impact Study
၂။	ဒေါက်တာကျော်စိုး	Ph.D. (Metallurgy)	Metallurgical Process
၃။	ဒေါက်တာကျော်ဇေမိုး	Ph.D. (Botany)	Flora Diversity
၄။	ဒေါက်တာစိုးကျော်ကျော်	Ph.D.(Chemistry)	Water Sampling
၅။	ဦးမျိုးသန့်နိုင်	M.E. (Mining)	Mining Process
၆။	မောင်မြတ်သူကျော်	B.Sc. (Forestry)	Baseline Environmental Study





ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခဲ့သည့်အဖွဲ့ဝင်များ

၈-၁။ ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခဲ့သည့်လူနေရပ်ကွက်/ကျေးရွာများ

ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့အနေဖြင့် ယခင်သတ္တုတူးဖော်ရေးနှင့် သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ထိခိုက်မှုရှိခဲ့သည့် ရပ်ကွက်/ကျေးရွာများအားအဓိကထားကွင်းဆင်းခဲ့ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ဘဝပင်ချောင်းတစ်လျှောက်ရှိ အောက်ပါလူနေရပ်ကွက်/ကျေးရွာများအား ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

၈-၂။ ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်စဉ်ဒေသခံများနှင့်ဆွေးနွေးခြင်း

ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့အနေဖြင့် ယခင်သတ္တုတူးဖော်ရေးနှင့် သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ထိခိုက်မှုရှိခဲ့သည့် ဘဝပင်ကျေးရွာ၊ ဝကုန်းကျေးရွာမှ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ၊ ချောင်းဖျားကျေးရွာမှကိုယ်စားလှယ်များ၊ ဘဝပင်သတ္တုတွင်း စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်များနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။



တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့သည့်မှတ်တမ်းဓါတ်ပုံများ



၈-၂၁။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးချက်များ

တွေ့ဆုံဆွေးနွေးစဉ် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ရေးအဖွဲ့မှပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းအကြောင်း နှင့် ကွင်းဆင်းလာရောက်သည့်ရည်ရွယ်ချက်များအားရှင်းလင်းပြောကြားပြီးကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ နှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်အချို့မှ သိလိုသည်များမေးမြန်းကြပါသည်။နိဂုံးချုပ်အနေဖြင့် ဝကုန်း၊ ချောင်းဖျားနှင့် ဘဝပင်ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ နှင့် ဘဝပင်သတ္တုတွင်းစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်အချို့မှ ရပ်ကွက်ကျေးရွာအစုံအလင် နှင့်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်များ အစုံအလင် ရှေ့မှောက်တွင် ဆွေးနွေးစေလိုကြောင်း ပြောကြားကြသဖြင့် ဆွေးနွေးပွဲအား ထပ်မံပြုလုပ်ရန် ဆုံးဖြတ်ကြပါသည်။

၈-၂၂။ ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်များနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

ဝကုန်း ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင် ဘဝပင်ကျေးရွာ အုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ ဝကုန်းကျေးရွာ အုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ ချောင်းဖျားကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ ဘဝပင်သတ္တုတွင်းစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ဝင်များ အနီးအနား ရပ်ကွက်ကျေးရွာများ မှ ရပ်မိရပ်ဖများ၊ လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းများ စသည်ဖြင့် အင်အား (၃၀) ခန့်တက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။

တွေ့ဆုံဆွေးနွေးချက်များအနှစ်ချုပ်

တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ အတွင်းဆွေးနွေးချက်များအားအောက်ဖော်ပြပါဇယားတွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

စဉ်	တင်ပြဆွေးနွေးသူ / အဓိကဆွေးနွေးချက်များ
၁။	<p>Dr. ကျော်စွာတင့်</p> <ul style="list-style-type: none"> - ဘဝပင်သတ္တုတွင်းတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများနှင့်ပတ်သက်ပြီးကွင်းဆင်းလေ့လာရန်လာရောက်ခြင်းဖြစ်ပါကြောင်း၊ - ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်သွားပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်ရေးဆွဲသွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ - ထိုသို့ရေးဆွဲရာတွင် ဒေသခံပြည်သူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်ကူညီဆောင်ရွက်မှုသည်အရေးကြီးပါသဖြင့် ယခုကဲ့သို့လာရောက်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းဖြစ်ပါကြောင်း၊ - အစီရင်ခံစာရေးဆွဲရာတွင်လည်း အဖွဲ့အနေဖြင့် လေ့လာရန်ကျန်ရှိခဲ့သည်များ မရှိစေရန် ဆွေးနွေးတင်ပြပေးစေလိုပါကြောင်းဆွေးနွေးသွားပါသည်။





တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့သည့်မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

စဉ်	ဆွေးနွေးသူ / အဓိကဆွေးနွေးချက်များ	ပြန်လည်ဖြေကြားသူ/ဖြေကြားချက်
၁။	<p>ဦးစောစိန်တလုံး (၀ကုန်းကျေးရွာ) ဆွေးနွေးတင်ပြချက်များ ကောင်းမွန်ပါကြောင်း၊ သို့သော်လည်း အမှန်တစ်ကယ်လုပ်ဆောင်သွားနိုင်ရန် အရေးကြီးပါကြောင်း တင်ပြ ဆွေးနွေးသွားပါသည်။ ရေအနံ့ထွက်သည့်အတွက်အလုပ်သမားများအားနှာခေါင်းစည်း စသည်ဖြင့် ကာကွယ်မှု လုပ်ဆောင် ထားခြင်းရှိမရှိ။ ချောင်းနီးတွင် အက်စစ်နံ့ရရှိနေခြင်းကြောင့် ဒေသခံများ၏ ကျန်းမာရေးအပေါ်ထိခိုက်မှုရှိ/မရှိ။ လစဉ်ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ပေး/မပေး။</p>	<p>ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် (Ever Green Tech) ပြဋ္ဌာန်းထားရှိပြီးသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာဥပဒေများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအရ လုပ်ငန်းရှင်များအနေဖြင့် လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်သည်များအား လုပ်ဆောင်ခြင်းမရှိပါက ဒဏ်ကြေးမှတစ်ဆင့် လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းသည် အထိ အရေးယူခံရနိုင်ပါကြောင်း၊ ဆန်းစစ်မှုလုပ်ဆောင်သည့်အချိန်မှစတင်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုနှင့်လုပ်သားများအပေါ်ထိခိုက်မှုများအား ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်သည်မှန်သမျှအား ရှာဖွေတင်ပြသွားမည်ဖြစ်ကြောင်း။</p>
၂။	<p>ဒေါ်ကြည်ကြည်ဆွ (ဘဝပင်ကျေးရွာ) / ဘဝပင်သတ္တုတွင်းစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့ ဓာတုဆေးဝါးများသုံးစွဲခြင်းရှိပါကြောင်း၊ အနံ့အသက်အလွန်တစ်ရာဆိုးဝါးပါကြောင်း၊ အလုပ်သမားများ လက်ဖြင့် ကိုင်တွယ်ကြရ လျက်ရှိပါကြောင်း။</p>	<p>ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် (Ever Green Tech) ယခုကဲ့သို့ အသိပေး တင်ပြပေးသည့်အတွက် အထူး ကျေးဇူးတင်ရှိပါကြောင်း နှင့် အဆိုပါ ဓာတုပစ္စည်း များသုံးစွဲခြင်းအား လေ့လာ ဖြေရှင်း လုပ်ဆောင်သွားမည် ဖြစ်ပါကြောင်း။</p>
၃။	<p>ဦးအောင်မွန် (၀ကုန်းကျေးရွာ)၊ ဦးစောဒါးပိုး (၀ကုန်းကျေးရွာ)၊ ဦးစောထွန်းခင် (၀ကုန်းကျေးရွာ) ယခင်သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းများကြောင့် မြစ်ချောင်းများ တိမ်ကောခြင်း၊ မြစ်ရေများ နောက်ကျခြင်း၊ စိုက်ခင်းများ အတွင်းရေနောက်များဝင်ရောက်ပြီး စိုက်ခင်းများပျက်စီးခြင်းအစရှိသည့်ထိခိုက်မှုများတွေ့ကြုံခဲ့ပါကြောင်း။</p>	<p>ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် (Ever Green Tech) ယခင်က သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းကြောင့် ထိခိုက်မှုများရှိခဲ့သည်ဟု ကြားသိရပါကြောင်း၊ မိမိတို့အဖွဲ့အနေဖြင့် နောက်ထပ် အဆိုပါဖြစ်ရပ်မျိုး ထပ်မံဖြစ်ပွားခြင်း မရှိစေရန် တားဆီးကာကွယ်လုပ်ဆောင်သွားမည့်နည်းလမ်းများအားရှာဖွေတင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း။</p>



	<p>ယခင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့်စိုက်ခင်းအချို့ထိခိုက်နစ်နာမှုများအပေါ်မည်ကဲ့သို့ ဖြေရှင်းပေးမည်ကိုသိရှိလိုပါကြောင်း၊</p> <p>သတ္တုသန့်စင်ရာမှ ထွက်ရှိလာသောအက်စစ်ဓာတ် ပါသောရေများကို ဘယ်လိုစွန့်ပစ်မလဲ</p>	<p>သန့်စင်ကန်ထဲတွင် လိုအပ်ပါက ဓာတ်ပြယ်စေမည့် ပစ္စည်းထည့်ပြီးမှ စွန့်ပစ်စေမည်ဖြစ်ကြောင်း၊</p>
၄။	<p>ဦးဖိုးနီ (ခ) ဦးဇော်ဇော်အောင် (ဝကုန်းကျေးရွာ)/ ဘဝပင်သတ္တုတွင်းစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့</p> <p>ယခင်သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းများကြောင့် မြစ်ချောင်းများ တိမ်ကောခြင်း၊ မြစ်ရေများ နောက်ကျခြင်း၊ စိုက်ခင်းများ အတွင်းရေနောက်များဝင်ရောက်ပြီး စိုက်ခင်းများပျက်စီးခြင်းအစရှိသည့်ထိခိုက်မှုများတွေ့ကြုံခဲ့ပါကြောင်း၊ချောင်းတိမ်ကောခြင်းအကြောင်း၊</p>	<p>ဒေါက်တာစိုးကျော်ကျော် (အကြံပေး၊ Ever Green Tech)</p> <p>သစ်ပင်များအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုများအပြင် ရေတွင် ပါဝင်လာနိုင်သည့် ဓါတ်သတ္တုများအားလည်း လေ့လာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊</p> <p>မြေစာများကို ကျင်းထဲတွင်ပြန်ဖို့ရန်၊ သစ်ပင်ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းများပြုလုပ်သွားစေမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊</p>
၅။	<p>ဦးစောကြည်အေး (ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ)</p> <p>တင်ပြဆွေးနွေးချက်များအတိုင်းလုပ်ဆောင်ပေးစေလိုပါကြောင်း၊ ကုမ္ပဏီမှပွင့်လင်းမြင်သာမှုရှိစေရန်၊ တစ်လတစ်ခါဖြစ်စေချပြရန်</p>	<p>ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် (Ever Green Tech)</p> <p>မိမိတို့ အဖွဲ့အစည်းသည် ပွင့်လင်းမြင်သာမှုရှိစွာဖြင့် လုပ်ဆောင် သွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း နှင့် ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်သည့်အဆင့်တိုင်းတွင်လည်း</p>
၆။	<p>ဦးသန်းညွန့် (ရမ္မဇူကျေးရွာ)</p> <p>ဒေသခံတွေအတွက် ဘာတွေလုပ်ပေးနိုင်မလဲ ၊</p> <p>ဘယ်လိုအခွင့်အရေးတွေရနိုင်မလဲ</p>	<p>ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် (Ever Green Tech)</p> <p>CSR program အကြောင်းရှင်းလင်းပြောကြား</p>
၇။	<p>ဒေသခံတစ်ဦး</p> <p>ယခုကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်သည့် တတိယအဖွဲ့အစည်းသည် ကုမ္ပဏီအဖွဲ့အစည်းတစ်ခု ဟုတ်/မဟုတ်သိလိုပါကြောင်း၊</p>	<p>ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် (Ever Green Tech)</p> <p>မိမိတို့ကုမ္ပဏီသည် ကုမ္ပဏီများမှတ်ပုံတင်ရေး ဦးစီးဌာနတွင် သော်လည်းကောင်း၊ တရားဝင် မှတ်ပုံတင်ထားရှိပြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန တွင် ယာယီ မှတ်ပုံတင်ထားရှိရန် လုပ်ဆောင်ထားပြီးဖြစ်ပါကြောင်း၊</p>



၈-၂-၃။ ဒေသဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

အဖွဲ့အနေဖြင့် ဒေသ အာဏာပိုင်များ၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၊ အစိုးရ မဟုတ်သော မြို့ခံ အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် တွေ့ဆုံ ဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အစီအစဉ် ရေးဆွဲသည့် အဖွဲ့မှ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် နှင့် ပက်သက်သည့် သိကောင်းစရာများ၊ တွေ့ရှိချက်များ၊ ဘဝပင် သတ္တုတွင်းသတ္တုတူးဖော်သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်ခဲ့မှုများ၊ ထိခိုက်လာနိုင်မှုများ နှင့် လုပ်ငန်းရှင်ဘက် မှ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သည့် အချက်များအားအကျယ်တဝင့်ဆွေးနွေးတင်ပြပြီး တက်ရောက်လာသူများမှသိလိုသည်များ နှင့် မရှင်းလင်းသည်များအား မေးမြန်းဆွေးနွေးကြပါသည်။ တက် ရောက်လာသူများအားလည်းကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျပါဝင်ဆွေးနွေးနိုင်သည့်အပြင်အကြံပြုစာများဖြင့်လည်းအ ကြံပေးနိုင်ရေးစီစဉ်ထားရှိပါသည်။ ဆွေးနွေးပွဲအတွင်း ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ် ပါသည်။

ဆွေးနွေးပွဲအတွင်းတွေ့ဆုံဆွေးနွေးချက်အနှစ်ချုပ်

တင်ပြဆွေးနွေးသူ / အဓိကဆွေးနွေးချက်များ	
၁	<p>ဦးမြင့်မောင် တနင်္သာရီတိုင်း သယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးရုံးဌာန ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး သတ္တုတွင်း ဥပဒေတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း ရေး နှင့် သက်ဆိုင်သော အချက်အလက်များ ပါဝင်ပြီး သားဖြစ်သည်ဟု လေ့လာတွေ့ရှိရပါ သည်။ သို့သော် လိုက်နာ ဆောင်ရွက်မှုအပိုင်း များမှာ ထုတ်လုပ်မှု ကိုသာ ဦးစားပေးသော ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအပိုင်းမှာ On Paper သာဖြစ်နေကြောင်း တွေ့ရပါ သည်။ ထို့ကြောင့် အမှန်တကယ် မြေပြင်တွင် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် သက်ရောက်မှုကြိုတင်စီမံချက် ကို နိုင်ငံတော်၏ ရည်မှန်းချက်ဖြစ်သည့် ရေရည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး (Sustainable Development) ရောက်အောင် ပညာရှင် များနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပေးသွားရန် ပြော ကြားခဲ့ပါသည်။</p>
၂	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ) ကုမ္ပဏီ၏နောက်ခံသမိုင်း နှင့် လက်ရှိကြုံတွေ့နေရသောအခက်အခဲ များအား ဆွေးနွေးတင်ပြသွားပါ သည်။</p>
၃	<p>Dr. ကျော်စွာတင့် (Consultant, Ever Green Tech) ဘဝပင်သတ္တုတွင်းတူးဖော်သန့်စင်သည့် လုပ်ငန်းများနှင့်ပက်သက်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ နှင့် လုပ်ငန်းရှင်ဘက်မှ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ အကြောင်း အသေးစိတ်ဆွေးနွေး တင်ပြသွားပါသည်။</p>



၄	Dr.ကျော်စိုး (Consultant, Ever Green Tech) သတ္တုသန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အားရှင်းလင်းပြောကြားသွားပါသည်။	
၅	Dr. မျိုးမင်းထွန်း (Consultant, Ever Green Tech) ရေစစ်ကန်၊ ရေစုကန် များအကြောင်းရှင်းလင်းပြောကြား။	
၈	ဆွေးနွေးသူ / အဓိကဆွေးနွေးချက်များ	ပြန်လည်ဖြေကြားသူ/ဖြေကြားချက်
၁	ဒေသခံတစ်ဦး အဆိုပြုနည်းလမ်းများ (ဥပမာရေစစ်ကန်၊ ရေစုကန်များ)အားအမှန်တကယ်ပြုလုပ် နိုင်ပါမလား၊အရှေ့တိုင်းကုမ္ပဏီ၏တည် နေရာအရ ဖြစ်နိုင်/မဖြစ်နိုင်၊	Dr. ကျော်စွာတင့် ခက်ခဲမည်ဖြစ်သော်လည်းလိုအပ်ပါကထုတ်လုပ်မှု အားလျော့ချထုတ်လုပ်ရန်လိုအပ်မည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ထိခိုက်နိုင်မှုများနှင့် အဆိုပြုနည်းလမ်း များအား လုပ်ငန်းရှင်ကိုချုပ် ဆွေးနွေးကာလုပ်ဆောင်သွား မည်ဖြစ်ကြောင်း
၂	ဒေသခံတစ်ဦး ရေအရင်းအမြစ်နှင့်ပတ်သက်၍ထုတ်ယူသုံးစွဲရာ တွင်သတ္တုတွင်းနေရာတိုင်းမှစုပုံယူသုံးစွဲလိုက် သည့်အတွက် ရေတွင်းများအတွက် ရေမကျန် တော့ သဖြင့် သောက်ရေအခက်အခဲရှိ မြေတိုက် စားမှုခံရခြင်း	ဦးဝင်းမောင်(ကုမ္ပဏီမှတာဝန်ရှိသူ) သတ္တုတွင်းမှ ရေစုပုံယူခြင်းမရှိဘဲ တောင်ကျရေ သာအသုံးပြုကြောင်းပြောကြား
၃	ဒေသခံတစ်ဦး သတ္တုမိုင်းဆိုက် မှ ထွက်ရှိသော Chemical များ ကြောင့် စိုက်ခင်းများပျက်စီး	Dr. ကျော်စွာတင့် ဒေသခံများနှင့်ပူးပေါင်း၍မြေနေမှုနာကောက်ယူခြင်း၊ ရေနေမှုနာကောက်ယူခြင်းများပြုလုပ်သွားမည်ဖြစ်ပါ ကြောင်း
၄	ဦးသန်းဝင်း တတိယအဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့်ဘက်လိုက်မှုမရှိ ပဲ လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ပါကြောင်း	Dr. ကျော်စွာတင့် တတိယအဖွဲ့အစည်းပီသစွာ လုပ်ဆောင်သွားမည် ဖြစ်ပါကြောင်း
၅	ဦးတင့်လွင် CSR ရံပုံငွေသုံးစွဲမှုအားရပ်ရွာအကျိုးပြုအဖွဲ့ အစည်းများနှင့်ညှိနှိုင်းသုံးစွဲသင့်ပါကြောင်း	Dr. ကျော်စွာတင့် ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် CSR ရံပုံငွေသုံးစွဲမှုအား ရပ်ရွာ အကျိုးပြုအဖွဲ့အစည်းများနှင့်ညှိနှိုင်းသုံးစွဲသင့်ပြီး ပွင့်လင်းစွာ ချပြသုံးစွဲသွားရမည်ဖြစ်ကြောင်း





ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးမှအမှာစကားပြောကြားခြင်း



အမှတ်(၂)သတ္တုတူးတွင်းလုပ်ငန်းမှတာဝန်ရှိသူတစ်ဦးမှဆွေးနွေးပြောကြားခြင်း



တက်ရောက်လာသူများမှဆွေးနွေးခြင်း



သဝပင်သတ္တုတွင်းဖော်ရေးလုပ်ငန်းအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း

နေ့စွဲ - ၂၄-၁၀-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
1.	Dawr Tin Tin Swan	HA ရွေးကောက်ရေး ဝါဒီ	၀၉-၇၆၆၀ ၅၉၀၇၆	Swan
2	ဖလှယ် ညွှန် တွေ	စောက (လှည့်, ၆၃: ၆)		စောက
3	ဆီ မာ ဟေ ဝ ဝ ဝ	ဦးစိုး ကလေး - ဦးမင်းမင်း	၀၉. ၂၆၂၂၀၃၂၃	စိုးမင်း
4	မိုးညို: ဝှက်: ဝ ဝ	ကျွန်းကျွန်း: ဝ ဝ	၀၉-၂၅၀၄၆၄၄၅၇	မိုးညို
5	ဦးအောင်	ဦးအောင်: ဝ ဝ, ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး	၀၉. ၄၂၀ ၁၉၇၀၅၉	ဦးအောင်
6	ဝေယျာ	ဝေယျာ (ဝေယျာ: ဝ ဝ: ဝ ဝ)	၀၉. ၄၅၄၀၁၁၀၁၀	ဝေယျာ
7	ဦးစိုးဝင်း	ဝေယျာ (ဝေယျာ: ဝ ဝ: ဝ ဝ)	၀၉. ၄၂၂၆၉၀၀ ၈၆	ဦးစိုးဝင်း
၈	ဦးအောင်	ဝေယျာ	၀၉ ၄၀၀ ၄၅၂ ၃၄၄	ဦးအောင်
၉	ဦးအောင်	ဝေယျာ	၀၉ ၄၇၂-၁၄၀၃၂၃	ဦးအောင်
၁၀	ဒေါ်အေးစိန်	ကျွန်းကျွန်း: ဝ ဝ: ဝ ဝ	၀၉. ၂၅၀၄၆၃၉၇၁	ဒေါ်အေးစိန်

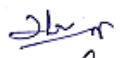
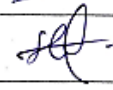
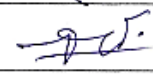

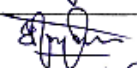
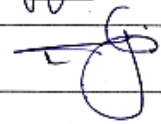
သဝပင်သတ္တုတွင်းဖော်ရေးလုပ်ငန်းအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း

နေ့စွဲ - ၂၄-၁၀-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၁.	မေတ္တာစိန်	၁၀.	၀၉၅၆၅၀၃၀၆	မေတ္တာစိန်
၂.	စာအုပ်	Hin Thar Media	၀၉၄၃၃၀၁၁၄	စာအုပ်
၃	စာအုပ် ကော်မရှင်	မိုးမင်း: ဝ ဝ: ဝ ဝ: ဝ ဝ: ဝ ဝ	၀၉ ၂၀- ၆ ၄၁၄	မိုးမင်း
၄	ဦးအောင်	ဒီဂျစ်လ်: ဝ ဝ: ဝ ဝ	၀၉၂၆၀ ၄၂၉၇၂၇	ဦးအောင်
၅	ဦးအောင်	ဦးအောင်: ဝ ဝ: ဝ ဝ	၀၉. ၄၄၀၇၀၄၇၇၇	ဦးအောင်
၆	ဦးအောင်	ဒီဂျစ်လ်: ဝ ဝ: (၀ ဝ) ဝ ဝ	၀၉- ၄၃၀၂၁၄၇၁	ဦးအောင်
၇	ဦးအောင်	၀ ဝ: ဝ ဝ: ဝ ဝ: ဝ ဝ: ဝ ဝ	၀၅၇-၃၁၀၃၉	ဦးအောင်
၈.	ဦးအောင်	T.M.A, EcoDev/ALARM	၀၉-၇၇၁၈၄၅၀၁	ဦးအောင်
၉	ဦးအောင်	မိုးမင်း: ဝ ဝ: ဝ ဝ	၀၉. ၂၅၃၁၆၇၅၆၂	မိုးမင်း
၁၀	ဦးအောင်	ဒီဂျစ်လ်: ဝ ဝ: ဝ ဝ	၀၉-၂၅၃၁၆၃၁၅၈	ဦးအောင်

ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း

နေ့စွဲ - ၂၄-၀၁-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/တိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ရန်နံပါတ်	လက်မှတ်
	ဖေဖော်ဝါရီ	ဘဝပင်လမ်း	၀၇၇၈၁၇၅၈၈၇၁	
	ရဲစွဲစိုက်	Rawei Watch	၀၇၄၂၂၁၉၀၈၃၃	
	ကိုဇော်	ဘဝပင်စိုက်ရေးအဖွဲ့	၀၇၇၈၁၇၈၅၃၇၇	
	ခင်စိန်	ဘဝပင်စိုက်ရေးအဖွဲ့	၀၇၂၅၀၁၅၃၈၂၇	
	ခင်မာမာ	ဘဝပင်စိုက်ရေးအဖွဲ့	၀၇၂၅၇၃၀၁၁၄	
	စိုးအောင်	Royal Aung Chan	၀၉-၀၇၇၈၅၅၆	



၈-၂-၄။ ဘဝပင်ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

ဘဝပင်ကျေးရွာရှိ ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင် ဌာနဆိုင်ရာများ၊ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲတွင် ဆွေးနွေးချက်များ၊ အကြံပြုချက်များ၊ စာဖြင့်အကြံပြုချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

ဆွေးနွေးပွဲအတွင်းတွေ့ဆုံဆွေးနွေးချက်အနှစ်ချုပ်

စဉ်	တင်ပြဆွေးနွေးသူ / အဓိကဆွေးနွေးချက်များ	
၁။	<p>Dr. ကျော်စွာတင့်</p> <ul style="list-style-type: none"> - ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက် ရေးဆွဲရသည့် ရည်ရွယ်ချက်၊ - ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ နှင့်လုပ်ငန်းရှင်ဘက်မှ ကာကွယ်လုပ်ဆောင်ထားရှိရန်လိုအပ်ချက်များ၊ - တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးရပ်ပုံငွေ ထားရှိသုံးစွဲရန်လိုအပ်မှုများ အစရှိသည်များအား အကျယ်တဝင့် ဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။ 	
စဉ်	ဆွေးနွေးသူ / အဓိကဆွေးနွေးချက်များ	ပြန်လည်ဖြေကြားသူ/ဖြေကြားချက်
၁။	<p>ဦးလွန်းခင် (ဘဝပင်ကျေးရွာ)</p> <p>သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အသစ်မှမြေစာများအားသတ္တုတွင်းအဟောင်းထဲသို့စွန့်ပစ်မည်ဆိုပါက သတ္တုတွင်းဟောင်းထဲတွင် တစ်ပိုင်တစ်နိုင်သတ္တုတူးဖော်လျက်ရှိသည့်ဒေသခံများ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ဆုံးရှုံးနိုင်ပါသဖြင့်စဉ်းစားပေးစေလိုပါကြောင်း။</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ)</p> <p>လုပ်ကွက်အသစ်မှထွက်ရှိလာသောမြေစာများအား လုပ်ကွက်အဟောင်းအတွင်းသို့စွန့်ပစ်မှ သာလျှင်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်မည်ဖြစ်သဖြင့် ဒေသခံများအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းအတွက်သတ္တုတွင်းရှိမြေအောက်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တစ်ခုအား အစားထိုးပေးမည်ဖြစ်ကြောင်းဖြေကြားခဲ့ပါသည်။</p>
၂။	<p>ကိုဂျိုး (ဘဝပင်ကျေးရွာ)</p> <p>မြေအောက်သတ္တုတွင်းသည် လက်ရှိလုပ်ကိုင်လျက်ရှိသည့် သတ္တုတွင်းဟောင်းနှင့်စာလျှင် အဆိပ်ငွေ့၊ ယမ်းငွေ့များထွက်ရှိခြင်းကြောင့် အန္တရာယ်များပါကြောင်းဆွေးနွေးသွားပါသည်။</p>	-



<p>၃။</p>	<p>ဦးသန်းဇော် (ဝကုန်းကျေးရွာ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ရေနောက်များအနယ်ပို့ချမှုကြောင့် တိမ်ကောမှုဖြစ်လာသည့် ချောင်းအားပြန်လည်ဖော်ပေးစေလိုပါကြောင်း၊ - ယခင်ကဖော်ထားပေးမှုများရှိခဲ့သော်လည်း ဖော်ထားသည့်မြေသားများအား မြောင်းနဘေးတွင် ကပ်လျက်ထားရှိခဲ့ခြင်းကြောင့်မိုးရာသီတွင် မြေသားများမြောင်းအတွင်းသို့ပြန်လည်ကျဆင်းပြီး ပြန်လည်ပိတ်ဆို့သွားနိုင်ပါကြောင်း၊ - အနယ်ထိုင်ကန်အားတည်ဆောက်ထားသည့်နံရံများသည်မိုးများလွန်းပါကပြိုကျမှုရှိနိုင်ပါကြောင်း ဆွေးနွေးသွားပါသည်။ 	<p>ဦးဝင်းမောင် (ဘဝပင်သတ္တုတွင်းမန်နေဂျာ)</p> <p>ချောင်းတစ်လျှောက်မြေသားတူးဖော်ခြင်းအား ပုံမှန်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါကြောင်း၊</p> <p>မြောင်းတစ်လျှောက်အချို့နေရာများတွင် မြေသားတူးဖော်ရန် ချောင်းနှင့်ကပ်လျက်ရှိသည့် မြေပိုင်ရှင်များမှ ကန့်ကွက်ခြင်းကြောင့် ကြန့်ကြာမှုများ ရှိခဲ့ပါကြောင်း၊</p> <p>အနည်ထိုင်ကန်နံရံများအား ကျွမ်းကျင်သူများနှင့်တိုင်ပင်ပင်ပြီး တည်ဆောက်ထားခြင်းဖြစ် ပြီး ကြုံ့ခိုင်မှုအားပုံမှန်စစ်ဆေးသွားမည်ဖြစ်ကြောင်း ဆွေးနွေးသွားပါသည်။</p>
-----------	---	--



တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲတက်ရောက်သူများ





ဒေသခံတစ်ဦးမှဆွေးနွေးစဉ်



ဒေသခံတစ်ဦးမှဆွေးနွေးစဉ်





ဒေသခံတစ်ဦးမှဆွေးနွေးစဉ်

စာဖြင့်အကြံပြုဆွေးနွေးချက်များနှင့်ပြန်လည်ဖြေကြားချက်များ

တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲအတွင်းစာဖြင့် အကြံပြုဆွေးနွေးချက်များနှင့် လုပ်ငန်းရှင်ဘက်မှပြန်လည် ဖြေကြားချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အကြံပြုချက်	အကြံပြုသူ	ပြန်လည်ဖြေကြားသူ/ဖြေကြားချက်
၁။	<p>ယခုအခါ အချင်း ဗဟိုဌာနသည် အတိုင်း အနှစ်သာရ ကျ လုပ် နိုင် နိုင် ရန် ကျင့်သုံး နိုင် နိုင် စေရန် အားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစား ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p> <p>အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစား ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p> <p>အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစား ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p>	<p>(လက်မှတ်)</p> <p>အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစား ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining)</p> <p>- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်အတိုင်း လိုက်နာလုပ်ဆောင်သွားပါမည်။</p> <p>- သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်သည် ကျဉ်းမြောင်းသော ကြောင့် မြေစာများပစ်ရန်အခက်အခဲရှိပါသဖြင့် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်သော ကျင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ရန်စီစဉ်ထားရှိခြင်းဖြစ်ပါကြောင်း။</p>
၂။	<p>ဧည့်သည်များကို စောင့်ရှောက် နိုင်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု အန္တရာယ် ရှိပါသည့် အချက်များကို အထူးဂရုပြု စောင့်ရှောက် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p> <p>C/SR လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် သေဆုံးခြင်းအန္တရာယ် ရှိပါသည့် အချက်များကို အထူးဂရုပြု စောင့်ရှောက် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p>	<p>(လက်မှတ်)</p> <p>အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစား ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining)</p> <p>- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်အတိုင်း လိုက်နာလုပ်ဆောင်သွားပါမည်။</p> <p>- သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်သည် ကျဉ်းမြောင်းသော ကြောင့် မြေစာများပစ်ရန်အခက်အခဲရှိပါသဖြင့် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်သော ကျင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ရန်စီစဉ်ထားရှိခြင်းဖြစ်ပါကြောင်း။</p>
၃။	<p>- ဧည့်သည်များကို စောင့်ရှောက် နိုင်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု အန္တရာယ် ရှိပါသည့် အချက်များကို အထူးဂရုပြု စောင့်ရှောက် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p> <p>- EMP ဖြစ်ပေါ်ရေး အန္တရာယ် (အန္တရာယ် အန္တရာယ်)၊ ပတ်ဝန်းကျင် (ဖွဲ့စည်းမှု) စသည်တို့ကို စောင့်ရှောက် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p> <p>- ဧည့်သည်များကို စောင့်ရှောက် နိုင်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု အန္တရာယ် ရှိပါသည့် အချက်များကို အထူးဂရုပြု စောင့်ရှောက် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p>	<p>(လက်မှတ်)</p> <p>အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစား ရန် လိုအပ်ပါသည်။</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining)</p> <p>အကြံပြုချက်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက် သွားပါမည်။</p>

<p>၄။</p>	<p>မြေစာ များစနစ်တကျ စွက်ပစ်ပေးပါရေးရာ၊ လေထုများ ဆွဲကျေးနေပိတ်ပယ်။</p>	<p>(လက်မှတ်) စိန်စွန်းလတ် ၄၄၄၆၆၇၇၄</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining) - မြေစာများအားစနစ်တကျစွန့်ပစ်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့မှ အဆိုပြုထားသည့် အတိုင်းစီမံဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ - လေထုညစ်ညမ်းမှု နည်းပါး ပါသည်။</p>
<p>၅။</p>	<p>၄။ လည်ပတ်ခွင့် စာရွက်၊ လေစာရွက် စာရွက်၊ မြေစာရွက် စာရွက်၊ ကပ် သစ် သစ်မျှ ဖြစ် ကျ ဖြစ် ကျ လျက် ပါ ချိ။ ၅။ ကျွန်ုပ် ကုမ္ပဏီက ပါ မှတ် စာရွက် နှင့် ချိ စာရွက် နှစ် ချိ စာရွက် - (ပေး - ဆေးကုန်များ နှင့် ကုန်ပစ္စည်း၊ ကျွန်ုပ် နှစ် ချိ စာရွက် ဖွဲ့စည်း ဆောင် ကံ ဖြစ် ကျ လျက် ပါ ချိ။ (alternative)</p>	<p>(လက်မှတ်) ၁၆၈၈၆၅ ၄၄၆၆၆၇၇၄</p>	<p>ဒေါက်တာကျော်စွာတင့် - လည်ပတ်ခွင့် ၁ ရက် ရရှိပြီးဖြစ်၍ စမ်းသပ်လည်ပတ်စဉ် အတွင်း အသံအရည်အသွေး နှင့် ရေ အရည်အသွေးတို့အားတိုင်းတာသွားပါမည်။ - မြေစာပုံနေရာအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံး ဖြစ်စေမည့် နေရာအား ဦးစားပေး ရွေးချယ်ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။</p>
<p>၆။</p>	<p>ရွှေပစ်ခွင့်စာရွက်များ ဖြစ် ကျ လျက် ပါ ချိ။ ရွှေပစ်ခွင့် စာရွက် နှင့် ချိ စာရွက် များစွာ ဖြစ် ကျ လျက် ပါ ချိ။ ကျွန်ုပ် ကုမ္ပဏီက ပါ မှတ် စာရွက် နှင့် ချိ စာရွက် - (ပေး - ဆေးကုန်များ နှင့် ကုန်ပစ္စည်း၊ ကျွန်ုပ် နှစ် ချိ စာရွက် ဖွဲ့စည်း ဆောင် ကံ ဖြစ် ကျ လျက် ပါ ချိ။ (alternative)</p>	<p>-</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining) - အနည်ထိုင်ကန်များထပ်မံတည်ဆောက်ပြီး ကြံ့ခိုင်မှုရှိရေးအားလည်းဦးစားပေးဆောင်ရွက်သွားပါမည်။</p>
<p>၇။</p>	<p>၁။ လည်ပတ် နေသည့် မြေစာများ များ ကျွန်ုပ် ကုမ္ပဏီက ပါ မှတ် စာရွက် နှင့် ချိ စာရွက် - (ပေး - ဆေးကုန်များ နှင့် ကုန်ပစ္စည်း၊ ကျွန်ုပ် နှစ် ချိ စာရွက် ဖွဲ့စည်း ဆောင် ကံ ဖြစ် ကျ လျက် ပါ ချိ။ (alternative)</p>	<p>(လက်မှတ်) စိန်စွန်းလတ်</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining) - မြေနေရာကျဉ်းမြောင်းလွန်းသည့်အတွက်မြေစာပုံစွန့်ပစ်ရန် နေရာအခက်အခဲရှိပါသည်။</p>



<p>၁၀။</p>	<p>အရှေ့တောင်-သာတမြို့နယ်၊ ဝေဟင်မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ကမ်းခြေအစွန်းအစိတ် ဒဂုံမြို့နယ်၊ ဝေဟင်မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ကမ်းခြေအစွန်းအစိတ် သာယာဝတီမြို့နယ်၊ ဝေဟင်မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ကမ်းခြေအစွန်းအစိတ် ၁၃- ဝေဟင်မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ကမ်းခြေအစွန်းအစိတ် အရှေ့တောင်-သာတမြို့နယ်၊ ဝေဟင်မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ကမ်းခြေအစွန်းအစိတ် ၁၃- ဝေဟင်မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ကမ်းခြေအစွန်းအစိတ် ၁၃- ဝေဟင်မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ကမ်းခြေအစွန်းအစိတ်</p>	<p>(လက်မှတ်) ဖိုးဝင်း</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining) - ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် အကြံပြုထားရှိချက်များအတိုင်းလိုက်နာလုပ်ဆောင်သွားပါမည်။</p>
<p>၁၂။</p>	<p>အသစ်ဖြည့်သွင်းမှုများ၊ အသစ်သစ်များ၊ များအတွက် အထောက်အပံ့ပေးရန် ထောက်ခံပါမည်။</p>	<p>(လက်မှတ်) အောင်ကျော်</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining) - မြေနေရာကျဉ်းမြောင်းလွန်းသည့်အတွက်မြေစာပုံစံနှင့်ပစ်ရန် နေရာအခက်အခဲရှိပါသည်။ လုပ်ကွက်အသစ်မှထွက်ရှိလာသောမြေစာများအား လုပ်ကွက်အဟောင်းအတွင်းသို့စွန့်ပစ်မှု သာလျှင်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်မည်ဖြစ်သဖြင့် ဒေသခံများအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းအတွက်သတ္တုတွင်းရှိမြေအောက်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တစ်ခုအား အစားထိုးပေးမည်ဖြစ်ကြောင်းဖြေကြားခဲ့ပါသည်။</p>
<p>၁၃။</p>	<p>အသစ်ဖြည့်သွင်းမှုများ၊ အသစ်သစ်များ၊ များအတွက် အထောက်အပံ့ပေးရန် ထောက်ခံပါမည်။</p>	<p>(လက်မှတ်) အောင်ကျော်</p>	<p>ဦးဝင်းမောင် (မန်နေဂျာ၊ Eastern Mining) လုပ်ကွက်အသစ်မှထွက်ရှိလာသောမြေစာများအား လုပ်ကွက်အဟောင်းအတွင်းသို့စွန့်ပစ်မှု သာလျှင်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်မည်ဖြစ်သဖြင့် ဒေသခံများအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းအတွက်သတ္တုတွင်းရှိမြေအောက်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တစ်ခုအား အစားထိုးပေးမည်ဖြစ်ကြောင်းဖြေကြားခဲ့ပါသည်။</p>



ကျေးရွာဒေသခံများနှင့်တွေ့ဆုံသည့်ပွဲတွင်တက်ရောက်သူများစာရင်း

ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း
 နေရာ - ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း နေ့စွဲ - ၇-၁၁-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၁	ဒေါ်ခင်စိန်စု	ဧည့်သည်များ (စီမံ)၊ အမှုထမ်းများ	၈၅၅၆၆၁၁၀၀၀၀၀၀၀၀	
၂	ဦးကျော်စွာ	ဦးစီးဌာန၊ အထူးအဖွဲ့	၀၉၂၄၅၆၇၈၉၀	
၃	ဦးညွန့်စိန်	ဦးစီးဌာန၊ အထူးအဖွဲ့	၀၉၂၅၀၄၃၃၃၃၃	
၄	ဒေါ်ခင်စိန်စု	ဦးစီးဌာန၊ အထူးအဖွဲ့	၀၉၂၅၄၃၃၃၃၃၃	
၅	ဦးကျော်စွာ	လ/မ ပူးပေါင်းရေးအဖွဲ့	၀၉-၂၄၅၆၇၈၉	
၆	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၇	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၈	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၉	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၁၀	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	

ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း
 နေရာ - ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း နေ့စွဲ - ၇-၁၁-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၂၁	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၂၂	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	Chit
၂၃	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၂၄	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၂၅	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၂၆	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၂၇	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၂၈	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၂၉	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	
၃၀	ဒေါ်ခင်စိန်စု	အဖွဲ့	အဖွဲ့	

ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း
 နေရာ - ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း နေ့စွဲ - ၇-၁၁-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၃၁	ဒေါ်ခင်စု	ဦးစီးဌာန	၀၇၅-၅၅၅	ဒေါ်ခင်စု
၃၂	ဦးစိုးစန်းလွင်	ဦးစီးဌာန	၀၇၅-၅၅၅	ဦးစိုးစန်းလွင်
၃၃	ဦးလှထွန်း	ဦးစီးဌာန	၀၇၅-၅၅၅	ဦးလှထွန်း
၃၄	ဦးစောဇော်	ဦးစီးဌာန	၀၇၅-၅၅၅	ဦးစောဇော်
၃၅	ဦးလွင်စင်	ဦးစီးဌာန	၀၇၅-၅၅၅	ဦးလွင်စင်
၃၆	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၂၀၁၃၄၂၂	ဒေါ်ခင်အောင်
၃၇	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၉၇၄၂၅၄၂၂၃	ဒေါ်ခင်အောင်
၃၈	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၉၆၅၇၃၆၆၇	ဒေါ်ခင်အောင်
၃၉	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၂၅၀၄၆၃၇၇	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၀	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၂၅၂၂၅၀၃၂၂	ဒေါ်ခင်အောင်

ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း
 နေရာ - ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း နေ့စွဲ - ၇-၁၁-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၄၁	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၇၂၈၂၇၇၀၇၇	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၂	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၄၃၀၂၂၄၇၂	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၃	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၄	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၅	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၆	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၇	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၈	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်
၄၉	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်
၅၀	ဒေါ်ခင်အောင်	ဒေါ်ခင်အောင်	၀၇-၅၅၅	ဒေါ်ခင်အောင်



ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း
 နေရာ - ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း နေ့စွဲ - ၇-၁၁-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ရန်နံပါတ်	လက်မှတ်
၈၅၇	ဇော်ထက်မောင်	၇၇၀၀၆	၇၈၀၆	
၈၅၈	ဒေါ်မိမိအေး	၁၀၀၆	၇၈၀၆	
၈၅၉	ထက်သို့	၅၈၀၆	၇၈၀၆	
၈၆၀	အောင်စိန်စိန်	၅၈၀၆	၇၈၀၆	
၈၆၁	ကျော်မိုးစံ	၅၈၀၆	၇၈၀၆	
၈၆၂	မောင်မောင်	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၈၆၃	သက်ဝင်းအောင်	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၈၆၄	ကျော်စိန်	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၈၆၅	စာအုပ်စာရေး	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၈၆၆	ဦးကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	

ဘဝပင်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံချက်နှင့်ပတ်သက်၍တွေ့ဆုံရှင်းလင်းပွဲတက်ရောက်သူများစာရင်း
 နေရာ - ဘဝပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း နေ့စွဲ - ၇-၁၁-၂၀၁၆

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ရန်နံပါတ်	လက်မှတ်
၁၁	ခင်မောင်အောင်	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၂	ခင်မောင်မောင်	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၃	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၄	မိုးအောင်	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၅	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၆	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၇	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၈	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၁၉	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၂၀	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	

စဉ်	အမည်	ရာထူး/ကိုယ်စားပြုအဖွဲ့အစည်း	ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ/ရန်နံပါတ်	လက်မှတ်
၆၁	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၆၂	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၆၃	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	
၆၄	ကျော်စော	၇၈၀၆	၇၈၀၆	



၈-၂၅။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်များ

အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ဘဝပင်ကျေးရွာ နှင့် ဝကုန်းကျေးရွာတို့တွင် စာသင်ကျောင်း များဆောက်လုပ်လှူဒါန်းခြင်း၊ လှူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး ကဏ္ဍများတွင် ပံ့ပိုးမှုလှူဒါန်းလျက်ရှိပါသည်။ သို့သော် လည်းအောက်ဖော်ပြပါ တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေးရံပုံငွေ သုံးစွဲခြင်းအားလည်း လုပ်ဆောင်သွားရမည်။

(က) တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးမှုအစီအစဉ်များ (Corporate Social Responsibility Program)

တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေး အစီအစဉ်များဆိုသည်မှာ စီမံကိန်းကြောင့် ရရှိလာမည့် အကျိုးအမြတ်၏ အစိတ် အပိုင်းတစ်ခုအားအနီးအနားရှိဒေသခံလူမှုစီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်သွားခြင်းကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။

(ခ) လုပ်ဆောင်ခဲ့ပြီးသည့်တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ

အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီအနေဖြင့် အနီးအနားရှိ ကျေးရွာများတွင် ပညာရေးကဏ္ဍ ဖွံ့ဖြိုးတိုး တက်ရေးအတွက် စာသင်ကျောင်းများဆောက်လုပ်လှူဒါန်းခဲ့ခြင်း၊ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍတိုးတက် အရေးအတွက်အချို့ကျေးရွာများ(အထူးသဖြင့် ရွာတွင်းသွားမြေလမ်းများပြားသည့် ဘဝပင်ကျေးရွာ) တွင် လမ်းသစ်ဖောက်လုပ်ခြင်းများအတွက်လှူဒါန်းပေးခဲ့ခြင်း၊ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများတွင် လှူဒါန်းပေးခြင်း အစရှိသည့် လှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား ပံ့ပိုး လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။

(ဂ) ဆက်လက်လုပ်ဆောင်သွားရမည့်တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများ

Eastern Mining ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား ဆက် လက်လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် ပိုမိုထိရောက်မှုရှိသည့် လှူငွေအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများအား အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဃ) တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးမှုရံပုံငွေ (CSR Fund)

တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေးရံပုံငွေအနေဖြင့် နှစ်စဉ် အသားတင်အမြတ်ငွေ၏ (၂%)အား သတ်မှတ်ထားရှိရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ ရန်ပုံငွေ လုံလောက်မှုမရှိပါက ရန်ပုံငွေအား ထပ်မံဖြည့်သွင်း ဆောင်ရွက်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစီအစဉ်များ အတွက် သုံးစွဲသည့် ရံပုံငွေများအား တာဝန်သိလှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေးရံပုံငွေ တွင် ထည့်သွင်းတွက်ချက်ခြင်းမပြုရပါ။ လှူဒါန်းထားရှိမှုများအားလည်းစနစ်တကျမှတ်တမ်းပြုစုထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။ လှူငွေဖွံ့ဖြိုးရေး ရံပုံငွေ သုံးစွဲမှုများအား သုံးစွဲသည့်နေရာ၊ အချိန် နှင့် သုံးစွဲမှုများအား ကုမ္ပဏီပိုင် Website (သို့မဟုတ်) နှစ်စဉ်အစီရင်ခံစာတွင် ပုံမှန်ဖော်ပြ ပေးသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဘဝပင်၊ ဝကုန်း၊ ချောင်းဖျား အစရှိသည့်အနီးအနားကျေးရွာရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ နှင့် ဘဝပင်သတ္တုတွင်း စောင့်ကြည့်လေ့လာ ရေးအဖွဲ့သို့ သုံးစွဲသည့်ပမာဏနှင့် သုံးစွဲမှုတို့အားပုံမှန် မိတ္တူပေးပို့သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(c) တာဝန်သိလှူဖွဲ့ဖြိုးရေးတာဝန်ခံ (CSR Program)

တာဝန်သိလှူဖွဲ့ဖြိုးမှုရုံပုံငွေအားလှူအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများတွင် အကျိုးရှိစွာသုံးစွဲနိုင်ရန်နှင့်စီမံခန့်ခွဲနိုင်ရေးအတွက် တာဝန်သိ လှူဖွဲ့ဖြိုးမှုအရာရှိ (သို့) တာဝန်ခံအား သတ်မှတ်ထားပေး ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ တာဝန်ခံအနေဖြင့် သတ်မှတ်လျှင်ဒါနိုးထားရှိမည့်ရုံပုံငွေအား ဒေသခံ အာဏာပိုင်များ၊ ရပ်မိရပ်ဖများ၊ လှူအဖွဲ့အစည်းများ၏ သဘောထားဆန္ဒများနှင့်အညီ အကျိုးရှိစွာခွဲဝေသုံးစွဲနိုင်ရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် လှူဖွဲ့ဖြိုးရေးတာဝန်ခံအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်လူနေကျေးရွာများနှင့် ဆက်ဆံရေး ကောင်းမွန်ရေးအတွက် ငွေအားဖြင့်ကူညီခြင်းထက် ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ ပူးပေါင်းပါဝင်ကူညီခြင်းအားဖြင့် စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ်အတွင်း ပိုမိုခိုင်မာသော ဆက်ဆံရေးအားတည် ဆောက်နိုင်ပါသည်။

(စ) အဆိုပြုလှူဖွဲ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ (Proposed CSR Activities)

ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်ချက်များနှင့် ဆွေးနွေးပွဲမှ အကြံပြုစာအချို့အရ အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများအား တာဝန်သိလှူအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများအနေဖြင့် လုပ်ဆောင်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သောက်သုံးရေသန့်ရရှိရေး

အဆိုပြုစီမံကိန်းသည်သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းဖြစ်ခြင်းကြောင့်သတ္တုသန့်စင်ရာမှထွက်ရှိလာသောရေအား မည်မျှပင်သန့်စင်စေကာမူ သောက်သုံးနိုင်သည့်ရေအဖြစ်သို့ ရောက်ရှိနိုင်ခြင်းမရှိနိုင်ပါ။ ထို့ကြောင့် စက်ရုံမှ ချောင်းရေစီးထွက်ရာ လမ်းတစ်လျှောက်ရှိ ချောင်းရေနောက်ကျိုမှု အနည်းငယ်ရှိနိုင်သည့် ရပ်ကွက် ကျေးရွာများတွင် သောက်သုံးရေရရှိရေးအတွက်အဝီဇီတွင်းများတူးဖော်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဝီဇီတွင်းမှ ထွက်ရှိလာသောရေသည် သောက်သုံးရန် သင့်လျော်ခြင်းမရှိပါကလည်း ထိခိုက်မှုရှိနိုင်မည့် ရပ်ကွက်လူဦး ရေနှင့် အချိုးကျလုံလောက်မှုရှိသည့် သောက်ရေသန့်စက်များ လှူဒါန်းပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ သောက်သုံးရေရရှိခြင်းအချက်သည် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲတွင် အကြံပြုချက်များတွင်လည်း ပါဝင်သောကြောင့် အထူးအလေးထားဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျေးရွာအကျိုးပြုအဖွဲ့အစည်းများအားလှူဒါန်းခြင်း

တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ အကြံပြုချက်တစ်ခုအနေဖြင့် အနီးအနားရှိ ကျေးရွာများတွင် လှူဖွဲ့ပေးပွားပေးတိုးတက် ရေးအတွက်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသည့် ဒေသခံကျေးရွာအကျိုးပြုအဖွဲ့အစည်းများအားလည်း ပံ့ပိုးလှူဒါန်း သင့်ပါကြောင်း ဆွေးနွေးတင်ပြထားပါသည်။ ထားဝယ်မြို့ရှိ လှူဖွဲ့ရေးအဖွဲ့အစည်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။



INGO

စဉ်	မြို့နယ်/ မြို့	INGO အမည်	ရုံး/ ရုံးခွဲ တည်နေရာ	ဆောင်ရွက်သည့်လုပ်ငန်း
၁	ထားဝယ်	UNICEF	Diammon Crown	ပညာရေး/ကျန်းမာရေး
၂	ထားဝယ်	World Vision	တလိုင်းထိန်ရပ်	ကျန်းမာရေး
၃	ထားဝယ်	Psi	မြိတ်မြို့	ကျန်းမာရေး

NGO

စဉ်	မြို့နယ်	အမျိုးသမီးရေးရာ	ခွဲခွဲ/ကလေးအသင်း	စစ်မှုထမ်းဟောင်း	ကြက်မြေနေ	အရမ်းသတ်	စုစုပေါင်း
၁	ထားဝယ်	၃၀၆၄၅	၂၁၇၃၄	၂၇၉	၄၉၂	၇၁၈	၅၃၈၆၈

အသင်းအဖွဲ့

(မှတ်ပုံတင်ထားပြီး)

စဉ်	အသင်းအဖွဲ့ အမည်	ရုံး/ ရုံးခွဲ တည်နေရာ	မှတ်ပုံတင် အမှတ်	ဆောင်ရွက် သည့်လုပ်ငန်း
၁	အနာဂတ် အလင်းရောင် ဘဝတူ ကူညီ ပံ့ပိုးရေးအဖွဲ့	အမှတ်(၁၀၈) ဓူဝံလမ်း၊ မြို့တွင်းရပ်	-	ကျန်းမာရေး
၂	သက်ကြီးရွယ်အိုအိမ်တိုင်ရာ ရောက် ကူညီစောင့်ရှောက်ရေးအဖွဲ့	ယဉ်ငေးရိပ်သာကျောင်း၊ မြိတ်လမ်း၊ ကျောက်မော်ရပ်	-	လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး
၃	မုဒိတာလူမှုရေးနှင့်ပညာရေး ဖောင်ဒေးရှင်း	အမှတ်(၈၃)အလယ်လမ်း၊ ကညိုရပ်ကွက်	-	လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေး
၄	မိဘမဲ့အမျိုးသမီးပရဟိတ ဂေဟာ	အမှတ်(၂၂)၊ ကုသိုနာရုံလမ်း ၊ဝဲကျွန်းညောင်ရမ်း	-	
၅	နာရေးကူညီမှုအဖွဲ့ (ထားဝယ်)	အမှတ်(၆၉၉) အခန်း(၁) အာဇာနည်လမ်း၊ မြောက်ရွာရပ်	-	နာရေး ကူညီမှု
၆	အာယုဒါန (အောက်စီဂျင်)အဖွဲ့	ညောင်ရမ်းရပ်၊ ဗျောတောဝရပ်ကွက်	-	ကျန်းမာရေး
၇	Good Heart (ပရဟိတ ဖောင်ဒေးရှင်း)	၈၅၀/က၊ မေတ္တာလမ်း၊ ညောင်ရမ်းရပ်	-	လူမှုအကျိုး ပြုပရဟိတ လုပ်ငန်း



၈	တနင်္သာရီမေတ္တာဂရူဏာဖောင်ဒေးရှင်း	တလိုင်းမရပ်ကွက်	-	လူမှုအကျိုးပြုပရဟိတလုပ်ငန်း
၉	လူငယ်များဖွံ့ဖြိုးရေး(ဘ.က) ပရဟိတအလယ်တန်းကျောင်း (ပခုက္ကူကျောင်း)	ပိန္နဲတောရပ်ကွက်	-	ပညာရေး
၁၀	Dawei Millium Center	တလိုင်းထိန်ရပ်ကွက်	-	ပညာရေး

(မှတ်ပုံတင်ထားခြင်းမရှိသည့် အသင်းအဖွဲ့များ)

စဉ်	အသင်းအဖွဲ့ အမည်	ရုံး/ ရုံးခွဲ တည်နေရာ	မှတ်ပုံ တင် အမှတ်	ဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်း
၁	ဇေယျသီရိအရေးပေါ်လူနာ ကယ်တင်ရေးအဖွဲ့	ဘုရားကြီးတိုက်ကျောင်း၊ ပိန္နဲတောရပ်ကွက်	-	အရေးပေါ်လူနာ ကူညီရေး
၂	သွေးလှူရှင်အသင်း	သုခလမ်း၊ တလိုင်းထိန်ရပ်	-	သွေးလှူခြင်း
၃	အမျိုးသမီးသမ္မဂ	ရွှေတောင်စားလမ်း၊ မြောက်ရွာရပ်	-	အမျိုးသမီး အရေး
၄	အလင်းတန်းလေးများ	ဆေးရုံလမ်း၊ ရှုမ္မလည်ဆွဲ	-	ကျန်းမာရေး
၅	ထားဝယ်သုတေသန အသင်း	ကရပ်ပြင်(မ)ရပ်၊ ပိန္နဲတောရပ်ကွက်	-	သုတေသန လုပ်ငန်း
၆	လောကအလင်း	ရုံးစိုက်ထားခြင်းမရှိပါ။	-	ကျန်းမာရေး
၇	လူ့အခွင့်အရေးစောင့်ကြည့် လေ့လာရေး အဖွဲ့	ရုံးစိုက်ထားခြင်းမရှိပါ။	-	လူမှုရေး
၈	ထားဝယ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု အဖွဲ့ (DDA)	ရုံးစိုက်ထားခြင်းမရှိပါ။	-	လူမှုရေး
၉	(တာကပေါ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့	ရုံးစိုက်ထားခြင်းမရှိပါ။	-	ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး
၁၀	ဒီပီတဒါနနာရေးကူညီမှု အသင်း	တောင်သုံးလုံးကျေးရွာ၊ မေတ္တာမြို့	-	လူမှုရေး



ဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍတွင်လှူဒါန်းခြင်း

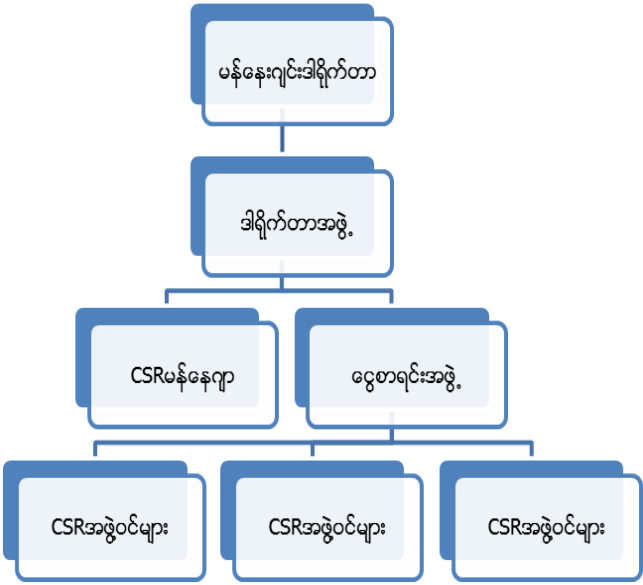
ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရ သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တည်ရှိသည့် အနီးအနားကျေးရွာများသည် လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးအခက်အခဲမရှိသော်လည်း တယ်လီဖုန်း လိုင်းမမီခြင်းကြောင့်အရေးပေါ်ဆက်သွယ်မှုလုပ်ငန်းများနှောင့်နှေးကြန့်ကြာပြီးဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍတွင်တိုးတက်မှုအလွန်နှေးကွေးနေကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ ထို့ကြောင့် အဆိုပြုစီမံကိန်းအနေဖြင့် ရပ်ရွာ အကျိုးပြုလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်မည်ဆိုပါက ဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍ တိုးတက်ရေး လုပ်ငန်းများ (အထူးသဖြင့်ဆက်သွယ်ရေးတာဝါတိုင်ရရှိရေး) အတွက် ပူး ပေါင်းကူညီပါဝင်ရေး၊ဆက်သွယ်ရရှိနိုင်သောအများသုံးတယ်လီဖုန်းအားအနီးရှိ ကျေးရွာများတွင် လှူဒါန်းတပ်ဆင်ပေးခြင်းအစရှိသည့်ဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍတိုးတက်စေရေးလုပ်ငန်းများတွင်လုပ်ဆောင်ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ဆ) ရံပုံငွေသုံးစွဲမှုအားပြင်ပစာရင်းစစ်အဖွဲ့ဖြင့်စစ်ဆေးစေခြင်း

တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးရံပုံငွေသုံးစွဲမှုအားလိုအပ်ပါကပြင်ပစာရင်းစစ်စစ်ဆေးသည့်အဖွဲ့အားနှစ်စဉ်ခေါ်ယူစစ်ဆေး စေရမည်ဖြစ်ပါသည်။ စာရင်းစစ်ဆေးသည့် အချိန်တွင် နှစ်စဉ်အမြတ်ငွေ ရရှိမှုအချိုး အတိုင်းသတ်မှတ်ရံပုံငွေပုံမှန်သုံးစွဲမှုရှိ/မရှိနှင့်လုပ်ဆောင်ထားရှိသည့် လှူဒါန်းမှုများသည် တာဝန်သိ လူမှုအကျိုးပြုရံပုံငွေများဟုတ်/မဟုတ်အစစ်ဆေးခံနိုင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဇ) တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း

တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ အတိုင်းဖွဲ့ စည်းထားရှိသင့်ပါသည်။



| တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးရံပုံငွေ အဖွဲ့၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ



မန်နေဂျင်းဒါရိုက်တာ

မန်နေဂျင်းဒါရိုက်တာအနေဖြင့် တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးမှုရံပုံငွေအား နှစ်စဉ်ပုံမှန်သုံးစွဲနိုင်ရေးအတွက် မူဝါဒချမှတ် အတည်ပြုပေးရန် နှင့် CSR မန်နေဂျာ (သို့) တာဝန်ခံအား ရံပုံငွေအား စီမံခန့်ခွဲနိုင်ရေးအတွက် အခွင့်အာဏာ ဖန်တီးပေးထားရန်တို့ဖြစ်ပါသည်။တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်ကိုအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အ တွက်အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖွဲ့စည်းထားရှိသင့်ပါသည်။

CSR မန်နေဂျာ (သို့) တာဝန်ခံ

တာဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးမှုရံပုံငွေအားလူမှုအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများတွင်အကျိုးရှိစွာသုံးစွဲနိုင်ရန်နှင့်စီမံခန့်ခွဲနိုင်ရေးအတွက်တာ ဝန်သိလူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးအရာရှိ(သို့)တာဝန်ခံအား သတ်မှတ်ပေးရမည်ဖြစ်သည်။ အဆိုပါတာဝန်ခံအနေဖြင့်သတ် မှတ်လူအိန်းထားရှိမည့် ရန်ပုံငွေအား ဒေသခံအာဏာပိုင်များ၊ ရပ်မိရပ်ဖများ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၏သဘောထား ဆန္ဒ များနှင့်အညီအကျိုးရှိစွာခွဲဝေသုံးစွဲနိုင်ရေးအတွက်စီမံဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင်လူမှုဖွံ့ဖြိုးရေးတာ ဝန်ခံအနေဖြင့်ပတ်ဝန်းကျင်လူနေကျေးရွာများနှင့်ဆက်ဆံရေးကောင်းမွန်ရေးအတွက်ငွေအားဖြင့်ကူညီခြင်းထက်ကိုယ် တိုင်ကိုယ်ကျပူးပေါင်းပါဝင်ကူညီခြင်းအားဖြင့်စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ်အတွင်းပိုမိုခိုင်မာသောဆက်ဆံရေးအားတည် ဆောက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။



၉။ မိုင်းပိတ်သိမ်းပါကလုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်မှုများ (Mine Closure Plan)

Eastern Mining အနေဖြင့် သတ္တုတူးဖော်နေစဉ်အတွင်း လိုက်နာလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်မှုများရှိသကဲ့သို့ လုပ်ကွက်တစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ ကူးပြောင်းသည့်အချိန်တွင်သော်လည်းကောင်း၊ သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းများအား လုံးပြီးဆုံးသည့် အချိန်တွင်သော်လည်းကောင်း အောက်ဖော်ပြပါ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းသည့် လုပ်ငန်းစဉ် များ လုပ်ဆောင် ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်ရေးအတွက် သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း ပိတ်သိမ်း သည့် စီမံချက် (Mine Closure Plan) အား သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အသစ်တစ်ခုစတင်တိုင်းကြိုတင်ရေး ဆွဲထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၉-၁။ သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးခြင်း

သတ္တုတွင်း လုပ်ကွက်တစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ကူးပြောင်းသည့် အချိန်တွင်သော်လည်းကောင်း၊ သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း များပိတ်သိမ်းသည့်အချိန်တွင်သော်လည်းကောင်းလုပ်ကွက်နေရာဟောင်းများတွင်သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက် ပျိုးပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုတွင်း လုပ်ကွက် မြေနေရာများ သည် ပုံမှန်အားဖြင့် သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးရန် ခက်ခဲသောကြောင့် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးရှင်သန်နိုင်သော အပေါ်ယံမြေသားများတွင်သာစိုက်ပျိုးပေးရမည်ဖြစ်ပါ သည်။

၉-၂။ မြေသားကျင်းများ (Pit)

အကယ်၍ သတ္တုတူးဖော်သည့်လုပ်ကွက်တစ်ခု ပြီးဆုံးသွားပြီး လုပ်ကွက်အသစ်တစ်ခုသို့ ကူးပြောင်းသည့် အချိန်(သို့မဟုတ်)သတ္တုတူးဖော်သည့်လုပ်ငန်းများအားလုံးပြီးဆုံးပြီးရပ်ဆိုင်းသည့်အချိန်တွင်သတ္တုတွင်းလုပ် ကွက်မြေနေရာသည် မြေသားကျင်းများအဖြစ်ကျန်ရှိခဲ့ပါကအောက်ဖော်ပြပါအချက်များအားလုပ်ဆောင်ပေး ရမည်။

(က) တူးဖော်ပြီးသည့်မြေသားကျင်းများအား လုပ်ကွက်အသစ်မှ ထပ်မံဖယ်ရှားလိုက်သည့်အပေါ်ယံမြေသား များဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ သန့်စင်ကန်မှ ဆယ်ယူရရှိသော အနယ်အနှစ်များဖြင့် သော်လည်းကောင်း ပြန် လည်ဖို့ပေးခဲ့ရမည်။

(ခ) ပိတ်ဆို့ပြီးသောမြေသားကျင်းများအပေါ်တွင်လည်းဖယ်ရှားသိမ်းဆည်းထားရှိသည့်အပေါ်ယံမြေသားများ အား ပြန်လည်ဖြန့်ခင်းပေးပြီး သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးရမည်။

(ဂ) စိုက်ပျိုးထားရှိသော သစ်ပင်များ ရှင်သန်ကြီးထွားမှုအားလည်း သတ္တုတွင်း လုပ်ကွက်များပြီးဆုံးပြီးသည့် အချိန်မှစ၍နောက်ထပ်(၆)လအထိကြည့်ရှုစောက်ရှောက်ပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။စိုက်ပျိုးထားရှိသောသစ်ပင် များအားလည်းကွဲနွားတိရစ္ဆာန်များဝင်ရောက်ဖျက်ဆီးခြင်းမပြုနိုင်ရန်အကာအရံများဖြင့်ထားရှိပေးရမည်။



၉-၃။ မြေစာပုံများ

သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများပိတ်သိမ်းသည့်အခါ မြေနေရာသည် မြေစာပုံအဖြစ်ကျန်ရှိနေပါက အောက်ပါအချက်များအားလုပ်ဆောင်ပေးရမည်။

(က) မြေစာပုံပြိုကျပြီး မြစ်ချောင်းများ ပိတ်ဆို့ခြင်း၊ အနီးအနားရှိလူနေအိမ်နှင့် စိုက်ခင်းများ ထိခိုက်နိုင်ခြင်း၊ မြစ်ရေများ နောက်ကျိုခြင်းအစရှိသည့် ထိခိုက်မှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် စေရေးအတွက် မြေစာပုံများ ခိုင်မာမှုရှိစေရန် မြေစာပုံများစတင်စုပုံစဉ်က လုပ်ဆောင်ထားရှိသည့် အချက်များအတိုင်း သင့်တင့်သည့် လျှောစောက်သားထားရှိခြင်း၊ လျှောက်လမ်း (Bench) များချန်လှပ်ထားရှိပေးခြင်း၊ မြေစာပုံများအောက်ခြေတွင်မြေတားနံရံများ တည်ဆောက်ပေးခြင်းလုပ်ဆောင်ပေးရမည်။

(ခ) မြေစာပုံများအပေါ်တွင်လည်း သိမ်းဆည်းထားသည့် အပေါ်ယံမြေသားများအား ဖြန့်ခင်းပေးပြီး သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးပေးရမည်။

(ဂ) စိုက်ပျိုးထားရှိသည့် သစ်ပင်များရှင်သန်ကြီးထွားမှုနှင့် မြေစာပုံများခိုင်မာမှုရှိ/မရှိအားလည်း သတ္တုလုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းပြီး မိုးတွင်းကာလတစ်ခုကျော်လွန်သည်အထိ စောင့်ကြည့်ပေးရမည်။

သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးရန်အတွက် လိုအပ်သော တွက်ချက်မှုများ

အမျိုးအမည်	အရေအတွက်
အပင်အရေအတွက်	၅၀၀၀၀ ပင်
စိုက်ပျိုးမည့် မြေဧက	၃၀ ဧက
မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအတွက် အသုံးပြုမည့်လူအင်အား	၃၀ ဦး
ယန္တရားအင်အား	ဘက်ဟိုး - ၃စီး ထရပ်ကား - ၅စီး
စုစုပေါင်းကြာမြင့်မည့်အချိန်ကာလ	၉လ (၃လ သစ်ပင်စိုက် + ၆လ ပြုစုပျိုးထောင်)
သုံးစွဲမည့် ခန်းမှန်းကုန်ကျစရိတ်	အပင်စိုက်ပျိုးခြင်း - ၁၈၀၀၀၀၀ ကျပ် (လူတစ်ဦး တစ်ရက် ၅၀၀၀ x ၄၀ ဦး x မိုးတွင်း၃လ) မြေစာပုံများလှေကားထစ်ပြုလုပ်ခြင်း - ၂၁၀၀၀၀၀ ကျပ် (တစ်ရက် ၇သိန်း x ၁ လ) စိုက်ခင်းထိန်းသိမ်းခြင်း - ၁၈၀၀၀၀၀ ကျပ် (တစ်ရက် လူတစ်ဦး ၅၀၀၀ x ၂၀ ဦး x ၆လ)
	စုစုပေါင်း - ၂၄၆၀၀၀၀၀ ကျပ်



၉-၄။ ကျန်ရှိနေသည့်အဆောက်အဦးများအားပြန်လည်ဖယ်ရှားမည့်အစီအစဉ်

မိုင်းသက်တမ်းကုန်ဆုံး၍ မိုင်းတွင်းများပိတ်သိမ်းမည်ဆိုပါက မိုင်းတွင်းကာလအတွင်း လူများနေထိုင်ရန်၊ စက်ပစ္စည်းများထားရှိရန်အတွက် တည်ဆောက်ထားရှိသော အဆောက်အဦးများ အပါအဝင် သန့်စင်ကန်များ တည်ဆောက်ရန် တည်ဆောက်ထားသော အဆောက်အဦးများအားလည်းဖယ်ရှားပစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းတည်ရှိရာမြေနေရာသည် သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာနပိုင်မြေနေရာ ဖြစ်သဖြင့် အဆောက်အဦးများဖယ်ရှားမည့်အစီအစဉ်သည် သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာနခွင့်ပြုချက်နှင့်အညီဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍အဆောက်အဦးများအား ဖယ်ရှားပစ်ရန်လိုအပ်ပါကအောက်ဖော်ပြပါအချက်များအားလိုက်နာလုပ်ဆောင်ရမည်။

- (က) အဆောက်အဦးဆောက်လုပ်ရာမှထွက်ရှိလာသော အမှိုက်သရိုက်များအား စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ (သို့) သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန လမ်းညွှန်ချက်ဖြင့် သတ္တုကျင်းဟောင်းများအတွင်းသို့ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း၊
- (ခ) အင်္ဂတေစများနှင့်အုတ်ကြိုးများအားသတ္တုတွင်းသွားလမ်းများမြေဖို့ရာတွင်ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊
- (ဂ) သံထည်များနှင့်သံစများအား တစ်ဆင့်ပြန်လည်အသုံးပြုမည့်သူများအားရောင်းချခြင်း၊
- (ဃ) အဆောက်အဦးများဖြိုချနေစဉ်အတွင်း နှင့် ဖြိုချပြီးစဉ်တွင်လည်း အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များအား စောင့်ကြည့်လေ့လာသွားရမည်။

စောင့်ကြည့်ရမည့်အရာ	တိုင်းတာရမည့်အရာ	စောင့်ကြည့်ရမည့်အကြိမ်	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	ခန့်မှန်းကုန်ကျငွေ (ကျပ်)	စောင့်ကြည့်ရမည့်သူ
သတ္တုတွင်းမှစီးထွက်သည့်ရေ	pH, Turbidity, TDS, Colour, TSS, Copper, Lead, Zinc, Arsenic, Mercury, Cadmium	မိုးရာသီ အပတ်စဉ် (၄)လ	သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်မှစီးထွက် သည့်နေရာ	၅၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining
မြေစာပုံများကြံ့ခိုင်မှု	မြေစာပုံများပြိုကျနိုင်ခြင်းရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ အပတ်စဉ် (၄)လ	မြေစာပုံများ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining
မြေစာပုံများမှစီးထွက်သည့်ရေ	pH, Turbidity, TDS, Colour, TSS, Copper, Lead, Zinc, Arsenic, Mercury, Cadmium	မိုးရာသီ အပတ်စဉ် (၄)လ	မြေစာပုံများမှပြင်ပသို့ ရေစွန့်ပစ်သည့်နေရာ	၅၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining
မြေစာပုံဘေးပတ်လည်ရှိမြောင်းများပိတ်ဆို့မှု	ရေစီးထွက်သည့်မြောင်းများပိတ်ဆို့မှုရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ အပတ်စဉ် (၄)လ	စွန့်ပစ်မြေစာပုံပတ်လည်ရှိမြောင်းများ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining
သစ်ပင်များရှင်သန်မှု	စိုက်ပျိုးသည့်အပင်နှင့် ရှင်သန်သည့်အပင်အရေအတွက်	အပတ်စဉ်	သတ္တုတွင်းဟောင်းနေရာ၊ အပေါ်ယံမြေစာပုံနေရာ၊ စွန့်ပစ်မြေစာပုံနေရာ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining



၁၀။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုများနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုများ နှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစီအစဉ်များ တွင် အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များပါဝင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

- (က) စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များနှင့်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊
- (ခ) စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အတွက်စံသတ်မှတ်ချက်များ၊
- (ဂ) အလုပ်သမားကျန်းမာရေးနှင့်လုံခြုံရေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊
- (ဃ) အရေးပေါ်အခြေအနေစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊
- (င) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊
- (စ) လူမှုအကျိုးပြုရုံပုံငွေစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ အစရှိသည့်အချက်များပါဝင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၀-၁။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များ

စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များသည် အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက်မှုများအားလျော့နည်းသက်သာ အောင်လုပ်ဆောင်ပြီးသည့် နောက်ပိုင်းကြွင်းကျန် ထိခိုက်မှုများသည်သတ်မှတ်စံချိန်စံညွှန်းအောက်ရှိ/မရှိနှင့် လျော့နည်းသက်သာမှုရှိစေရန် လုပ်ဆောင်သည့် နည်းလမ်းများထိရောက်မှု ရှိ/မရှိစောင့်ကြည့်လေ့လာသွား နိုင်ရေးအတွက်ရေးဆွဲခြင်းဖြစ်ပါသည်။စောင့်ကြည့်လေ့လာသွားရမည့်သက်ရောက်မှုများ၊စောင့်ကြည့်လေ့ လာသွားရမည့်နေရာ၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာသွားရမည့်အကြိမ်၊ခန့်မှန်းကုန်ကျငွေနှင့်လုပ်ဆောင်သွားရမည့်သူ အစရှိသူတို့အား အောက် ဖော်ပြပါဇယားတွင်ဖော်ပြထားပါသည်။



အဆိုပြုစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များ

စောင့်ကြည့်ရမည့်အရာ	တိုင်းတာရမည့်အရာ	စောင့်ကြည့်ရမည့်အကြိမ်	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	ခန့်မှန်းကုန်ကျငွေ (ကျပ်)	စောင့်ကြည့်ရမည့်သူ	စမ်းသပ်နိုင်သည့် ဓါတ်ခွဲခန်း
သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တွင်စောင့်ကြည့်ရမည့်အရာများ						
သတ္တုတွင်းမှစီးထွက်သည့်ရေ	pH, Turbidity, TDS, Colour, TSS, Copper, Lead, Zinc, Arsenic, Mercury, Cadmium	မိုးရာသီ (၄)လ အပတ်စဉ်	သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်မှစီးထွက်သည့်နေရာ	၅၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	မြန်မာ့သုတေသနနှင့် တီထွင်ဆန်းသစ်မှုဦးစီးဌာန
သတ္တုတွင်းမှစီးထွက်သည့်ရေအားသန့်စင်သည့်အနယ်ထိုင်ကန်	အနည်ထိုင်ကန်များသို့ရေစီးဝင်စီးထွက်သည့်ရေလမ်းကြောင်းများ ပိတ်ဆို့မှု ရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ (၄)လ အပတ်စဉ်	လုပ်ကွက်အတွင်းရှိအနည်ထိုင်ကန်များအနီး	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-
အနည်ထိုင်ကန်များတွင်အနယ်များအားဖယ်ယူထားခြင်းရှိ/မရှိ	အနယ်အနှစ်များအားပြည့်လျှံနေခြင်းရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ (၄)လ အပတ်စဉ်	လုပ်ကွက်အတွင်းရှိအနယ်ထိုင်ကန်များ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-
လုပ်ကွက်တွင်မြေခုံများပြုကျနိုင်မှု	မြေသားခုံများကြုံ့ခိုင်မှု	လုပ်ကွက်မစတင်မီ နေ့စဉ်	လုပ်ကွက်အတွင်း	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-
မြေစာပုံတွင်စောင့်ကြည့်ရမည့်အရာများ						
မြေစာပုံများကြုံ့ခိုင်မှု	မြေစာပုံများပြုကျနိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ (၄)လ အပတ်စဉ်	မြေစာပုံများ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-

မြေစာပုံများမှစီးထွက်သည့်ရေ	pH, Turbidity, TDS, Colour, TSS, Copper, Lead, Zinc, Arsenic, Mercury, Cadmium	မိုးရာသီ (၄)လ အပတ်စဉ်	မြေစာပုံများမှပြင်ပသို့ ရေစွန့်ပစ်သည့်နေရာ	၅၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	မြန်မာ့သုတေသနနှင့် တီထွင်ဆန်းသစ်မှု ဦးစီးဌာန
မြေစာပုံဘေးပတ်လည် ရှိမြောင်းများပိတ်ဆို့မှု	ရေစီးထွက်သည့်မြောင်းများပိတ်ဆို့မှုရရှိ/မရရှိ	မိုးရာသီ (၄)လ အပတ်စဉ်	စွန့်ပစ်မြေစာပုံပတ်လည်ရှိ မြောင်းများ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-
မြေစာပုံများအပေါ်တွင် သစ်ပင်များရှင်သန်မှု	သစ်ပင်စိုက်ပျိုးသည့်အရေအတွက်နှင့်ရှင်သန်သည့်အရေအတွက်	စိုက်ပျိုးသည့်ရက်မှ (၃)လကြာသည်အထိ	မြေစာပုံများ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-
သန့်စင်ကန်တွင်စောင့်ကြည့်ရမည့်အရာများ						
သန့်စင်ကန်မှ ပြင်ပသို့စွန့်ပစ်ရေ	pH, Turbidity, TDS, Colour, TSS, Copper, Lead, Zinc, Arsenic, Mercury, Cadmium	လစဉ်	သန့်စင်ကန်မှ ပြင်ပသို့စွန့်ပစ်ရေ	၅၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	မြန်မာ့သုတေသနနှင့် တီထွင်ဆန်းသစ်မှု ဦးစီးဌာန
သန့်စင်ကန်မှအနယ်အနှစ်များဖယ်ရှားခြင်း ရှိ/မရှိ	သန့်စင်ကန်မှအနယ်အနှစ်များပုံမှန်ဖယ်ရှားနိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ	နေ့စဉ်	သန့်စင်ကန်	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-
သန့်စင်ကန်များ ကြံ့ခိုင်မှု	သန့်စင်ကန်နံရံများ	မိုးရာသီ (၄)လ အပတ်စဉ်	သန့်စင်ကန်နံရံများ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-



သန့်စင်ကန်မှရေများ ကြည်လင်မှုရှိ/မရှိ	ပြင်ပသို့စွန့်ပစ်မည့်ရေများ ကြည်လင်မှု	နေ့စဉ်	နောက်ဆုံးသန့်စင်ကန်	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-
အထွေထွေစောင့်ကြည့်ရမည့်အရာများ						
မြေထုညစ်ညမ်းမှု	Lead, Zinc, Copper, Arsenic	၆ လတစ်ကြိမ်	စွန့်ပစ်မြေစာပုံများအနီး	၄၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	မြန်မာ့သူတေသန နှင့် တီထွင်ဆန်းသစ်မှု ဦးစီးဌာန
မြေထုညစ်ညမ်းမှု	Oil & Grease	၆ လတစ်ကြိမ်	ဆီသိုလှောင်ကန်များအနီး	၁၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	မြန်မာ့သူတေသန နှင့် တီထွင်ဆန်းသစ်မှု ဦးစီးဌာန
အသံဆူညံမှု	dB (A)	၆ လတစ်ကြိမ်	ကျောက်ကြိတ်ခွဲစက်အနီး	၄၀၀၀၀	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	Ever Green Tech Environmental Services Co., Ltd.
သစ်ပင်များရှင်သန်မှု	စိုက်ပျိုးသည့်အပင်နှင့် ရှင်သန်သည့်အပင် အရေအတွက်	အပတ်စဉ်	သတ္တုတွင်းဟောင်းနေရာ၊ အပေါ်ယံမြေစာပုံနေရာ၊ စွန့်ပစ်မြေစာပုံနေရာ	-	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးတာဝန်ခံ၊ Eastern Mining	-

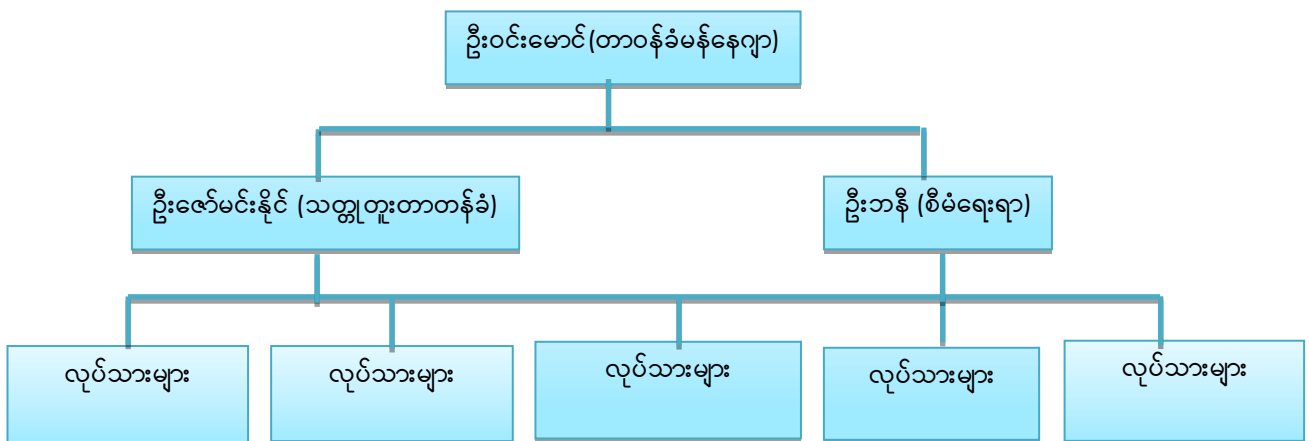


၁၀-၁-၁။ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အားအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည့်သူ

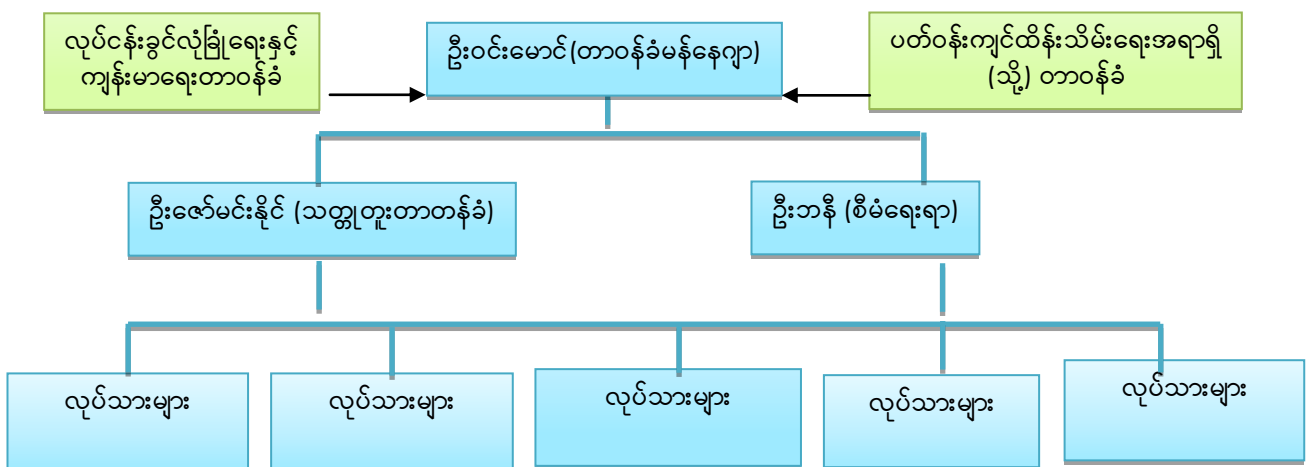
စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အားအရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ မန်နေဂျင်းဒါရိုက်တာမှပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်ပတ်သက်ပြီး လုပ်ပိုင်ခွင့်အပ်နှင်းထားသည့်အောက်ဖော်ပြပါစက်ရုံတွင်းပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့မှ အကောင်အထည်ဖော်လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

စက်ရုံတွင်းစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့

စဉ်	ပါဝင်ရမည့်သူ	အရေအတွက်	မှတ်ချက်
၁	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက်တာဝန်ရှိသူ	၁	ခန့်ထားရန်
၂	အလုပ်ခွင်လုံခြုံရေးနှင့်ကျန်းမာရေးအတွက်တာဝန်ရှိသူ	၁	ခန့်ထားရန်
၃	တာဝန်ခံမန်နေဂျာ	၁	ရှိပြီး
၄	အလုပ်သမားရေးရာတာဝန်ခံ	၁	ရှိပြီး
၅	အကူဝန်ထမ်းများ	၂	ရှိပြီး



အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးလက်ရှိဖွဲ့စည်းပုံ



အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးအား အဆိုပြုသည့်ဖွဲ့စည်းပုံ

အထက်ဖော်ပြပါဇယားအရ အဆိုပြုစက်ရုံတွင် တာဝန်ခံမန်နေဂျာနှင့်အလုပ်သမားရေးရာ တာဝန်ခံသာရှိသဖြင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတာဝန်ခံနှင့် အလုပ်ခွင်လုံခြုံရေးတာဝန်ခံများအား ထိခိုက်မှုအပ် တာဝန်ပေးအပ်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ တာဝန်ခံမန်နေဂျာနှင့်အလုပ်သမားရေးရာတာဝန်ခံတို့သည်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် အလုပ်ခွင်လုံခြုံရေးနှင့်ကျန်းမာရေး လုပ်ငန်းများအား လုပ်ဆောင်နိုင်စွမ်း ရှိပြီးသတ်မှတ်အရည်အချင်းနှင့်လည်းကိုက်ညီပါကလည်း ပူးတွဲတာဝန်ပေးအပ်နိုင်ပါသည်။ လိုအပ်ပါကသင်တန်းများပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ တိုင်းတာရေးအတွက် လုံလောက်သော စက်ကိရိယာများအားထားရှိရန်လည်းလိုအပ်ပါသည်။ အကယ်၍ တိုင်းတာစစ်ဆေးသည့်ကိရိယာအခက်အခဲကြောင့် အချို့စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များအားတတိယအဖွဲ့အစည်းတစ်ခုခုဖြင့်လည်းလုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် ပါဝင်သော တာဝန်ရှိသူများ၏တာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ် ပါသည်။

(က) အထွေထွေမန်နေဂျာ

စီမံကိန်းအထွေထွေမန်နေဂျာသည် အောက်ဖော်ပြပါ တာဝန်များကို သိရှိနားလည်ရမည်ဖြစ်သည်။

- ထုတ်လုပ်ရေး လုပ်ငန်းများသည် သက်ဆိုင်သည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့် ထုတ်လုပ်ရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို လိုက်နာစေရန် ဆီလျော်သော စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို ချမှတ်ထားရှိပေးရမည် ဖြစ်သည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝအကောင်အထည်ဖော်ရန်၊
- စက်ရုံ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒကို အတည်ပြုရန်နှင့် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။
- လိုအပ်လျှင်အခြားသောဌာနဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များနှင့်ဆက်သွယ်ပြီးပိုမိုကောင်းမွန်သောပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး အစီအစဉ်ကို ကောင်ထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများကာကွယ်ခြင်းနှင့်လျှော့ချခြင်းများကိုအကောင်အထည်ဖော်ရန်နှင့်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန် အတွက် လုံလောက်သောဝန်ထမ်းများ၊ ဘဏ္ဍာရေး၊ နည်းပညာများကို ထောက်ပံ့ပေးရမည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ကို အမှန်တကယ်ထိခိုက်ပြီးဖြစ်နိုင်သော ဆုံးရှုံးမှုရှိပါက လုပ်ငန်းခွင်ကိုချက်ချင်းရပ်ဆိုင်းရန် တာဝန်ယူရမည်ဖြစ်သည်။

(ခ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး မန်နေဂျာ (သို့) တာဝန်ခံ

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး မန်နေဂျာသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းဥပဒေများကိုအပြည့်အဝ လိုက်နာ၍ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက် ရမည်ဖြစ်သည်။ စီမံကိန်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးစီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်နှင့်လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက်တိုက်ရိုက်တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရပါသည်။ စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် ထုတ်လုပ်မှု အဆင့်ဆင့်တွင် အသုံးပြုသည့်



နည်းပညာများ၊ ပစ္စည်းများကိုရွေးချယ်ခြင်းနှင့်အသုံးချခြင်းတွင်တာဝန်ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကိုမှန်မှန်ကန်ကန်အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် သက်ဆိုင်ရာ ထုတ်လုပ်မှု ဌာနမန်နေဂျာများ နှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက် ရသည်ဖြစ်သည်။ အရေးပေါ် စီမံခန့်ခွဲခြင်း အစီအမံ ကဲ့သို့ သောကိစ္စများတွင်အခြားသော ဌာနမန်နေဂျာများနှင့်ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ပြီး ၎င်းတို့၏ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်နှင့် ဆက်စပ် သည့်ဆောင်ရွက်ချက်များကိုကြီးကြပ်သည်။

အခြားသောလုပ်ငန်းတာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- (i) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး စီမံချက်ပါ လုပ်ငန်းစဉ်များအား အကောင်အထည် ဖော်လုပ်ဆောင်ရန်၊
- (ii) Project Manager အားပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်သက်ဆိုင်သည့်အကြံဉာဏ်များပေးရန်၊
- (iii) သတ္တုတူးဖော်ရေးပညာရှင်များအား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နှင့် သက်ဆိုင်သည့် အသိပညာ နှင့် သင်တန်း များလိုအပ်သလိုပို့ချပေးရန်၊
- (iv) ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစီအစဉ်များ အား အကောင် အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်၊
- (v) အောက်ဖော်ပြပါဇယားတွင်ပါရှိသော အကြောင်းအရာများ အား မှတ်တမ်းပြုစုထားရှိပြီး လိုအပ်ပါက ဒေသ အာဏာပိုင်များအား တင်ပြရန်၊

ထိခိုက်နိုင်မှုများ	ထားရှိသွားရမည့် မှတ်တမ်းများ	မှတ်တမ်းရေးသွင်း ရမည့်အကြိမ်
ရေနောက်များထွက်ရှိ ခြင်း	အနည်ထိုင်နောက်ဆုံးကန် တွင်ရေနောက်ကျိမှု အခြေအနေ	နေ့စဉ်
ရေနောက်များထွက်ရှိ ခြင်း	သန့်စင်ကန်များကောင်းစွာသန့်စင်နိုင်ခြင်းရှိ/မရှိ	နေ့စဉ်
မြေစာပုံပြိုကျခြင်း	မြေစာပုံများခိုင်မာအောင်ပြုလုပ်ထားမှုများရှိ/မရှိ	အပတ်စဉ်
မြေသားနံရံများပြို ကျခြင်း	လုပ်ကွက်အတွင်းမြေသားနံရံများ ကြံ့ခိုင်မှုရှိ/မရှိ	မြေစာပုံများစုပုံသ ည့်အချိန်တိုင်း
သတ္တုတွင်းမှရေနောက်များထွက် ရှိခြင်း	သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်နေရာတွင်မြောင်းများတူးယူမှု ရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ (၄)လ
မြေစာပုံများမှရေနောက်များထွ က်ရှိခြင်း	မြေစာပုံများအောက်ခြေတွင်ရေနှုတ်မြောင်းများတူး ယူခြင်းရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ (၄)လ
သန့်စင်ကန်ဘောင်များကြံ့ခိုင်မှု	ကန်ဘောင်များရေပြည့်သည့် အချိန်တွင်ခံနိုင်မှုရှိ/မရှိ	မိုးရာသီ (၄)လ
သစ်ပင်စိုက်ပျိုးမှု	သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်အဟောင်းများ၊ မြေစာပုံများ တွင်သစ်ပင်စိုက်ပျိုးမှုရှိ/မရှိ	လစဉ်



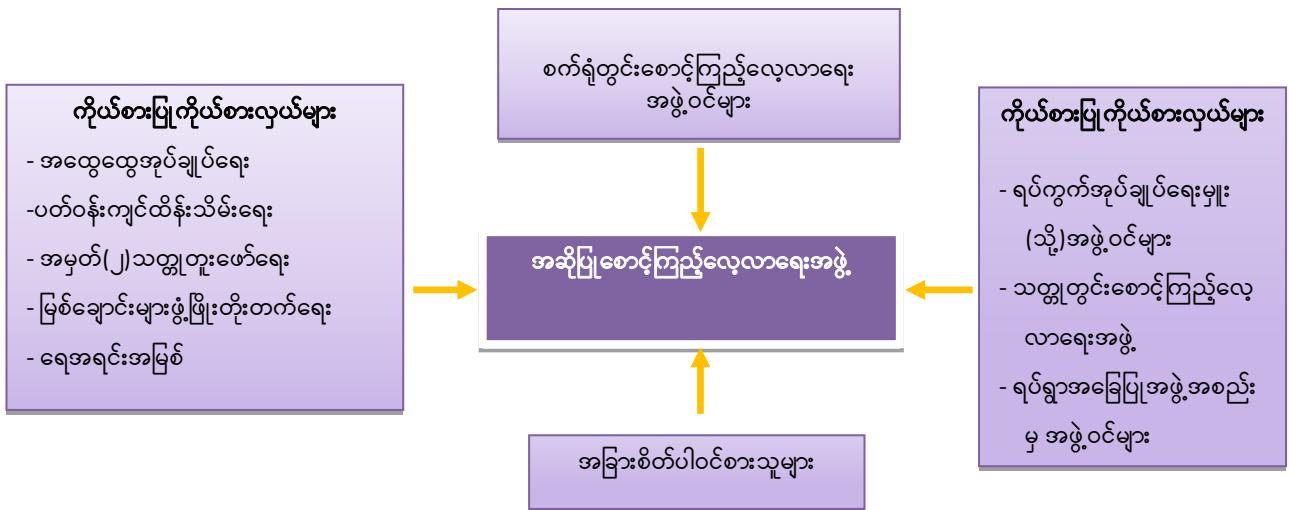
(vi) မှတ်တမ်းများသည်စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့်ကိုက်ညီမှုမရှိပါကပြင်ဆင်လုပ်ဆောင်သွားမည့်နည်းလမ်းများ ရှာဖွေတင်ပြရန် တို့ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) အလုပ်သမားများ

- အလုပ်သမားများသည်လုပ်ငန်းခွင်လုံခြုံရေး၊စက်ပစ္စည်းထိန်းသိမ်းရေး၊လောင်စာများကိုထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးစသည်တို့ကိုသတိပြုလုပ်ဆောင်ရမည်။ အလုပ်သမားများသည်လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာသင်တန်းပေးခြင်းများမှ သတိပြုလုပ်ဆောင်သင့်သည့် အခြေခံအချက်များကို သိရှိနားလည်ထားရမည်ဖြစ်သည်။ မီးသတ်ဆေးဘူးများအားလည်းကျွမ်းကျင်ကျင်အသုံးပြုတတ်စေရန်လေ့လာထားရှိရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အရေးပေါ် အခြေအနေများဖြစ်ပေါ်ပါက မိမိ၏သက်ဆိုင်ရာနေရာမှ မည်ကဲ့သို့လုပ်ဆောင်ရမည်။ မည်သည့်နေရာတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ရမည်။ အရေးပေါ်ထွက်ပေါက်သည် မည်သည့်နေရာတွင်ရှိသည်စသည်တို့ကိုသိရှိနားလည်ထားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၀-၁-၂။ လစဉ်စောင့်ကြည့်သွားရမည့်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့

စက်ရုံတွင်းပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့သည် စောင့်ကြည့် လေ့လာရေး လုပ်ငန်းစဉ် များအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် ပွင့်လင်းမြင်သာမှု ရှိရေးအတွက်အောက်ဖော်ပြပါအဖွဲ့ဝင်များဖြင့် ပူးပေါင်းကွင်းဆင်းတိုင်းတာ ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။



အဆိုပြုစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့

အကယ်၍ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအားတတိယအဖွဲ့အစည်းဖြင့်လုပ်ဆောင်သည်ဖြစ်စေ၊ စက်ရုံ၏စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအဖွဲ့မှ စက်ရုံပိုင်စက်များဖြင့်တိုင်းတာသည်ဖြစ်စေအဆိုပါစောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အဖွဲ့ဝင်များအားလုံး (သို့မဟုတ်) အနည်းဆုံးကိုယ်စားပြု အဖွဲ့(၄)ဖွဲ့မှ ကိုယ်စားလှယ်များပါဝင်သောအဖွဲ့မှ တိုင်းတာမှုများအား မျက်မြင်စစ်ဆေးပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

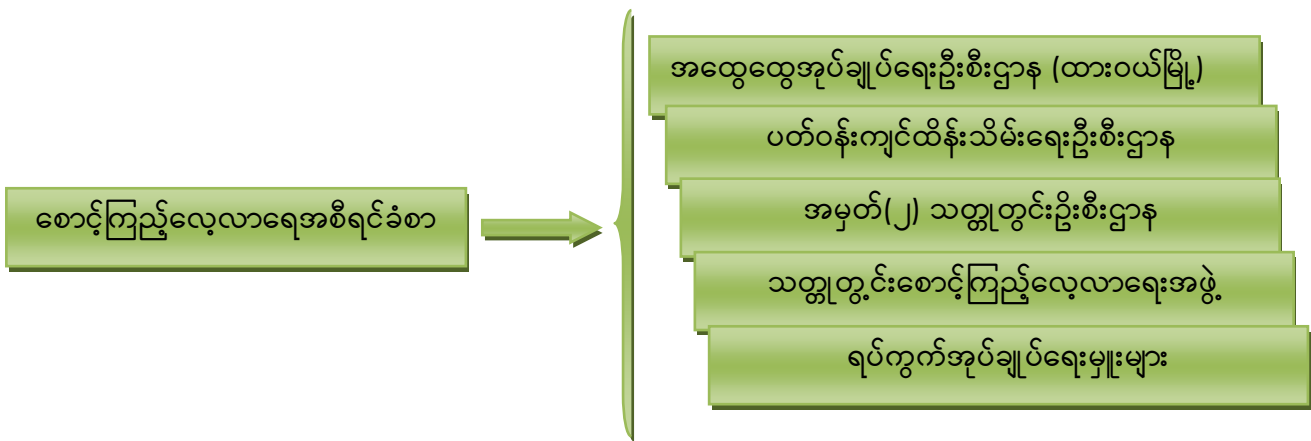


၁၀-၁-၃။ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်အတွက်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်

စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစီအစဉ်အတွက် လစဉ် ၆သောင်းခွဲခန့် သုံးစွဲရမည်ဖြစ်ပြီး မိုးတွင်း (၄)လ တွင် တစ်လ လျှင် တစ်သိန်းခွဲ ပိုမိုသုံးစွဲရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သတ်မှတ်ထားရှိသော ရံပုံငွေထက်ပိုမိုကျော်လွန်ခဲ့ပါကလည်း ထပ်မံသုံးစွဲသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။အကယ်၍တိုင်းတာမှုရလဒ်များသည်(၃)နှစ်ဆက်တိုက်တည်ငြိမ်မှုရှိပြီး သတ်မှတ်စံနှုန်းများထက်(၇၅)ရာခိုင်နှုန်းထက် ပိုမိုလျော့နည်းနေမည် ဆိုပါက စောင့်ကြည့်ရမည့်အကြိမ်အရေအတွက်အား လစဉ် မှ ၃လတစ်ကြိမ်၊ ၆လတစ်ကြိမ်စသည်ဖြင့်လျော့ချနိုင်ပါသည်။

၁၀-၁-၄။ စောင့်ကြည့်မှု ရလဒ်များအား အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း

စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးရလဒ်များအား အောက်ဖော်ပြပါအဖွဲ့အစည်းများသို့ ပုံမှန်ပေးပို့တင်ပြသွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။



စောင့်ကြည့်မှုရလဒ်များအားအစီရင်ခံတင်ပြခြင်း

၁၀-၁-၅။ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သက်ဆိုင်သောစာရင်းများ စစ်ဆေးခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သက်ဆိုင်သော မှတ်တမ်းပြုစုထားရှိသည့် မှတ်တမ်းများသည် စနစ်တကျ လုပ်ဆောင်ပြုစုထိန်းသိမ်းထားခြင်းရှိ/မရှိစာရင်းများ၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ၊ တာဝန်သိလူမှုအကျိုးပြု လုပ်ငန်းများအားစစ်ဆေးနိုင်ရေးအတွက်အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်းအဆိုပြုတင်ပြထားပါသည်။

စာရင်းစစ်အမျိုးအစား	အကြိမ်	အဖွဲ့အစည်း
စက်ရုံရှိ စာရင်းစစ်အဖွဲ့မှ စစ်ဆေးခြင်း	လစဉ်	ကုမ္ပဏီရုံးအဖွဲ့



ပြင်ပမှ စစ်ဆေးခြင်း	စာရင်းစစ်အဖွဲ့ဖြင့် နှစ်စဉ်	ပြင်ပစာရင်းစစ်အဖွဲ့အစည်း (သို့) သတ်မှတ်ထားသော စာရင်းစစ်အဖွဲ့အစည်း
---------------------	-----------------------------	---

၁၀-၁-၆။ ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန် လိုအပ်ပါက ပြန်လည်မွမ်းမံပြင်ဆင်ခြင်း

စာရင်းစစ်ဆေးချက်မှတွေ့ရှိချက်များနှင့်အကြံပြုချက်များအားပြန်လည်သုံးသပ်ပြီးစက်ရုံလည်ပတ်မှုနည်းစဉ်များ၊ အလုပ်သမားကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအကြိမ်အရေအတွက်၊ စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုများ၊ လူမှုအကျိုးပြုရုံငွေသုံးစွဲမှုများအားလိုအပ်သလိုစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန်လိုအပ်သည်ဆိုပါကပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၀-၂။ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန် စံသတ်မှတ်ချက်များ

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအတွက် စောင့်ကြည့်ရမည့် အရာများသည် သတ်မှတ် စံနှုန်းအောက်ရှိ/မရှိ တိုင်းတာ စောင့်ကြည့်နိုင်ရေး အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ စံနှုန်းများ နှင့် တိုင်းတာ ကြည့်ရှုနိုင် ရန် အဆိုပြုတင်ပြထားပါသည်။

(က) ရေအရည်အသွေးစံနှုန်းများ

ပါဝင်ပစ္စည်းများ	ယူနစ်	မြန်မာစံနှုန်း
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
Cyanide (free)	mg/l	1
Cyanide (weak acid dissociable)	mg/l	0.1
Iron (total)	mg/l	2
Lead	mg/l	0.2
Mercury	mg/l	0.002
Nickel	mg/l	0.5
pH	Standard unit	6-9
Temperature	°C	<3 degree differential
Total suspended solids	mg/l	50
Zinc	mg/l	0.5

Source: Myanmar Emission Guidelines (2015)



(ခ) လေအရည်အသွေးစံနှုန်းများ

Parameters	Averaging Period	Guideline value ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Nitrogen dioxide	1-year	40
	1-hour	200
Ozone	8-hour daily maximum	100
Particulate matter PM ₁₀	1-year	20
	24-hour	50
Particulate matter PM _{2.5}	1-year	10
	24-hour	25
Sulfur dioxide	24-hour	20
	10-minute	500

Source: Myanmar Emission Guidelines (2015)

(ဂ) အသံတိုင်းတာခြင်းဆိုင်ရာစံနှုန်းများ

Country/Region	Acceptable Noise Level dB(A)		
	Industrial Areas	Commercial Areas	Residential Areas
	Day/Night	Day/Night	Day/Night
Myanmar Emission Guidelines	70/70	70/70	55/45

Source: Myanmar Emission Guidelines (2015)

၁၁။ အကြံပြုတင်ပြချက်များ

Eastern Mining အနေဖြင့်အောက်ပါအချက်များအားအဓိကထားလုပ်ဆောင်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) သတ္တုတူးဖော်သည့် လုပ်ကွက်တိုင်းတွင် သစ်ပင်များအားမလိုအပ်လျှင်ခုတ်ထွင်ရှင်းလင်းခြင်းမပြုပဲ ခုတ်လှဲရန် လိုအပ်မည်ဆိုပါကလည်း ခုတ်လှဲမည့် အရေ အတွက် အတိုင်းအနီးအနားဝန်းကျင်တွင် ပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးရန်၊



- (ခ) အပေါ်ယံမြေသားအားဖယ်ရှားရန်လိုအပ်ပါက အပေါ်ယံမြေသားအား စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုပဲသစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးရန်သီးသန့်ဖယ်ထားရှိပြီးထိန်းသိမ်းထားရန်၊
- (င) သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ ပြောင်းလဲမည့်အချိန်တိုင်း သင့်တော်သည့် Mine Design အရင်ရေးဆွဲပြီးမှ လုပ်ကွက်ပြောင်းလဲတူးဖော်ရန်၊
- (စ) လုပ်ကွက်အဟောင်းများအားလည်း မြေပြန်လည်ဖွံ့ပေးခြင်း (Rehabilitation)၊ သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးခြင်း (Revegetation) အစရှိသည့် လုပ်ငန်းများအား လုပ်ဆောင်ပေးရန်၊
- (ဆ) သတ္တုသန့်စင်ရာမှထွက်ရှိလာမည့်ရေနောက်များအားလည်းပြင်ပသို့တိုက်ရိုက်စီးထွက်စေခြင်းမပြု ပဲ သန့်စင်ကန်အဆင့်ဆင့်တွင် သန့်စင်စေပြီးမှ အပေါ်ယံရေကြည်များအား စီးထွက်စေရန်၊
- (ဇ) အနယ်ထိုင်ကန်မှ ထွက်ရှိလာသော မြေစာများအားလည်း အပေါ်ယံမြေသားများ စုပုံထားရှိသကဲ့သို့ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်စုပုံရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ဈ) သန့်စင်ကန်များဆောက်လုပ်ရန် မြေနေရာအခက်အခဲရှိခြင်းကြောင့်အကယ်၍တည်ဆောက်မည့် သန့်စင်ကန်များသည်ထုတ်လုပ်မှုနည်းစဉ်မှထွက်ရှိလာမည့်ရေနောက်များအားလုံလောက်စွာသန့်စင်နိုင်ခြင်းမရှိပါကထုတ်လုပ်မှုအား လျော့ချထုတ်လုပ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ည) အကယ်၍ထုတ်လုပ်မှုပမာဏအား လျော့ချရန် အခက်အခဲရှိပါကအချိန်ပိုင်းခြားထုတ်လုပ်ခြင်းစနစ် ဖြစ်သည့် (ပမာဏနည်းနည်းအား အချိန်များများဖြင့်ထုတ်လုပ်သည့်နည်းစနစ်) အားပြောင်းလဲကျင့်သုံးရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (စ) မိုးတွင်းကာလတွင်ပြင်ပမှမိုးရေများဝင်ရောက်မှုကြောင့်သန့်စင်ကန်များသန့်စင်နိုင်မှုစွမ်းရည်လျော့ကျသဖြင့် ထုတ်လုပ်မှုအား အနည်းငယ်သာထုတ်လုပ်ခြင်း (သို့မဟုတ်) လုံးဝနီးပါးရပ်ဆိုင်းထားရမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ဆ) နွေရာသီတွင် အနယ်ထိုင်ကန်များမှ ရေများအားပြင်ပသို့ အတတ်နိုင်ဆုံးစွန့်ပစ်ခြင်းမပြုပဲ သတ္တု သန့်စင်ရာတွင်ပြန်လည် အသုံးပြုရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၂။ သုံးသပ်တင်ပြချက်

အဆိုပြုသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီသည် အသေးစား သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်း (Small Scale Mining) ဖြစ်သော်လည်း စက်ယန္တရားများ အသုံးပြုပြီး ထုတ်လုပ်မှု အတန်ငယ်များပြားသဖြင့် သတ္တုသန့်စင်သည့် စနစ် မှ ရေနောက်များထွက်ရှိမှု များပြားပါသည်။စီမံကိန်းအဆိုပြုသူများမှရေနောက်များတွင်ပါဝင်လာသော အနယ်အနှစ်များအား ဖယ်ရှားရန် သန့်စင်ကန်များ တည်ဆောက် ထားရှိခဲ့သော်လည်း သန့်စင်ကန်အတွင်း မှ အနယ်အနှစ်များအား ပြည့်ဝစွာသန့်စင်နိုင်ခြင်းမရှိခြင်းကြောင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိမြစ်ချောင်းများအတွင်း ရေနောက်များစီးဝင်ပြီးချောင်းများအတွင်းအနယ်ပို့ချမှုများပြားပြီးမြစ်ချောင်းများတိမ်ကောကာအနီးဝန်းကျင်



ရှိ စိုက်ခင်းများအတွင်းသို့ အနယ်အနှစ်များပြားသော ရေနောက်များစီးဝင်ပြီး စိုက်ခင်းများ အားထိခိုက်မှုရှိခဲ့ပါသည်။ အထူးသဖြင့်မိုးရာသီတွင် ရေနောက်များထွက်ရှိမှုအားထိန်းချုပ်မထားနိုင်ခြင်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုအချို့ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါသည်။

ထို့ကြောင့် အဆိုပြုစီမံကိန်းသည် နောက်ထပ်တစ်ကြိမ် အလားတူဖြစ်ရပ်မျိုးထပ်မံဖြစ်ပေါ်ခြင်းမရှိစေရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေရန်အထူးသတိပြုလုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ယခုအစီရင်ခံစာသည် ယခင်သတ္တုတူးဖော်သန့်စင်ခြင်းကြောင့်တွေ့ကြုံခဲ့ရသည့် ထိခိုက်မှုများအား ရှောင်လွှဲနိုင်သည့်နည်းစနစ်များ၊ လျော့နည်းသက်သာစေရန်လုပ်ဆောင်နိုင်သည့်နည်းစနစ်များ၊ အစားထိုးပြုပြင်ပေးရန်နည်းစနစ်များအားလုံးအားပြည့်စုံစွာဖော်ပြထားရှိခြင်းကြောင့် မဖြစ်မနေ လိုက်နာလုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ယခုအစီရင်ခံစာတွင် အကြံပြုထားသည့်အတိုင်း ထိခိုက်မှုများအားရှောင်လွှဲရန် နှင့်လျော့နည်း သက်သာစေရန်နည်းလမ်းများအတိုင်းလုပ်ဆောင်ပြီးစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်များအတိုင်းပုံမှန်စောင့်ကြည့်လေ့လာ ထိန်းသိမ်း လုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိခံဝန်ချက်များနှင့်အတူ တင်ပြလာမည် ဆိုပါက လုပ်ဆောင်ခွင့်ပြုသင့်ပါကြောင်းပါကြောင်းသုံးသပ်တင်ပြ အပ်ပါသည်။



နောက်ဆက်တွဲများ



နောက်ဆက်တွဲ (က)
မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ



နောက်ဆက်တွဲ (ခ)
ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ





Source: <https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html>

သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တည်နေရာနှင့်ချောင်းများနေရာပြပုံ



သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်တည်နေရာပြပုံ

တည်နေရာ	GPS Coordinate	
ဘဝပင်ရွာ	N14°09'40.08"	E98°24'54.92"
ရေပူတောင်သတ္တုစက်ရုံ	N14°09'38.61"	E98°24'45.33"
စွန့်ပစ်ကန်(၁၊၂၊၃)	N14°09'40.89"	E98°24'45.62"
ရေပူတောင်သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်	N14°09'32.61"	E98°24'07.62"
စွန့်ပစ်မြေစာပုံ-၁	N14°09'39.40"	E98°24'02.10"
စွန့်ပစ်မြေစာပုံ-၂	N14°09'43.86"	E98°24'16.14"
စွန့်ပစ်မြေစာပုံ-၃	N14°09'27.69"	E98°24'14.73"